

BREAKING TOGETHER



A FREEDOM-LOVING RESPONSE TO COLLAPSE

JEM BENDELL

Breaking Together

**een vrijheidslievend antwoord op de
ineenstorting**

Jem Bendell

Good Works

Breaking Together: een vrijheidslievend antwoord op de ineenstorting.

Door Jem Bendell

Uitgegeven door Good Works, een imprint van het Schumacher Institute, The Create Centre, Smeaton Road, Bristol, BSI 6XN, Verenigd Koninkrijk.

<https://schumacherinstitute.org.uk/>

Copyright © 2023 door de persoon bekend als Jem Bendell:
orcid.org/0000-0003-0765-4413

Sommige rechten zijn voorbehouden. Dit boek is niet alleen verkrijgbaar als paperback, e-book en audioboek bij grote online retailers, maar kan ook gratis worden gedownload bij de uitgever of de auteur. Behalve het citeren van passages is het gebruik van deze tekst onderworpen aan de volgende voorwaarden: de auteur en Good Works worden vermeld, de tekst wordt niet gewijzigd en wordt volledig gebruikt, en het werk wordt niet doorverkocht. Voor toestemming om vertalingen te voltooien voor herpublicatie in paperback en audioboek, of gratis uitgave als e-boek, kunt u contact opnemen met de auteur via www.jenibendell.com

Good Works (GNV) is van mening dat kritisch denken en open debat een van de belangrijkste bijdragen zijn om een eerlijkere, evenwichtigere en harmonieuzere wereld voor alle levende wezens te creëren. De standpunten in dit boek zijn die van de auteur en vertegenwoordigen niet de stand-

punten van Good Works of het Schumacher Institute.

Kindle-editie: mei 2023

Hardcover-editie: mei 2023 (Amerikaanse spelling)

Audioboek-editie: juni 2023

Paperback-editie: juni 2023

Epub-aanvullende editie: juli 2023

xxx “Dit is een profetisch boek. De moderniteit, gebaseerd op eindeloze economische groei, onbeperkte vervuiling van onze kostbare planeet Aarde en zinloze uitbuiting van natuurlijke hulpbronnen, kan niet eeuwig voortduren. Deze verspillende, materialistische, industriële moloch was altijd gedoemd om in te storten. Het is beter om gewaarschuwd en voorbereid te zijn dan onvorbereid geconfronteerd te worden met de gevolgen van de ineenstorting.”

Satish Kumar, oprichter van *Schumacher College* en emeritus redacteur van *Resurgence & Ecologist*

“Een soort vrolijkheid en optimisme doordrenkt deze nuchtere kroniek van de ecologisch gedreven ineenstorting van de samenleving. Dat optimisme bevat een kern van waarheid. Jem Bendell ziet kansen voor transformatie in de huidige crisis. Dit boek maakt deel uit van een helende beweging die verder reikt dan wat we normaal gesproken onder ecologisch verstaan.”

Charles Eisenstein, auteur van *Climate: A New Story*

"Breaking Together biedt een indrukwekkende en ont-nuchterende analyse van wat er in samenlevingen en de biosfeer gebeurt, waarom 'wij' (in moderne culturen) dit niet eerder hebben gezien en welke realistische keuzes er nog zijn, zowel individueel als collectief. Jem en zijn team hebben niet alleen in de afgrond gestaard, maar hebben twee jaar lang de kaart ervan voor ons in kaart gebracht. Dit boek is de moeder aller 'mic drops' over de mythe van duurzame ontwikkeling.

[xxx] Dit boek biedt essentiële wijsheid over de noodzaak om politiek en sociaal betrokken te blijven, terwijl we aandacht schenken aan de giftige psychosociale patronen die moeten worden genezen als we de komende jaren onze waardigheid en rechtvaardigheid willen behouden.

“Katie Carr, Deep Adaptation Forum

“Breaking Together construeert een uitgebreid, overtuigend en toch genuanceerd betoog dat de ineenstorting van de samenleving in volle gang is. Professor Jem Bendell integreert op vakkundige en naadloze wijze persoonlijke reflecties en harde gegevens uit vrijwel alle domeinen om een unieke visie te bieden op catagenese – de creatieve vernieuwing van de post-ineenstortingsmaatschappij. Hij pleit voor een eco-libertarische in plaats van een eco-autoritaire wereld die zich begint af te tekenen. Breng jezelf in balans terwijl je je verdiept in dit briljante, oprechte, verontrustende en vaak hartverscheurende verhaal over de mogelijke toekomst die ieder van ons, alle 8 miljard mensen, zullen raken.”

Herb Simmens, auteur van A Climate Vocabulary of the Future

"Kunnen we deze gedenkwaardige tijden met minder angst tegemoet treden? Met minder schijn? Met meer moed en creativiteit? Ik denk dat *Breaking Together* daarbij kan helpen. Door inzichten uit een breed scala aan wetenschappelijke disciplines te integreren, nodigt het ons uit om de volledige betekenis van wat er gaande is te begrijpen. Ver-

volgens stelt het een nieuwe agenda voor radicale politiek voor, die verder gaat dan de oppervlakkigheid die zowel links als rechts teistert. Bevrijding van de eisen van het kapitaal en patriarchale autoriteit zal daarbij cruciaal zijn. Als je een deel van de wereld wilt redden, maar er een hekel hebt aan dat je wordt verteld wat je moet doen, dan is dit boek iets voor jou."

Clare Farrell, medeoprichter van Extinction Rebellion

"Breaking Together is een wegwijzer voor mensen die door de waanzin van de afgelopen jaren politiek dakloos zijn geworden. Het biedt iets wat ontbrak: een radicale, vrijheidslievende agenda voor de ecologische crisis. Jeni Bendell biedt een broodnodig alternatief voor de technologische obsessies en autoritaire impulsen van een milieubeweging die op de crisis reageert door zich neer te leggen bij falende machtssystemen. Komende van iemand met inside-kennis van globalistische organisaties voordat hij ze volledig verwierp, is het een krachtige bijdrage!"

Aaron Vandiver, auteur, Under a Poacher's Moon

"Eindelijk noemt een westerse milieuactivist zijn beroep onzin en ziet hij solidariteit met de anti-imperialisten en verdedigers van gemeenschappen in de meerderheidswereld als essentieel om als één mensheid te reageren in dit tijdperk van ineenstorting. Dit boek laat zien dat in plaats van elitaire plannen en oplichting op te leggen, het samen regenereren van natuur en cultuur de enige weg vooruit is!"

Dr. Stella Nyambura Mbau, Loabowa Kenia

“Als je het gevoel hebt dat je je houvast kwijt bent nu de samenleving uit elkaar valt, biedt dit openhartige, gevoelige en intelligente boek een nieuw kompas om door de ineensstorting te navigeren.”

***Pablo Servigne**, auteur, *Another End of the I-Vrorld is Possible**

Dankwoord

Dit boek is het resultaat van een complex proces van onderzoek, dialoog en schrijven dat enkele jaren in beslag heeft genomen. Ik wil in het bijzonder Papillon, Francis Patrick Smith, Matthew Slater en Siniona Vaitkute bedanken. Voor hun diverse bijdragen en steun gedurende deze periode bedank ik ook Katie Carr, Jasmine Kieft, Jonathan Leighton, Stella Nyambura INZbau, Bjorn Seyfarth, Darinka Montico, Rik Strong, Jonas Freedman, Zori Tomova, Sven de Causmaecker, Atus Mariqueo-Russell, Stephen DeMeulenaere, Ian Roderick, Paul Maidowski, Alan Heeks, Stuart Smith, Andrew Imedhurst, Kate Medhurst, Birju Pandya, Ari Nessel en Stephen NN'right, evenals het team van VKRF, waaronder Irene Krarup.

Als u een wetenschapper bent, help dan mee om deze ideeën en hun toepassing te promoten en te ontwikkelen door u aan te sluiten bij het Scholars' Warning-initiatief: <https://jembendell.com/tag/scholars-warning/> Om initiatieven in uw omgeving of op uw interessegebied te vinden, zoek online naar 'deep adaptation' (er zijn veel groepen op verschillende platforms). Liefdadigheidsactiviteiten rond deze onderwerpen, zoals gratis cursussen voor jongeren wereldwijd, hebben steun nodig.

Als u kunt helpen, doneer dan aan het Deep Adaptation-onderzoeks- en onderwijsprogramma van het Schumacher Institute:

<https://cafdonate.cafonline.org/20458#!/DonationDetails>

Over de auteur

Jem Bendell is een wereldberoemde wetenschapper op het gebied van de ineenstorting van moderne samenlevingen als gevolg van klimaatverandering. Hij is hoogleraar aan de Universiteit van Cumbria en socioloog, gespecialiseerd in kritische, integratieve, interdisciplinaire onderzoeksanalyses van onderwerpen die van groot maatschappelijk belang zijn. Zijn paper Deep Adaptation, dat meer dan een miljoen keer is gedownload, wordt gezien als inspiratiebron voor de groei van de Extinction Rebellion-beweging in 2018 en heeft geleid tot de oprichting van een wereldwijd netwerk om de schade van de ineenstorting van de samenleving te beperken (het Deep Adaptation Forum). Hij behaalde zijn doctoraat aan de Universiteit van Bristol en zijn bachelor in geografie (met onderscheiding) aan de Universiteit van Cambridge. Hij heeft tientallen jaren gewerkt aan duurzame ontwikkeling als onderzoeker en NGO-manager, en als adviseur voor bedrijven, politieke partijen en VN-agentschappen. Hij heeft op alle continenten gewoond en gewerkt, behalve Antarctica, en heeft een groot deel van zijn volwassen leven doorgebracht in landen in de Majority World. Sinds 2011 is hij gespecialiseerd in pro-sociale valuta-innovatie. In zijn TEDx-lezing uit dat jaar legt hij uit waarom Bitcoin en soortgelijke valuta's belangrijk zijn. In 2017 was hij medeverantwoordelijk voor de ontwikkeling van het communicatieplan van de Britse Labour Party voor de algemene verkiezingen en schreef hij mee aan toespraken voor hun top politici.

Hoewel hij in 2012 door het World Economic Forum werd

erkend als Young Global Leader, is Jem steeds kritischer geworden over de globalistische agenda voor duurzame ontwikkeling.

Naast dat werk is hij syntropisch agroforestry-boer en singer-songwriter, en heeft hij een EP uitgebracht met de band Sambiloto.

Aan mama en papa, voor jullie loyaliteit en standvastigheid.

Lied geschreven voor jullie hertrouwen, 4 januari 2023

“Wedding Day”

Echte vrienden komen er doorheen
Teleurstellingen en spijt
Echte vrienden blijven
Je hoeft niets te vergeten
Zoals wolken komen en gaan
Zoals het leven sterft en groeit
Er is een liefde die alle hoop overstijgt
Gevonden bij zorgzame mensen
Laten we hier en nu zijn
Laat het verleden verdwijnen
Want dit moment blijft
In ons hart wanneer we weg zijn
Er is niets te vrezen vanaf hier
Want alle werelden zullen verdwijnen
In ware eeuwigheid
Met alle mogelijkheden
Oh trouwdag!

INHOUD-LIJST

xxx	Lofuitingen	005
xxx	Dankwoord	006
xxx	Over de auteur	007
xxx	INLEIDING Volledig gelezen	014
	Ineenstorting herkennen en erop reageren	014
	Onze oriëntatie vinden in een wereld die verloren is	016
	Wat is instorten?	023
	Waarom is dit perspectief niet algemeen bekend?	027
	De emotie van dit alles toelaten	029
	Van inkeer tot radicalisering	032
	Bevrijding van het falen van fabels	037
	De mensheid bevrijden van onze ware aard	039
	Samen breken	045
Hfd.-01	HOOFDSTUK 1 Volledig gelezen	047
	Economische ineenstorting: een tijd van grenzen en tegenstellingen	047
	Een weloverwogen einde	048
	Wat is breken?	052
	Het einde van ontwikkeling	056

	Afbrokkelende economische fundamente	059
	De tegenstrijdigheden komen op	061
	Het begin van een nieuw einde	066
Hfd.-02	HOOFDSTUK 2 Volledig gelezen	068
	Monetaire ineenstorting: het werd onvermijdelijk gemaakt.	068
	Waarom groei God werd	070
	Reacties op de financiële crisis van 2008 waren het begin van het einde	077
	De geopolitiek van geld verklaart het recente monetaire beleid	078
	De impact van rampkapitalisme tijdens een pandemie	082
	Neokoloniale overname tijdens 'piek fiat'	088
	De monetaire macht terugwinnen?	090
Hfd.-03	HOOFDSTUK 3 Volledig gelezen	092
	Ineenstorting van energie - en problemen met netto nul	092
	Moderne samenlevingen worden gedefinieerd door extreem energieverbruik	093
	Energie en economie kunnen niet worden ontkoppeld	095
	Ontkoling is geen bevrijding	097
	De nucleaire optie	103
	Piekerende ruwe olie	106

	Deze discussie is vervuild door de energie-industrie	108
	Ik haat ook deze conclusie	112
Hfd.-04	HOOFDSTUK 4 Volledig gelezen	115
	Ineenstorting van de biosfeer - het doden van ons levende huis	115
	Wij zijn de biosfeer	116
	De vroege waarschuwingssignalen	122
	De rijmende geschiedenis van de ineenstorting	126
	Paniek in een tijdperk van pandemieën	131
	Kan Covid uiteindelijk de wereld vernietigen?	135
	Als de natuur sterft, sterven wij ook	141
Hfd.-05	HOOFDSTUK 5 Volledig gelezen	143
	Klimaatinstorting - cascade van mislukkingen	143
	Terug naar de basis	146
	Het gebeurt en het is erg	151
	Wanneer klimatologie de klimatologen ontglipt	154
	Hoe erg gaat het worden?	156
	Wat moeten we doen?	162
	Voorbij het contraproductieve	164
	Het verandert echt alles	167
Hfd.-06	HOOFDSTUK 6 Volledig gelezen	170
	Ineenstorting van de voedselvoorziening - zes harde trends	170
Trend 1:	Moderne samenlevingen lopen tegen de biofysische	173

	grenzen van de voedselproductie aan	
Trend 2:	Moderne samenlevingen vernietigen en vergiftigen de biosfeer waarvan hun landbouw afhankelijk is	177
Trend 3:	De huidige voedselproductie is afhankelijk van afnemende fossiele brandstoffen	180
Trend 4:	Klimaatchaos beperkt de voedselproductie in een steeds hoger tempo	181
Trend 5:	De vraag naar voedsel neemt snel toe en kan niet gemakkelijk worden teruggedrongen	188
Trend 6:	Het geglobaliseerde voedselsysteem geeft voorrang aan efficiëntie en winst boven veerkracht en rechtvaardigheid, waardoor het gevaar van ineenstorting van het voedselsysteem nog groter wordt.	190
Kader 1:	Tekst uit 2019 over mogelijke beleidsreacties	193
	De fundamenteën breken samen	193
	Wat is er nodig om instorting af te wenden?	195
	Meer dan zat	199
Hfd.-07	HOOFDSTUK 7 Volledig gelezen	201
	Maatschappelijke ineenstorting - erkenning van realiteit en cultureel verval	201
	Vervals dit...	206
	Te laat' taboe houden	212
	Cascading conflicten	217
	De juridische, commerciële en politieke ingrediënten van het culturele cement	219

	De ingrediënten voor teamwerk en welzijn van het culturele cement	223
	Wat nu nadat we instorting hebben herkend?	229
Hfd.-08	HOOFDSTUK 8 – begint – voor mij – wat zweverig te worden!	231
	Vrijheid om te weten - kritische wijsheid in een tijdperk van instorting	231
	De aard en het belang van kritische geletterdheid	235
	Anti-radicaal milieuactivisme	240
	Het herkaderen van concepten die ons handelen tijdens de ineenstorting zouden kunnen beperken	243
	Het woedeprobleem van de moderniteit	247
	Kritische theorie is niet wakker	249
	Je eigen reis naar wijze actie mogelijk maken	253
Hfd.-09	HOOFDSTUK 9	256
	Vrijheid van vooruitgang - de mensheid staat niet terecht	256
	Erkennen van belangrijke culturen	258
	Onze eigen inheemsheid erkennen	264
	Voorbij het vooroordeel van vooruitgang	267
Hfd.-10	HOOFDSTUK 10	275
	Vrijheid van bankieren - hoe de geldmacht de ineenstorting veroorzaakte	275
	De puinhoop begrijpen	276
	Schulden deden het	279

	Hoe monetaire systemen beperkende paradigma's mogelijk maken	281
	Routinematige sociaal-ecologische onderdrukking	284
	Routinematige culturele en politieke onderdrukking	289
	Een hoofdoorzaak van omnicide	294
	Geld heeft het ons allemaal laten doen	296
Hfd.-11	HOOFDSTUK 11	299
	Vrijheid in de natuur - een basis voor ecoliberalen	299
	De vrije wil bespreken	301
	Bezwaren vanuit de natuurwetenschap	304
	Verschillende spirituele perspectieven op de vrije wil	306
	Natuurlijke vrijheid	309
	Visies op ecologische vrijheid	315
	Ecoliberalisme in de context	318
	Een nieuwe start voor het milieu in een tijdperk van ineenstorting	320
	Milieuvrijheid, wat er ook gebeurt	327
Hfd.-12	HOOFDSTUK 12	328
	Vrijheid om in te storten en te groeien - de doomster manier	323
	Vrijheid door persoonlijke instorting	330
	Intuïtie toestaan en mogelijk maken	330
	Soms kost het tijd	335

	De ecoliberale economische pioniers	338
	De nieuwe doomsteragenda	344
Kader 2:	Doomster kenmerken	345
	Positieve beleidsagenda's in een tijdperk van instorting	346
	Geen bevrijding	353
Hfd.-13	HOOFDSTUK 13 – ik geloof er niet in	355
	Vrijheid van nepgroene globalisten - verzet & terugwinning	355
	Heersers zijn gevaarlijker dan huisdieren (en de meeste virussen)	356
	Kritische wijsheid voor de grote terugwinning	367
	Verzet tegen autoritarisme buiten en binnen	372
	Afleidingen vermijden	381
	Verdunning vermijden	385
	De basis voor een goede beleidsdialoog	389
xxxx	CONCLUSIE	392
	De groene pil slikken in het tijdperk van instorting	392
	Atlas overvallen	398
	Is er echt iets moois aan instorting?	401

[xxx]

ERKENNINGEN

Dit boek is het resultaat van een complex proces van onderzoek, dialoog en schrijven dat enkele jaren heeft geduurd. In het bijzonder dank ik Papillon, Francis Patrick Smith, Matthew Slater en Simona Vaitkute. Voor verschillende vormen van input en steun gedurende die tijd dank ik ook Katie Carr, Jasmine Kieft, Jonathan Leighton, Stella Nyambura Mbau, Bjorn Seyfarth, Darinka Montico, Rik Strong, Jonas Freedman, Zori Tomova, Sven de Causmaecker, Atus Mariqueo-Russell, Stephen DeMeulenaere, Ian Roderick, Paul Maidowski, Alan Heeks, Stuart Smith, Andrew Medhurst, Kate Medhurst, Birju Pandya, Ari Nessel en Stephen Wright, evenals het team van VKRF, waaronder Irene Krapup.

Als je een wetenschapper bent, help dan mee om deze ideeën en hun toepassing te promoten en te ontwikkelen door je aan te sluiten bij het Scholars' Warning initiatief:

www.scholarswarning.net Om initiatieven te vinden op jouw locatie of in jouw interessegebied, zoek online naar 'diepe adaptatie' (er zijn veel groepen op veel platforms). Liefdadigheidsactiviteiten over deze onderwerpen, zoals gratis cursussen voor jongeren wereldwijd, hebben steun nodig. Als je kunt helpen, doneer dan aan het *Deep Adaptation* onderzoeks- en onderwijsinitiatief van het Schumacher Instituut: <https://cafdonate.cafonline.org/20458>

Deep Adaptation paper Jem Bendell

[xxx]

OVER DE AUTEUR

Jem Bendell is een wereldberoemde wetenschapper op het gebied van de ineenstorting van moderne samenlevingen als gevolg van milieuveranderingen. Hij is hoogleraar aan de Universiteit van Cumbria – NW. Engeland – en is een socioloog die gespecialiseerd is in kritische, integratieve, interdisciplinaire onderzoeksanalyses over onderwerpen van groot maatschappelijk belang. Zijn *Deep Adaptation paper*, dat meer dan een miljoen keer is gedownload, is de inspiratiebron geweest voor de groei van de Extinction Rebellion beweging in 2018 en heeft een wereldwijd netwerk gecreëerd om de schade te beperken in het licht van maatschappelijke ineenstorting (het *Deep Adaptation Forum*). Hij voltooide zijn PhD aan de Universiteit van Bristol en zijn Geografie BA (Hons) aan de Universiteit van Cambridge. Decennialang werkte hij aan duurzame ontwikkeling als onderzoeker en NGO-manager, en als consultant voor bedrijven, politieke partijen en VN-agentschappen. Hij heeft op alle continenten gewoond en gewerkt, behalve op Antarctica, en vele jaren van zijn volwassen leven in landen in de wereld van de meerderheid. Een van zijn specialisaties sinds 2011 is pro-sociale valuta innovatie, met zijn TEDx uit dat jaar waarin

hij de redenen voor Bitcoin en dergelijke uitlegt. In 2017 was hij medeverantwoordelijk voor de ontwikkeling van het communicatieplan van de Britse Labourpartij voor de algemene verkiezingen en schreef hij mee aan toespraken voor hun toppolitici. Hoewel hij in 2012 werd erkend als Young Global Leader door het World Economic Forum, is Jem steeds kritischer geworden over de globalistische agenda voor duurzame ontwikkeling. Buiten dat werk is hij een syn-tropische agrobosbouwer en singer-songwriter, die een EP heeft uitgebracht met de band Sambiloto.

Voor mama en papa, voor hun loyaliteit en standvastigheid.

Liedje geschreven voor je hertrouwen, 4 jan 2023

“Huwelijksdag”.

Echte vrienden komen voorbij
Verdriet en spijt
Echte vrienden houden het vol
Geen behoefte om te vergeten
Als wolken komen en gaan
Als het leven sterft en groeit
Er is een liefde die hoop te boven gaat
Gevonden met zorgzame mensen

Laten we vandaag hier en nu zijn
Laat het verleden verdwijnen
Want dit moment zal blijven
In onze harten als we weg zijn
Er is niets te vrezen vanaf hier
Omdat alle werelden zullen verdwijnen
In de ware eeuwigheid
Met alle mogelijkheden
Oh trouwdag!

Erratum

In de eerste druk van dit boek waren de eindnoten van 681 tot 862 verkeerd genummerd. Dat is nu gecorrigeerd.

[014]

INLEIDING

INEENSTORTING HERKENNEN EN EROP REAGEREN

“Oh, bezig,” zei Nanna altijd als ik vroeg: ”Hoe gaat het?” Het leek wel of ze altijd in de keuken aan het koken was en als de gesprekken een beetje levendig werden, dan was “Opa weet het het beste,” haar favoriete zin terwijl ze wegschuifelde om wat aardappelen te schillen. Als kind, in de jaren 80, kon ik me niet vinden in haar gedachten, maar nu vraag ik me af of ze zich goed had aangepast aan haar situatie. We zijn allemaal blij met wat afleiding, om onze geest en ons lichaam bezig te houden: film, nieuws, sport, muziek, beroemdheden, huishoudelijk werk, koken, school of misschien wat buurt- en werkgerelateerde drama's. Zelfs pijnlijke afleidingen kunnen dienen om de aandacht af te leiden. Zoals het lezen van een boek over de ondergang van onze beschaving. Of erger nog, er een schrijven.

Een teken van deze tijd is dat opiniepeilers zijn begonnen met het houden van enquêtes over de vraag of we denken dat de wereld vergaat. Of in ieder geval onze wereld binnen het grotere geheel. Ze stellen vragen als “Denkt u dat we de klimaatverandering zullen oplossen?” of “Denkt u dat uw kinderen financieel beter af zullen zijn?”. Als je denkt zoals de meerderheid van de mensen in de meerderheid van de landen waar de peilingen zijn gehouden, dan heb je op beide vragen al “Waarschijnlijk nee” gedacht.^{Q1 – zie Hfd-7}

Ik weet dat dit niet zomaar antwoorden zijn. Degenen onder

ons die aandacht besteden aan wat er om ons heen gebeurt, maken zich steeds meer zorgen over het feit dat zoveel aspecten van het leven op deze prachtige planeet moeilijker en onzekerder worden. Energierekeningen rijzen de pan uit. De kosten van eten en drinken stijgen zo hoog dat het de maaltijd bederft met een nasmaak van schuld. De dreiging van een vervelende infectie en de vermeende dreiging van mensen met verschillende meningen over wat we met die infecties moeten doen. Dan is er nog de dreiging van oorlogszuchtige leiders, of gewoon seniele leiders. En dan is er nog de ecologische crisis, inclusief ons veranderende klimaat. Is het gewoon een grap om ons te controleren? We hoeven alleen maar het weer van de afgelopen jaren te vergelijken met het minder dramatische weer dat wij - of onze ouders - ons herinneren. Online kunnen we allemaal real-time metingen van gemiddelde wereldtemperaturen of niveaus van atmosferische gassen zoals methaan bekijken en zien dat ze stijgen met een snelheid die ongekend is in de afgelopen 10.000 jaar.

Dat mensen met rijkdom of autoriteit de rest van ons willen controleren is geen nieuws. Dat sommigen van hen huidige problemen, zoals pandemieën of klimaatverandering, willen gebruiken om ons te controleren, is dan ook geen verrassing. Maar dat betekent niet dat er geen echte problemen zijn die zowel het welzijn als de vrijheden van ons allemaal bedreigen. In gesprekken met vrienden over de toekomst uiteten velen nu hun bezorgdheid over hoe moeilijk het leven aan het worden is. Toch leven we nog steeds in de wereld

zoals we die aantreffen. Onze dagelijkse routines van werk, rekeningen, belastingen, relaties, hobby's, entertainment en debatteren over het nieuws worden allemaal overschaduwd door de subtiele wetenschap dat we onszelf afleiden van wat voor ons ligt. Een deel van de reden is dat we niet weten wat we zouden kunnen doen dat ertoe zou doen.

Dit gevoel van zinloosheid is niet iets waar ik je uit zal proberen te halen. Veel commentatoren op onze huidige situatie zien het als hun plicht om naar positiviteit te streven, maar dat kan deel uitmaken van het voortdurende probleem. In plaats daarvan zouden we onszelf kunnen toestaan om de breedte en diversiteit te accepteren van wat vandaag futiel lijkt. We weten dat recycling de straalstroom niet zal herstellen of de warmtekoepels zal stoppen die ons weer, onze landschappen en onze landbouw overhoop halen. We weten dat het kopen van fairtrade biologische chocolade het kapitalisme geen eerlijke en ecologisch verantwoorde manier maakt om de samenleving te organiseren. Daarom zijn sommige mensen zich gaan richten op het actief uiten van hun overtuiging en bezorgdheid. Maar ons vastklampen aan wegen, schilderijen of balustrades heeft ook niet veel opgeleverd. Wat nodig is, is geen nieuwe wetgeving die wordt aangenomen, maar een transformatie van de hele menselijke beschaving, overal op de planeet, en wel onmiddellijk, gewoon om de jongere generaties een iets betere kans op een fatsoenlijk leven te geven. Dat gebeurt niet. Sommigen zullen misschien beginnen over gewelddadig verzet, maar we weten wat een onzin dat kan zijn. De dagen van gewapende

opstanden zijn in de meeste samenlevingen al lang voorbij en gewelddadige retoriek van activisten leidt er meestal toe dat pogingen tot politieke verandering worden tegengehouden.

Ons ongemak en onze kritiek wanneer de rijken en machtingen deze collectieve problemen eindelijk serieus nemen, is een ander knelpunt. De moedige maatregelen van regeringen in reactie op de pandemie worden steeds vaker gezien als maatregelen die er niet in zijn geslaagd om de gevolgen van de ziekte in te dammen, [Q2=covid-19](#) terwijl ze de lichamelijke en geestelijke gezondheid van mensen beschadigen, [Q3=Covid-19](#) en economische ontwrichting en ongelijkheid te weegbrengen. [Q4=Oxfam](#) Sommige rijken staan altijd klaar om te profiteren van elke door de crisis opgelegde overheidsmaatregel, zoals nu blijkt uit de schandalen in veel landen over het toekennen van overheidscontracten tijdens de pandemie. [Q5=FT](#) niet vrij Bij milieukwesties hebben we soortgelijke oneerlijke verrijking gezien. Het klimaatbeleid dat markten heeft gecreëerd voor koolstofcompensaties heeft nieuwe winsten opgeleverd voor vervuilende bedrijven die deze markten in hun eigen voordeel konden bespelen. [Q6=Intenga](#) Gewaagde overheidsmaatregelen tegen klimaatverandering hebben ook averechts gewerkt. In naam van milieubescherming verbood de vorige regering van Sri Lanka van de ene op de andere dag kunstmest, waardoor haar burgers plotse-
ling moeite hadden om hun gezin te voeden. [Q7=Reuters](#) Soms zorgen juridische stappen voor soortgelijke verstoringen. Toen de Nederlandse rechtbanken boeren vertelden dat ze

moesten *stoppen* – minderen – met het gebruik van kunstmest, kwamen er grote protesten tegen de vermeende bedreiging voor bedrijven en werkgelegenheid en vervolgens een opstand bij de stembus. [Q8=UnHerd](#) -juli 2022 De bezorgdheid dat regeringen op het punt staan autoritair te worden in klimaatkwesties wordt aangewakkerd door de uitspraken van steeds meer milieubewuste commentatoren over het 'toepassen van lessen' uit Covid. De filosoof Bruno Latour suggereerde bijvoorbeeld dat de klimaatcrisis beperkingen van de vrijheden nodig zou kunnen maken op de manier die gebruikt werd tegen Covid-19. [Q9=boek-Amazon](#) Zelfs toppolitici hebben gesteld dat “we maatregelen nodig hebben om de klimaatverandering aan te pakken die analoog zijn aan de beperkingen van de persoonlijke vrijheid [die zijn opgelegd] om de pandemie te bestrijden.” [Q10=welt.de](#) Het kan zijn dat een door paniek gedreven autoritarisme net zo destructief wordt voor samenlevingen als de stressfactoren die ik in dit boek beschrijf.

[016]

Onze oriëntatie vinden in een wereld die verloren is

Geconfronteerd met deze puinhoop is het normaal om je gefrustreerd en verward te voelen. Sommigen van ons willen de wereld misschien wel redden, maar hebben er een hekel aan dat je verteld wordt wat je moet doen. Maar welke politieke opties zijn er? We hebben al ervaring met wat niet werkt in dit verontrustende tijdperk. Als stomdronken bok-sers hebben velen van ons naar de touwen van valse steun

gereikt. Het is nu duidelijk dat de nostalgische politiek die de wereld overspoelt en die spreekt over terugkeren naar een betere tijd, niets biedt om iemand te beschermen tegen de dreunende crises. We weten ook dat zelfs als de kwaadaardige samenzweerders die door samenzweringstheoretici worden beschreven plotseling zouden verdwijnen, ons leven geen spat zou veranderen. In plaats daarvan liggen de oorzaken van de moeilijkheden veel dieper. De oproep van onze massamedia om ons te bedaren met een soort autoritair centrisme, met het geloof dat technologie en ondernemerschap alles kunnen oplossen, overtuigt ook niet. Als we hetzelfde 'ecomoderne' geloof in technologische redding horen van magisch denkende socialisten, die beweren dat we alleen maar massale staatsuitgaven nodig hebben, klinkt het als een niet overtuigende ontsnapping aan de werkelijkheid. Helaas weten we ook dat het negeren van de verontrustende trends in de samenleving door ons meer te richten op onze families, tuinen, gemeenschappen of kerken, niet zal voorkomen dat de klappen zwaarder en sneller zullen aankomen. Zelfs het afwijzen van de dominante cultuur, om meer waardering te hebben voor inheemse culturen of alternatieve spiritualiteiten, zal ons niet helpen verdedigen tegen de onverzadigbare honger en overheersing van een geglobaliseerd kapitalisme en zijn functionarissen in de regering en daarbuiten (de mensen die nu vaak 'globalisten' worden genoemd). In plaats van alle beperkte reacties die ik zojuist heb beschreven, is het redelijk om een andere benadering te willen; een die standvastigheid biedt zonder te ontkennen -

zodat we van daaruit kunnen bijdragen.

De eerste stap naar die standvastigheid is beseffen hoe slecht de dingen zijn en zullen worden, wat we ook doen.

Dan kunnen we ons realiseren welke aspecten van de wereld we willen redden. We kunnen er ook naar streven om niet dezelfde patronen te herhalen die de problemen in de eerste plaats hebben veroorzaakt, terwijl we erop proberen te reageren. Dat vereist dat we de echte oorzaak aanpakken, in plaats van stukje bij beetje de symptomen aan te pakken, die zullen worden weggevaagd door de getijden van de geschiedenis. Het betekent ook dat we datgene waarvan we geloven dat het juist is, niet overboord moeten gooien, alleen maar omdat we angstiger zijn geworden en kwetsbaarder voor manipulatie. Het doel is niet alleen om meer van de wereld te 'redden', maar om de wereld vollediger te ervaren, haar schoonheid te respecteren en haar de moeite waard te houden om in te leven. Daarom is het van cruciaal belang dat we enkele universele waarden in gedachten houden wanneer we de omvang en het belang van de problemen van vandaag bekijken, zoals het geloof in eerlijkheid voor alle mensen.

Een andere waarde die overal in de geschiedenis en in de wereld weerklank vindt, is vrijheid, zowel persoonlijk als collectief. Met vrijheid bedoel ik het vermogen om te denken en te handelen zoals we willen, zonder dwang of manipulatie en met een zinvol bewustzijn van onze situatie en de mogelijke effecten van onze keuzes. Het verlangen naar vrijheid is natuurlijk voor ons, omdat het ook natuurlijk is

voor de levende wereld. We hebben er een hekel aan als ons wordt verteld wat we moeten doen, vooral als we weinig of geen duidelijk voordeel zien voor onszelf of de gemeenschap. Zonder relatieve keuzevrijheid zou geen enkele levensvorm kunnen leren. Zonder relatieve keuzevrijheid zou evolutie dus niet mogelijk zijn, iets wat ik in [hoofdstuk 11](#) in meer detail zal uitleggen. Dit inzicht betekent dat we argwanend kunnen staan tegenover mensen die de natuur liever beschrijven als instincten voor ofwel competitie, samenwerking of hiërarchie, in plaats van, gedeeltelijk, relatieve vrije wil. In plaats daarvan zal ik in dit boek laten zien hoe systemen die onze vrijheid van denken en gedrag onderdrukken onze beschaving naar de afgrond hebben gebracht en pleit ik voor het belang van een politiek die gebaseerd is op een vernieuwde en opnieuw gecontextualiseerde toewijding aan vrijheid. Ik wil jou, mijn lezer, helpen om door een eventuele shock heen te komen over de volledige omvang van onze hachelijke situatie op de planeet Aarde om vervolgens je eigen wijze antwoord daarop te vinden. Daarom probeer ik het hele betoog van het boek samen te vatten in deze uitgebreide inleiding - zodat je er later op terug kunt komen als je in de toekomst met anderen over dit onderwerp discussieert.

De passie die mij dreef tot het afmaken van dit boek is dat ik wil helpen een deel van de wereld te redden, zonder dat ons iets wordt opgedragen. Ik ben al sinds mijn tienerjaren betrokken bij verschillende soorten milieuwerk. In de loop der jaren heb ik geprobeerd bij te dragen aan verandering door campagne te voeren met goede doelen, onderzoek te

doen naar de situatie, les te geven aan studenten en leidinggevendenden, organisaties te adviseren, in de raad van bestuur van een investeringsmaatschappij te zitten en zelfs bij de Verenigde Naties te werken. Door deze inspanningen werd ik opgemerkt door die country club van mondiale elites, het *World Economic Forum*, toen ze me in 2012 erkenden als 'Young Global Leader'. Was het maar echt het commandocentrum van de mondiale controle, zoals zowel hun voorzitter Klaus Schwab als de alternatieve media graag doen voorkomen. Als dat zo was, dan zou mijn aanwezigheid bij veel van hun bijeenkomsten en feestjes in Davos een paar jaar geleden misschien nuttig zijn geweest. In dit boek zal ik niet vertellen over mijn inconsequente 'successen' uit die engagementen op hoog niveau, maar mijn analyse en aanbevelingen zijn het resultaat van het besef dat er geen verlicht leiderschap is om een positief antwoord op deze moeilijke tijden te coördineren.

Ik ben nu vijftig jaar oud. Om hoogleraar te worden, heb ik veel tijd besteed aan het schrijven van artikelen en boeken voor publicatie. Een uitdrukking in de academische wereld is 'publiceren of verloren gaan' en er wordt verwacht dat we onze artikelen publiceren in academische tijdschriften op onze specialistische gebieden. Hoewel ik begon in een interdisciplinair vakgebied dat Internationale Ontwikkelingsstudies heette, en mijn basisvakgebied Sociologie was, werd ik hoogleraar in Managementstudies, waarbij ik me recentelijk richtte op leiderschap en verandering. Sinds mijn eerste baan bij de milieugroep WWF in 1995 is mijn passie altijd

uitgegaan naar 'duurzame ontwikkeling' en hoe je de kracht van het bedrijfsleven en de financiële wereld kunt inzetten om een beslissend verschil te maken. Zoals veel mensen die aan milieukwesties werkten, wist ik dat we een systemisch probleem hadden met de vernietiging van de biosfeer door de mensheid, maar ik dacht dat we genoeg tijd hadden om onze sociaaleconomische systemen te hervormen en uiteindelijk te transformeren. Het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) werd door de meesten van ons beschouwd als het evangelie over klimaatverandering en gaf ons de indruk dat er iets ergs zou kunnen gebeuren in 2100 als we niet sneller zouden veranderen. Dat leek nog een eeuwigheid weg. Tegen 2014 begon ik me echter zorgen te maken. De ongekennde overstromingen en bosbranden, het smelten van de permafrost en het terugtrekken van het zee-ijs waarover werd bericht, waren het soort toekomstige veranderingen waarover ik had geleerd toen ik in de jaren negentig van de vorige eeuw studeerde aan de universiteit van Cambridge, maar dan als gebeurtenissen die halverwege deze eeuw zouden kunnen plaatsvinden als er niets werd gedaan. Door mijn bezorgdheid nam ik een jaar onbetaald verlof op van mijn baan aan de universiteit om zelf de primaire wetenschap nader te bestuderen, om vervolgens te ontdekken dat de conclusies van het IPCC systematisch een aantal van de meest verontrustende gegevens en berekeningen hadden weggelaten (zie [hoofdstuk 5](#)).

Na die maanden van analyse van het meest recente klimaatonderzoek kwam ik tot de conclusie dat het te laat was om

zowel catastrofale veranderingen in menselijke samenlevingen als de onvermijdelijke ineenstorting van de industriële manier van leven te voorkomen. Ik schreef mijn bevindingen op om mijn collega's op het gebied van duurzaam ondernemen uit te leggen dat ons werk gebaseerd was op een verkeerde vooronderstelling en om een ethos en raamwerk aan te bieden om met deze realiteit om te gaan, die ik 'Deep Adaptation' noemde. Nadat het artikel was afgewezen door een tijdschrift omdat het voornamelijk onwerkbaar conclusies bevatte, was ik in shock.

Terwijl mijn emoties hoog opliepen, besloot ik het via mijn universiteit uit te brengen. Het artikel was een soort angstkreet. Wat een verspilling van mijn carrière en leven, dacht ik. Naar de hel met de academische wereld, het was tijd om te publiceren en te vergaan!

Een maand later had ik meer dan 300 e-mails van onbekende mensen van over de hele wereld. Toen ik inlogde op mijn server, ontdekte ik dat de pdf van het artikel 5.000 keer was gedownload. Sommige van mijn oude vrienden zeiden dat ze diep geraakt waren door het artikel en zich aansloten bij een nieuwe activistische groep met de dramatische naam '**Extinction Rebellion**'. Ik zag tweets van mensen die hun baan hadden opgezegd vanwege mijn artikel en zich aansloten bij die rebellie. Later werd ik gevraagd om te spreken bij de lancering van de 'internationale opstand' in Oxford Circus, op hun roze boot van de waarheid. Het artikel en de impact ervan op de nieuwe golf van klimaatactivisme werden

besproken in de *Financial Times*, *The Times*, *Vice Magazine*, *Radio 4* en nog veel meer. Een jaar later gaf mijn server aan dat het artikel meer dan een miljoen keer was gedownload. Meer dan een artikel was '*Deep Adaptation*' een ding geworden.

Mensen begonnen me te vragen wat te doen aan deze anticipatie op maatschappelijke ineenstorting, maar aangezien deze vooruitzichten betrekking hebben op alles in ons leven, dacht ik dat het gek zou zijn als ik advies zou geven. Erger nog, ik realiseerde me dat deze tragedie werd veroorzaakt door de cultuur en systemen die mij hadden gevormd. Een oude blanke man uit het Westen die mensen vertelt hoe ze moeten omgaan met de problemen die worden veroorzaakt door systemen die door zulke mensen zijn ontworpen, leek gewoon niet juist. Daarom richtte ik een organisatie op die mensen verbindt die te maken hebben met en gemotiveerd zijn door het concept van *Deep Adaptation*. Hoewel onbetaald, was het werk zeer de moeite waard en het hielp me om met mijn vooruitzichten om te gaan en het moment zo goed mogelijk te dienen. Ik was altijd van plan om de nieuwe organisatie te verlaten zodra er financiering voor was, zodat de deelnemers samen iets konden creëren. Filosofisch gezien wilde ik nog steeds niet dat iemand de leiding zou hebben. Een sombere kijk op de toekomst hebben voelde als een ongepaste reden om invloed te hebben op de beslissingen van mensen. Dat was ook de reden waarom ik destijds boekcontracten en aanbiedingen voor tv-documentaires afwees. Ik voelde me rauw door mijn conclusies over de toe-

stand van de wereld en voelde me aangetrokken om mensen te helpen die op dezelfde manier getroffen waren, al dan niet door het lezen van mijn analyse.^{Q11 – tekst *) 1}

Ik had ook een persoonlijke reden om het *Deep Adaptation Forum* te verlaten. Toen ik in 2018 concludeerde dat de moderne samenlevingen, en daarmee mijn eigen manier van leven, de komende jaren zouden afbrokkelen, ervoer ik een transformatie in mijn identiteit en zingeving. Ik had een verlangen naar spirituele praktijken, onderdompeling in de natuur, muziek, biologische landbouw en dus het verlaten van de wereld van intellectuele argumenten en belangenbehartiging. Wat me aan het denken zette, was toen de anticipatie op instorting begon te worden gedemoniseerd in de massamedia en door coalities van milieuactivisten. Als reactie daarop schuwden de meeste mensen die de ineensstorting verwachtten de critici uit te dagen en richtten ze zich meer op hun netwerken van medereizigers. Ik begreep die reactie. Ik stond tenslotte op het punt om voor een minder stressvolle benadering van het leven te kiezen. Maar ik begon me af te vragen wat er verloren zou gaan door de gecoördineerde pogingen om mensen die anticiperen op maatschappelijke ineensstorting te demoniseren. Meer mensen zouden hun energie kunnen steken in nutteloze strategieën, zoals ik ja-

1 *) Voordat ik verder ging, richtte ik me vooral op het helpen vaststellen van de manier waarop processen voor een reflectieve dialoog over de situatie en wat eraan te doen, werden georganiseerd. Ik wilde ook dat het bestuur zowel representatief zou zijn voor de deelnemers als diverser dan zij, om de richting van het forum aan te geven in de richting van het ondersteunen van een grotere internationale dialoog.

renlang had gedaan. Meer mensen zouden de tijd verliezen om emotioneel en intellectueel de implicaties te verwerken van een toekomst die heel anders zou zijn dan het verleden. Door een gebrek aan validatie van hun ongerustheid over de toekomst en een onderdrukking van de discussie over mogelijke implicaties, zou de vrij zwevende angst van mensen ertoe kunnen leiden dat ze gemanipuleerd worden door elites (zoals we zien in [Hoofdstuk 13](#)).

Eerder had ik gedacht dat de tijd zelf de leermeester zou zijn in deze kwestie, maar toen ik zag hoe agressief, tactisch en gecoördineerd sommige kritieken op de instortingsverwachting waren, realiseerde ik me dat ze niet zouden stoppen, zelfs niet als de realiteit hun ongelijk zou aantonen. Ik vroeg me af of ik door moest gaan met het plan om mijn educatieve en advocacy rol op te geven. Het was vaak vermoeiend en emotioneel verwarrend werk, zelfs vóór de nieuwe aanvallen op mijn geleerdheid, karakter en invloed. Ik geloofde niet langer in mijn eerdere verhalen over agency en impact. Het besef dat het hele bouwwerk van kennis en cultuur waar ik deel van uitmaakte binnenkort zou afbrokkelen, had me geholpen die illusies van me af te schudden. Ik herinner me dat ik met vrienden had afgesproken dat de slechtste manier om mijn laatste jaren van modern gemak door te brengen zou zijn door met mensen te discussiëren over de bewijsbasis voor maatschappelijke ineenstorting. De psychologen met wie ik dit fenomeen van '*doomer bashing*' had besproken, hadden me verteld dat, omdat dit onderwerp diepe angsten van dood en onbeduidendheid opriep, ik niemand op

andere gedachten kon brengen door middel van een openbare dialoog. De uitdrukking 'verstoppert voor niets' kwam bij me op.

Mijn plannen om een nieuw soort leven te beginnen begonnen voorbarig te voelen. Ik las enquêtes over houdingen over de hele wereld die onthulden hoe het grote publiek in veel landen een moeilijke toekomst en zelfs maatschappelijke ineenstorting verwachtte. [Q12=vice-com 2021](#) En toch werd het onderwerp op agressieve wijze als taboe gehandhaafd. Ik maakte me zorgen dat deze emotionele onderdrukking en systematische leugens de voorwaarden zouden scheppen voor de verspreiding van onlogische en haatdragende houdingen in de samenleving die waarschijnlijk onmogelijk te stoppen of zelfs maar af te remmen zouden zijn. Integendeel, het zou de maatschappelijke ineenstorting versnellen. Niet handelen naar mijn gevoel van deze culturele blokkade voelde niet goed voor mij. Als ik me niet meer zou verdiepen in de intellectuele basis voor een *Deep Adaptation* benadering van het leven, wie dan wel? Er leek op dat moment slechts een handvol wetenschappers te zijn met de interdisciplinaire capaciteiten en toewijding om aan dit onderwerp te werken.

Dit was het moment waarop de nabijheid van klimaatactivisten mijn volgende stappen bepaalde. Al ongeveer een jaar besprak ik het brede gebied van klimaatwetenschap, -beleid en -activisme met een van de oprichters van *Extinction Rebellion*, [Clare Farrell](#). Het heen en weer pingen van audiobe-

richten op WhatsApp was ons favoriete communicatiemiddel. Op een weekend was ik op het strand en toen ik een nieuw bericht van haar zag, besloot ik te luisteren terwijl ik langs de kust wandelde. Met mijn koptelefoon op liep ik langs de plek waar mijn jonge vriend Oskar twee jaar eerder met zijn moeder naar de zee had gestaard en had gehuild over zijn toekomst. [Q13-Bendell](#) In mijn oor zei Clare: “Het wordt tijd dat je op de voorste voet gaat staan.” Terwijl ik verder liep en naar de beukende golven keek, voelde ik een vreemde maar diepe vreugde, omdat ik wist dat ik me weer moest gaan bezighouden met de wetenschap over het meest vervelende en inspiratieloze onderwerp dat er is - de ineenstorting van moderne samenlevingen. Als ik gelijk zou hebben, zou er weinig goeds van komen en zou ik jaren 'verloren' achter mijn laptop zitten om onderzoek te doen. Mijn gezichtsvermogen en lichamelijke zouden afnemen en mijn buik en ergernis zouden groeien. Maar het moest gewoon gebeuren. En hier zijn we dan.

Hoewel ik in 2018 al had geschreven over klimaatverandering als de reden dat de ineenstorting van de industriële consumptiemaatschappijen onvermijdelijk is, was mijn conclusie niet puur gebaseerd op de klimaatwetenschap. Het was gebaseerd op mijn tientallen jaren van onderzoek en praktijk in een verscheidenheid van velden op nationaal en internationaal niveau - bedrijfsleven, financiën, overheid, politiek en activisme. Daardoor wist ik hoe diepgeworteld onze gedragspatronen zijn en hoe diepgeworteld macht is. In het bijzonder wist ik hoezeer onze economische en monetaire

systemen gericht zijn op groei. Daarom zou mijn analyse het hele scala aan factoren omvatten die moderne samenlevingen in stand houden. Het zou een enorme onderneming worden en ik zou een team nodig hebben om te helpen.

Toen ik deze regels drie jaar later schreef, realiseerde ik me niet wat een karwei het zou worden, zowel voor mij als voor mijn collega's! We vormden een interdisciplinair team met een ecooloog, landbouwwetenschapper, heterodoxe econoom, psycholoog, ethicus, natuurkundige, theoloog en milieujournalist. Ik gebruikte een aanpak die 'kritische interdisciplinaire onderzoeksanalyse' heet en die ik in [hoofdstuk 7](#) zal uitleggen. Deze benadering stelt me in staat om de kracht van de wetenschap te omarmen, terwijl ik niet zo beperkt word door culturele, economische en institutionele invloeden als wetenschappers die binnen specialismen van één vakgebied of voor gevestigde instellingen werken. Dergelijke beperkingen worden algemeen erkend door wetenschappers zelf, waaronder een groep vooraanstaande wetenschappers die concludeerde dat het betekent dat de mogelijkheid van een 'wereldwijde systemische ineenstorting' gevaarlijk wordt gebagatelliseerd. [Q14-Sciencealert 2020](#)

Sinds 2018 hebben sommige mensen die het ethos en het raamwerk van *Deep Adaptation* waarderen me terecht aangemoedigd om specifiekere te worden over wat ik bedoelde met maatschappelijke ineenstorting - aangezien er zoveel definities in de wetenschap zijn. [Q15-sciencedirect](#)

Ik zal die definities de revue laten passeren, voordat ik in

het volgende hoofdstuk naar mijn eigen definitie verwijs. Sommige enthousiastelingen wilden ook dat ik mijn conclusies dat deze maatschappelijke ineenstorting inderdaad 'onvermijdelijk' is, afzwakte. Ze vonden dat we de boodschap gematigder, aantrekkelijker en *financierbaarder* moesten maken. Ik wilde niet dat zulke overwegingen mijn analyse zouden beïnvloeden, maar verwachtte dat mijn onderzoek voor dit boek zou leiden tot een samenvatting van het bewijs dat moderne samenlevingen misschien wel zouden instorten. Naarmate het onderzoek vorderde, ontdekte ik echter dat de gegevens erop wezen dat het al veel erger was dan ik eerder had ingeschat. Sterker nog, het was in de jaren voor 2018 al veel erger dan ik had geweten. Ik had het bij het verkeerde eind toen ik concludeerde dat een maatschappelijke ineenstorting onvermijdelijk is, want die was al begonnen toen ik tot die conclusie kwam.

[023]

Wat stort in?

Dit is zware kost, dus ik moet verduidelijken wat ik zeg. Ten eerste heb ik het over de meeste samenlevingen overal. Als bijna alles wat je gebruikt iets is dat je hebt gekocht, dan leef je in wat kan worden omschreven als een 'industriële consumptiemaatschappij'. Dergelijke samenlevingen zijn gebaseerd op de massaproductie van consumptiegoederen door middel van industriële processen, of die nu in een bepaald land plaatsvinden of worden geïmporteerd. Zoals ik

verder zal beschrijven in [hoofdstuk 1](#), leeft de meerderheid van de wereldbevolking tegenwoordig in een industriële consumptiemaatschappij of is deels afhankelijk van haar producten en diensten. Een belangrijk aspect van dergelijke samenlevingen is dat massaconsumptie moet blijven groeien om stabiel te blijven, net zoals een fiets vaart nodig heeft om rechtop te blijven staan.

In de eerste helft van dit boek zal ik het bewijs leveren dat we al getuige zijn van het begin van een ongelijkmatig einde van industriële consumptiemodellen voor levensonderhoud, onderdak, gezondheid, veiligheid, plezier, identiteit en betekenis. Omdat dit proces onomkeerbaar lijkt, is de meest voor de hand liggende manier om het te beschrijven eigenlijk 'maatschappelijke ineenstorting'. Zo'n term kan heel plotseling en dramatisch aanvoelen, en toch geeft de studie van zowel de oude als de recente geschiedenis aan dat de ineenstorting van een samenleving typisch een proces is, geen gebeurtenis. In de volgende hoofdstukken geef ik je het bewijs om te concluderen dat de ineenstorting van de fundamenteën van bijna alle industriële consumptiemaatschappijen ergens voor 2016 begon. Hoewel er vreselijke voorbeelden zijn van maatschappelijke ineenstortingen in regio's waar het weer of conflicten al echt verwoestende gevolgen hebben, is het begin van deze bredere ineenstorting tot nu toe onopgemerkt gebleven.

In het volgende hoofdstuk presenteer ik een analyse van gegevens van de afgelopen jaren die een daling laten zien in

belangrijke indicatoren van het leven van mensen op elk bewoond continent van de wereld sinds 2016. Dit omvat de basis van levensverwachting, gezondheid, inkomen, onderwijs en dergelijke. Omdat dit overal gebeurt, geeft het aan dat er gemeenschappelijke en dus mondiale oorzaken zijn. Het is voor het eerst sinds het begin van deze metingen dat de indicatoren achteruit gaan in de meeste economisch geavanceerde landen. Daarnaast geef ik een samenvatting van de gegevens over het falen ten opzichte van de zogenaamde Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's), waarbij de prestaties op de meeste van deze doelen achteruit zijn gegaan vóór het begin van de Covid-19 pandemie. Ik geef een verklaring voor al deze gegevens en laat zien hoe de interne tegenstrijdigheden en de externe grenzen van het kapitalisme het kapitalisme vanaf 2015 begonnen te verstoren. Om bij de economische zaken te blijven, leg ik in [hoofdstuk 2](#) uit hoe de pandemie door 's werelds grootste Centrale Banken werd gebruikt als excuus om de grootste investeerders en bedrijven in hun landen te helpen internationale activa te verwerven op een manier die het onvermijdelijk maakte dat er een voortdurende inflatie zou zijn. Ik veronderstel dat dit een zet was ter voorbereiding op de waarschijnlijke ondergang van de bestaande monetaire systemen - iets dat op elk moment door de monetaire elites kan worden geïnitieerd.

In [hoofdstuk 3](#) gaan we over op de biofysische fundamenteën van industriële consumptiemaatschappijen. De rol van energie in het aandrijven van bijna alle aspecten van moderne samenlevingen wordt onderzocht voordat de mogelijkheid

om van fossiele brandstoffen af te stappen wordt beoordeeld. Helaas blijkt uit onafhankelijke analyses dat het niet mogelijk zal zijn om moderne samenlevingen in stand te houden in een koolstofvrij energiesysteem. In ieder geval is die inkrimping noodzakelijk vanwege de negatieve effecten van industriële consumptiemaatschappijen op de biodiversiteit en de gezondheid ([hoofdstuk 4](#)). Er is al duidelijk bewijs dat problemen met de beschikbaarheid van energie, voorafgaand aan eventuele conflicten, de levensstandaard hebben aangetast.

Fossiele brandstoffen spelen een enorme rol in grootschalige landbouw, terwijl de huidige vormen van landbouw een slechte invloed hebben op de biodiversiteit, de gezondheid ([hoofdstuk 4](#)) en de opwarming van de aarde ([hoofdstuk 5](#)). In [hoofdstuk 6](#) kijk ik naar de robuustheid van onze mondiale en lokale voedselsystemen in het licht van toenemende volatiliteit door onder andere het weer, seizoenswisselingen, veranderingen in insectenpopulaties, overexploitatie, verlies van bovengrond, dalende grondwaterstanden en verzuring van de oceaan. De conclusie die ik trek is dat er een angst-aanjagende afhankelijkheid is van de massaproductie van een paar belangrijke granen, waarbij enkele van de belangrijkste bronnen bedreigd worden door extreem weer als gevolg van toenemende onregelmatigheden in de straalstroom van het noordelijk halfrond. Hoewel de onvermijdelijke verstoringen van de voedselvoorziening zouden kunnen worden verlicht door het juiste soort beleid, geholpen door lokale initiatieven en internationale samenwerking, hebben we dat

niet gezien, ondanks waarschuwingen die sinds 2018 zijn gedaan. Dit geeft aan dat de dominante vormen van communicatie en bestuur in samenlevingen niet in staat zijn om zelfs voorspelbare catastrofale schade af te wenden.

In [hoofdstuk 4](#) kijken we naar de bredere kwestie van het beslag dat de mensheid legt op de natuurlijke hulpbronnen van de wereld. Ik geef een samenvatting van gegevens die aangeven hoe de ecosystemen die essentiële basisdiensten leveren aan alle menselijke samenlevingen nu aan het instorten zijn. Aan de hand van de theorie over de draagkracht van het land voor elke levensvorm, leg ik uit hoe de moderne mens collectief het vermogen van de planeet om ons te onderhouden al heeft overschreden. Met verwijzing naar de wetenschap over zowel ecologie als de ineenstorting van beschavingen in het verleden, leg ik uit hoe ontbossing een drijvende kracht is achter zowel nieuwe ziekten bij mensen als de ineenstorting van beschavingen in het verleden (waarschijnlijk door de nieuwe ziekten die het genereerde). Ik merk op dat een verdediging tegen een tijdperk van pandemieën de reden was die sommige wetenschappers aanvoerden voor hun extreem gevaarlijke experimenten met ziekteverwekkers. Dit is voordat ik opmerk hoe Covid-19 zelf, en de contraproductieve reacties erop, de ineenstorting van sommige samenlevingen kunnen versnellen.

In [hoofdstuk 5](#) concentreer ik me op wat ik denk dat voor jou het belangrijkste is om te weten over ons veranderende klimaat. Een combinatie van het verlies aan bosbedekking

en de broeikasgassen die al in de atmosfeer aanwezig zijn, zullen samen zorgen voor extra opwarming en de daarmee gepaard gaande verschuiving van seizoenen, grillig weer en schade aan ecosystemen, landbouw en menselijke nederzettingen. Het feit dat de snelheid waarmee de zeespiegel stijgt toeneemt, betekent dat de veranderingen in het hele klimaatstelsel niet lineair zijn, waardoor het milieu verder gestabiliseerd zal raken in een ongekend tempo. **Ondanks de retoriek van gevestigde experts** kunnen deze veranderingen niet worden teruggedraaid en misschien zelfs niet worden afgeremd, gezien de schade die al is aangericht en de bijkomende rol van toekomstige zonnevlekkenactiviteit en massale oceaanstromingen (beide uiteraard buiten de invloedssfeer van de mens). Deze klimaatveranderingen voegen stress toe aan de andere afbrokkelende fundamenteën van samenlevingen.

In [hoofdstuk 7](#) geef ik een samenvatting van de manier waarop de verschillende veranderingen die in de voorgaande hoofdstukken zijn beschreven samen de onvermijdelijke voortdurende afbraak van moderne samenlevingen laten zien. Ik leg uit hoe wetenschappers hun normale wetenschappelijke principes achter zich hebben gelaten om tegen dergelijke conclusies te argumenteren, waardoor ze evangelisten voor de modernistische ideologie zijn geworden zonder zich zelfs maar bewust te zijn van hun aannames. In [hoofdstuk 7](#) ga ik ook verder dan de biofysische aspecten van moderne samenlevingen en bekijk ik het bewijs dat de sociaal-culturele en politieke fundamenteën van dergelijke

samenlevingen de laatste jaren aan het afbrokkelen zijn. Uit opiniepeilingen blijkt bijvoorbeeld dat in de meeste landen van de wereld de steun voor de overheidsinstellingen dramatisch is afgenomen. Ik beschreef deze trends als een 'ontcementering' van wat moderne samenlevingen bij elkaar houdt, omdat mensen bewust of onbewust de barsten in het oppervlak en de breuken in de fundamenteën van de samenlevingen waarin ze leven begrijpen. – ? –

In de oorspronkelijke *Deep Adaptation-paper* legde ik uit dat ik persoonlijk verwachtte dat we tegen 2028 bijna overal tekenen van maatschappelijke ineenstorting zouden zien. Sommige critici voerden terecht aan dat dit slechts mijn persoonlijke mening was en geen bewijsbaar feit. Maar in dit boek presenteer ik geloofwaardig bewijs dat de ineenstorting al voor 2016 was begonnen. Ik realiseer me nu dat mijn fout toen was om, zoals zovelen, aan te nemen dat elke ineenstorting een eenmalige dramatische gebeurtenis zou zijn. Hoewel de ineenstorting al was begonnen door het buigen van de structuren die de moderne samenlevingen in stand houden, waren de gevolgen niet direct ontwrichtend voor velen met een bevoorrechte levensstijl. Het is alsof we ons op een groot schip bevinden dat de ijsberg al heeft geraakt, maar doorstoomt en passagiers en personeel anderen niet van streek willen maken door te praten over het vreemde geluid en het overhellen van het dek. De meesten van ons ervaren het schip als slechts gedeeltelijk kapot. Op het moment van schrijven hebben de meesten van ons bijvoorbeeld nog steeds bankrekeningen met geld erop en bankpassen die

meestal werken, waarmee we meestal kunnen kopen wat we nodig hebben. Als we ons niet afvragen wat er onder de waterlijn gebeurt, kunnen we de situatie wat langer negeren.

In mijn geval was ik, toen ik eenmaal had geconcludeerd dat we op dit moment leven in de instorting van de moderne samenleving, in staat om op nieuwe manieren betekenis te geven aan wat er om me heen gebeurde. Het feit dat ik in een tijdperk van ineensstorting leefde, gaf me plotseling een conceptuele lens om naar de huidige gebeurtenissen in de economie, politiek, cultuur en psychologie te kijken. Het hielp me te begrijpen waarom sommige mensen *nostalgische politiek omarmden*, – populisme – terwijl andere mensen *samenzweringstheorieën omarmden* en weer anderen slaafs het gezag en *de meerderheid volgden* (waar we verder op ingaan in [hoofdstuk 13](#)). Ik begreep ook waarom de media het vrije denken demoniseerden en waarom centrale bankiers bedrijven hielpen in een neokoloniale stormloop naar wereldwijde macht ([Hoofdstuk 2](#)). De achtergrond van mijn onderzoeksproces was de Covidpandemie en hoe de staat en de media zich autoritair begonnen te gedragen. Dat betekent niet alleen dwang of dreigen, maar ook het gebruik van zwakke of ronduit valse wetenschappelijke beweringen om het denigreren van mensen vanwege hun afwijkende mening te rechtvaardigen. Wat me in die periode ook opviel was dat de meest extreme *anti-'doomer'* critici – nepnieuws verspreiders – ook de meest luidruchtige waren in het promoten van een corporate-autoritaire – agenda op Covid. Ik realiseerde me dat de gemeenschappelijke factor een trouw was aan de huidige

'hegemonische' visie op de vooruitgang van samenlevingen en de mens die de controle heeft. – wat bij een virusuitbraak vaak niet zo is – Dit besef dreef me ertoe dit boek te voltooien, zodat jij, de lezer, onze wereld ook kunt bekijken door de lens van de ineenstorting die zich voltrekt.

[023]

Waarom is dit perspectief niet algemeen bekend?

Als je je afvraagt of je mij moet geloven, of waarom de visie dat moderne samenlevingen al beginnen in te storten nog niet eerder in een boek is beschreven, dan zou dat slim zijn. Of misschien vraag je je meer in het algemeen af waarom zulke ideeën niet in de media worden besproken. Of, vanuit een heel andere invalshoek, misschien vraag je je af of mijn deprimerende kijk op de situatie niet gewoon weer een poging is tot angstzaaijerij om de bevolking onder controle te houden.

Laten we beginnen met de laatste van deze ideeën. Elites verzinnen niet de bedreigingen voor de samenleving die ik in dit boek beschrijf. In plaats daarvan hebben de meeste mensen met geld en macht, en degenen die voor hen werken, ons afgeleid van hoe slecht onze situatie aan het worden is. Ze promoten het idee dat onze problemen opgelost kunnen worden door technologie, kapitaal, ondernemingszin, miljardairs, overheidsuitgaven en charismatisch leiderschap, terwijl de rest van ons gehoorzaam doet wat ons gezegd wordt en er het beste van hoopt. Ze willen niet dat we

de 'hoop' verliezen dat moderne samenlevingen effectief kunnen reageren op de hachelijke situatie waarin we ons bevinden, omdat dat zou kunnen betekenen dat we de systemen en instellingen verwerpen die hun macht en privileges in stand houden. We zouden opstandig kunnen worden! Als je de volledige analyse in dit boek leest, zul je zien hoe het de argumenten voor het gehoorzamen aan de bevelen van boven afbreekt.

De wetenschappers die het publiek zowel in de massamedia als in de sociale media heeft horen praten over rampscenario's, zijn degenen die door de technologiemiljardairs zijn gefinancierd om te kijken naar mogelijke problemen met asteroiden en ***kunstmatige intelligentie***. [Q16-sciencedirect](#) *)² Jarenlang heeft hun focus op het 'uitsterfrisico' de risico's voor samenlevingen gebagatelliseerd van de afbrokkelende biofysische fundamenteen die in dit boek worden beschreven. [Q17=Bendell](#) Een dergelijk perspectief zou niet stroken met hun hoop op

-
- 2 *) Je zou denken dat onderzoek naar het onderwerp van dit boek goed gefinancierd zou zijn. Het is echter het stiefkindje van de wetenschappers die zich richten op het soort risico's dat technneuten fascineert. Ondanks die verwaarlozing door de gevestigde orde is de belangstelling van onafhankelijke wetenschappers voor het onderwerp instorting zo groot dat de verschillende websites die onderzoek en mensen samenbrengen de laatste jaren zijn blijven bestaan. Als je bijvoorbeeld zoekt op 'diepe aanpassing', 'collapsologie' of 'transformatieve aanpassing', dan vind je verschillende bronnen en netwerken. Daarentegen lijkt de X-risk gemeenschap meer afhankelijk te zijn van technische ondersteuning om te overleven. Hoewel ik bijvoorbeeld aanvankelijk geïnteresseerd was in de *crowdsourced* "levende bibliografie over existentiële risico's en wereldwijde catastrofale risico's", die ze groots aankondigden in een wetenschappelijk tijdschrift, ontdekte ik bij een bezoek aan hun website voor deze bron ([x-risk.net](#)) dat het was veranderd in een Chinese goksite. Site = Shackelford, G. E., (2020). Accumuleren van bewijs met behulp van crowdsourcing en machine learning...

een technologisch utopia. Hoewel ik belangrijke zorgen over de regulering van AI erken, gaat dit boek niet over het scala aan theoretische toekomstige bedreigingen voor de beschaving of onze soort. In plaats daarvan gaat het over de schade die nu al optreedt en die zal voortduren tot de volledige ineenstorting, zonder dat we die kunnen beheersen of omkeren, maar hopelijk wel kunnen vertragen en genezen. In [hoofdstuk 7](#) zal ik enkele van de factoren in de onderzoeksgebieden uitleggen die een eerlijke discussie over deze situatie verborgen hebben gehouden voor het publiek. Maar zelfs als er volledig ongefilterd slecht nieuws uit de wetenschap en van experts zou komen, zouden we er waarschijnlijk niet voldoende aandacht aan besteden, omdat we in een cultuur leven die gevormd is door de belangen van de rijke elites, zowel in het verleden als nu. In [hoofdstuk 2 en 10](#) ga ik in op hoe dat werkt. Simpel gezegd geeft de expansionistische manier waarop monetaire systemen werken vorm aan de massamedia, reclame, sociale media, vakgebieden, technologieën, markten en politiek die samen ons dagelijks leven vormgeven. Dat reproduceert diepe aannames en waarden zoals individualisme, materialisme en vooruitgang. Deze zijn vervolgens gecodeerd in gewoonten, wetten en budgetten die schadelijke houdingen en gedragingen op individueel en organisatieniveau stimuleren. Zoals ik in [hoofdstuk 10](#) zal uitleggen, zijn de dominante communicatie- en organisatiesystemen in moderne samenlevingen gebouwd op en stimuleren ze enkele van de slechtste aspecten van de menselijke natuur. Dat is de belangrijkste reden

waarom mensen in moderne samenlevingen collectief niet voldoende wijs zijn geworden uit meer dan vijftig jaar informatie over de vernietiging die onze manier van leven heeft veroorzaakt, en ook niet hebben gekeken naar eerdere eeuwen van wijsheid in dat proces van zingeving (waar we in [hoofdstuk 9](#) naar kijken).

In dit boek leg ik uit hoe sommige militaire strategen deze situatie analyseren en angstaanjagend contraproductieve ideeën ontwikkelen over hoe we bedreigingen kunnen verminderen ([hoofdstuk 13](#)). Dat betekent dat we dringend meer publieke betrokkenheid bij dit onderwerp nodig hebben. Helaas is er, nu steeds meer delen van de wereld een tijdperk van ontwrichting en angst binnentreden, een nieuwe factor opgedoken die de ontkenning van de realiteit stimuleert. Psychologen noemen dit '*mortality salience*', wat leidt tot het fenomeen '**wereldbeeld verdediging**'. Eenvoudig gezegd betekent dit dat wanneer we ons meer bewust worden van onze mogelijke of waarschijnlijke dood, we meer gehecht raken aan onze cultureel bepaalde verhalen over onszelf, de samenleving en de wereld, en zelfs extreem en onlogisch gehecht raken aan die verhalen. [Q18=Sciencedirect](#) Helaas betekent dit proces dat sommige reacties van autoriteiten op verstoringen onlogisch en contraproductief kunnen zijn - zoals we de afgelopen jaren al hebben gezien.

Dit soort 'wereldbeeldverdediging' kan onder de spreekwoordelijke radar binnensluipen, door wat psychologen '*implicatieve ontkenning*' noemen. Dit gebeurt wanneer we in-

formatie erkennen, maar in reactie daarop niet op de juiste manier veranderen. Ik denk dat dit de reden is waarom sommige experts er de voorkeur aan geven om samenlevingen te beschrijven als samenlevingen die te maken hebben met iets generiek zorgwekkends, wat ze megadreigingen, polycrisis, permacrisis, multicrisis of metacrisis noemen. Of ze zeggen dat samenlevingen achteruitgaan, afbreken of aan een overgang beginnen in plaats van instorten. Of ze zeggen dat de ineenstorting van industriële consumptiemaatschappijen waarschijnlijk is, maar nog steeds vermijdbaar ([hoofdstukken 7 en 13](#)). De gegevens in dit boek laten zien dat dergelijke perspectieven niet zozeer gezien kunnen worden als beschrijvingen van de werkelijkheid, maar meer als pogingen van experts om te onderhandelen over de dood van hun wereldbeeld, om iets van hun bestaande identiteit in leven te houden. Door ons in de problemen te storten en het volle gewicht ervan toe te laten om ons oude zelfbeeld te desintegreren, kan er iets nieuws ontstaan.

[029]

De emotie van dit alles toelaten

Dus hoe erg zal het worden, en wanneer? Dat hebben veel mensen me de afgelopen jaren gevraagd. Het is onmogelijk te voorspellen, maar het hangt af van waar je woont. Als je grondwater wordt gestolen door Coca Cola, of je samenleving wordt gecorrumpeerd door onzin in de media, dan kan de ineenstorting van de wereldeconomie de druk verlichten

en je een paar jaar een mooier leven bieden. Maar als je een zelfvoorzienende boer bent die wordt geconfronteerd met economische uitroeiing als gevolg van droogtes die worden verergerd door de opwarming van de aarde, dan is dat een verschrikkelijke tragedie. Als zulke droogtes je samenleving in een oorlog hebben doen belanden, is dat nog erger. In vergelijking daarmee lijken sommige symptomen van ineenstorting in de rijkere delen van de wereld misschien niet zo erg. Je vreedzame Europese stad kan nu bijvoorbeeld een extreem rechtse regering hebben door de manier waarop je burens werden aangemoedigd om de vluchtelingen uit conflictgebieden de schuld te geven. Of je levenslange hippievriendin heeft plotseling besloten dat klimaatverandering een grap is, ondanks dat ze het vreemdste weer in haar leven heeft meegemaakt. Hoe dan ook, jullie beide rekeningen gaan door het dak en het ziet er niet naar uit dat ze ooit zullen dalen door de convergerende crises die ik in dit boek beschrijf, dus de toekomst ziet er hachelijk uit, zelfs als de basissystemen in stand worden gehouden. Verder vooruitkijken dan een jaar of twee kan soms te eng zijn om te proberen. Daarom kiezen zoveel mensen, waaronder ikzelf, er nu voor om geen kinderen te nemen.

Door de afgelopen jaren aan dit onderwerp te werken, ben ik soms afgestompt voor de pijn ervan. Als ik terugkijk naar mijn aantekeningen van toen ik me voor het eerst bewust werd van de situatie, word ik herinnerd aan de schok en verwarring die ik voelde. Ik worstelde onder andere met de vraag aan wie ik mijn nieuwe bewustzijn moest vertellen.

Moest ik bijvoorbeeld mijn ouders van midden 70 alles vertellen wat ik dacht te weten? Toen mijn werk over dit onderwerp meer bekendheid begon te krijgen en *Extinction Rebellion* in april 2019 soortgelijke zorgen op onze tv-schermen bracht, begonnen we gesprekken te voeren over hoe erg de situatie zou kunnen worden. Ik stelde hen een brief op, met daarin het volgende.^{Q19.*3}

“Ik heb mensen verteld dat ze me niet op mijn woord moeten geloven. Dat zou ik ook niet doen. Maar ik verwacht niet dat je alle ins en outs leest van de wetenschap over het klimaat en de wetenschap over instortingsgevaar. Om je te helpen begrijpen dat dit niet slechts een marginale mening is, zou ik je kunnen vertellen over de hoofden van wereldwijde adviesbureaus, voormalige hoofden van VN-agentschappen, hooggeplaatste mensen in de EU en honderden anderen die privé contact hebben opgenomen en het eens zijn met mijn conclusies. Maar in plaats daarvan kunnen we gewoon terugdenken aan de vreemdheid van ijsjes en zonnebaden in het Verenigd Koninkrijk tijdens de afgelopen februari. Het weer is al veranderd en zal dat blijven doen op manieren die zowel de wilde natuur als de landbouw destabiliseren.

Er zal gehuild worden. Er is ontzetting. Er is wanhoop. Er is woede. Maar daarna is het goed om te bedenken dat we niet in acuut gevaar verkeren. We hoeven niet in paniek te reageren. We hebben nog een aantal jaren voor ons. Maar dat betekent niet dat we hieruit kunnen komen. Ik denk van niet. Daarmee

3 *) Ik heb een deel van de persoonlijke inhoud verwijderd. Terugkijkend realiseer ik me dat dit een nogal formele brief was, die aangaf dat ik overwoog om op een ongewoon serieuze manier te communiceren.

bedoel ik dat we waarschijnlijk te maken zullen krijgen met exorbitante prijzen, tekorten aan eerste levensbehoeften, reactionaire en autoritaire politiek, vlagen van burgerlijke onrust en internationale oorlogen die het gevolg zullen zijn van dergelijke spanningen.

Hoewel woede en schuld natuurlijk zijn, kunnen ze middelen zijn om verzoening met het eigen leven, spijt, pijn, beperkingen en de dood te vermijden. Dat is iets wat we nu allemaal als prioriteit kunnen stellen, in plaats van het tot ons sterfbed te laten wachten. We kunnen ons ook beginnen voor te bereiden en proberen de dingen minder erg te maken.

Het eerste wat je volgens mij kunt overwegen, is om je voor te bereiden op een situatie waarin voedsel zo duur is dat je uiteindelijk rantsoenen van de overheid nodig hebt of dingen moet verkopen om voedsel te kopen. In die context is het nuttig om meer van je eigen voedsel te verbouwen. Maar dat is niet gemakkelijk op een betekenisvolle schaal, vooral niet als je ouder wordt. Ik denk dat gemeenschappelijk wonen daarom nuttig is, zodat je de kosten van warmte, licht en voedsel kunt delen en samen kunt werken om meer te verbouwen. Maar ik weet dat het idee van de grote verandering in levensstijl die zo'n verhuizing met zich mee zou brengen, een onaantrekkelijke keuze lijkt als het alleen is om jezelf te beschermen tegen een toekomstige crisis met een onbekende aankomstdatum.

Ten tweede is het onwaarschijnlijk dat zo'n soort 'prepping' werkt, zeker als de situatie zo erg is dat iedereen er last van heeft. Hongerige burenen zijn geen mensen die we willen negeren, en we hebben ook niet de keuze om ze te negeren. Het is dus dringend nodig om manieren te vinden om kalm te leven

met dit besef van zich ontvouwende ontwrichting, ineenstorting en uiteindelijke instorting. Een van de grootste angsten is een pijnlijke of angstige dood. Ik vraag me af of dit betekent dat we allemaal op zoek gaan naar medicijnen die de pijn verlichten, zoals morfine. Ik weet echter niet hoe lang ze werken en wat de wetten zijn. Ik hoop ook dat we daar niet zo snel iets aan hoeven te doen.

Het derde punt is waarschijnlijk het belangrijkste. Het is andere mensen vinden die erover praten. Ik ben een netwerk aan het opzetten om mensen met elkaar in contact te brengen die zich hiervan bewust zijn en die samen willen onderzoeken wat dit voor hun leven betekent. Sommigen van hen zijn betrokken bij activisme om te proberen een verschuiving te krijgen in het overheidsbeleid voor zowel het vertragen van als het voorbereiden op deze verstoringen. Als we niet met mensen praten, denk ik dat we terug in de ontkenningfase worden geduwd door de media die ons vertellen dat we positief en hoopvol moeten zijn en dat we moeten doorgaan met winkelen en ons aan de regels moeten houden.

Pap, toen we dit onderwerp voor het laatst bespraken, zei je dat ik de mensen wat hoop moest geven. Ik heb hierover nagedacht en geloof dat hoop een ontsnapping uit de realiteit is. Voor de meeste mensen houdt het in dat ze wensen dat iets niet zo is. Ik ontdek dat ik hoop niet nodig heb. In plaats van hoop heb ik een gevoel van wat belangrijk is in het leven, wat er ook komt. Wat voor mij vooral draait om waarheid, liefde en moed. Ik denk dat hoop soms een leugen kan zijn om uit te stellen dat de realiteit ons verandert. In plaats daarvan weet ik dat velen van ons goede dingen zullen doen te midden van al het slechte.”

Ik heb de brief niet verstuurd. Als ik er nu op terugkijk, is mijn herinnering dat ik geen ideeën wilde suggereren voor hoe te reageren die voor hen niet gemakkelijk toegankelijk zijn. Dat zou kunnen betekenen dat ze zich gewoon slecht voelden en het vervolgens allemaal uit hun bewustzijn duwden. Het was om dezelfde redenen dat ik afzag van een optreden op tv tijdens de 'internationale opstand' in 2019. Ik wilde niet liegen over mijn kijk op de situatie, maar ik wilde ook niet dat mensen die alleen tv keken, plotseling te horen kregen dat ze kwetsbaar waren, zonder dat ze manieren hadden om erover te praten, steun te zoeken en hun opties om te reageren te verkennen.

In plaats van die brief naar mijn ouders te sturen, herinner ik me dat ik besloot om meer contact met mijn familie te hebben door onze eerste WhatsApp-groep op te zetten. We spoelen door naar 2023 en de tijden zijn zeker veranderd. Mensen hebben al een enorme ontwrichting meegemaakt en iedereen denkt aan de kwetsbaarheid van samenlevingen. Toen ik bovendien zag hoe mensen werden voorgelogen door regeringen, commentatoren en samenzweerders om hun emoties, meningen en gedrag te manipuleren, voelde ik de roep om mijn analyse vollediger te delen met degenen die wilden luisteren.

“Er zijn veel dingen die alleen gezien kunnen worden door ogen die gehuild hebben,” zei Oscar Romero, de overleden bisschop van San Salvador. Wat we onszelf toestaan te zien door onze ogen, terwijl we huilen, is essentieel voor het ont-

dekken van een nieuwe basis om positief deel te nemen aan de samenleving. Terwijl onze oude verhalen over de samenleving en de toekomst uiteenvallen, kan er een pijnlijke maar 'positieve desintegratie' plaatsvinden van onze oude verhalen over onszelf. In [hoofdstuk 12](#) zullen we bewijzen van mensen zien over hoe we, met de juiste begeleiding van mensen, de natuur en het hiernamaals, onszelf opnieuw kunnen opbouwen voor een veranderde werkelijkheid. In die zin is wanhoop geen luxe, het is meer een laxeermiddel om onze onzin te zuiveren. Er is een plaats voorbij de wanhoop waar we opnieuw kunnen beginnen, maar in een poging om wanhoop te vermijden, staan mensen zichzelf vaak niet toe om die plaats te bereiken.

Wanneer sommige mensen die in het openbaar spreken over existentiële risico's ons vertellen dat “het nog niet te laat is”, moeten we ons altijd afvragen: “Het is nog niet te laat voor wat en voor wie?”. Het is niet omdat het te laat is om moderne samenlevingen in stand te houden, dat het te laat is om de toekomst te beïnvloeden. Dat het misschien te laat is om die toekomst significant te beïnvloeden, betekent nog niet dat het te laat is om te leren hoe je minder deelneemt aan destructief of misleidend gedrag. Sterker nog, juist omdat we onze sterfelijkheid directer beseffen, zou het ons gevoel van dankbaarheid voor de ervaring van het leven kunnen vergroten, zodat we in de toekomst vriendelijker en verstandiger leven. Het is niet onvermijdelijk dat we deze kennis ontkennen, de emoties onderdrukken en ons sterker aan onze wereldbeelden vastklampen. We kunnen de wanhoop

ons daarvan laten wegtrekken. We kunnen een hernieuwd verlangen en vermogen tot levendige betrokkenheid bij het heden ontdekken, inclusief creativiteit en spel, juist door een ineenstorting van onze oude verhalen over onszelf, de maatschappij en de wereld. Als je je soms zo voelt, dan ben je niet alleen, want uit onderzoek is gebleken dat dit een belangrijke manier is waarop mensen reageren op het laatste nieuws en analyses over catastrofale situaties voor de mensheid. Sterker nog, het is de brandstof gebleken voor een nieuwe golf van milieuactivisme in de afgelopen jaren en wat ik in [hoofdstuk 12](#) beschrijf als een nieuw fenomeen van creatief geëngageerde 'doomsters.'^{Q20=psychologie.}

[032]

Van inkeer tot radicalisering

Als je een jongere bent, dan ben ik dankbaar dat je dit leest. En het spijt me voor mijn eigen rol in een misplaatste strategie in de afgelopen decennia. Hoewel het niet bepaald de schuld is van milieudeskundigen zoals ik dat de situatie zo slecht is geworden, hebben we te lang gedaan alsof we vooruitgang boekten. Dertig jaar lang verkozen we wishful thinking boven harde realiteit. Ik heb jaren van mijn leven gegeven aan de zaak van duurzaam ondernemen, waarbij ik lange dagen maakte en mijn privéleven verwaarloosde. Maar het was een waanidee waarvan een deel van mij zich altijd bewust was. Hoe onwaarschijnlijk het ook was, we

hadden een revolutie nodig om moderne samenlevingen een kans te geven genoeg te veranderen om afbraak van het milieu te voorkomen. Een deel van de reden dat ik misleid was, was dat ik niet de tijd had genomen om de wetenschap over klimaatverandering zelf te beoordelen. Ik ging ervan uit dat de experts hun werk deden en dat de VN-processen het onder controle hadden. Tegen de tijd dat ik zo bang werd van wat ik zag in het wereldklimaat dat ik de tijd nam om verder te studeren, was het al veel te laat om een catastrofe te voorkomen ([Hoofdstuk 5](#)). We hebben gefaald en het is een oneerlijke situatie waarin jongere generaties nu moeten leven.

Ik weet dat sommige jongeren boos kunnen zijn op mensen zoals ik, die een lot lijken te accepteren waarmee ze moeten leven, maar ik denk dat het tegenovergestelde waar is. Als je jong bent, zul je moeten leven met de toekomst die gaat komen, niet met de toekomst die oudere professionals zich graag voorstellen door realistische conclusies af te doen als louter negatief denken. Ik ben het liefst zo eerlijk mogelijk tegen iedereen die ik ontmoet, ook jongeren, over de moeilijke keuzes die nu gemaakt moeten worden. Uit analyses blijkt bijvoorbeeld dat het onwaarschijnlijk is dat het koolstofvrij maken van alle industriële consumptiemaatschappijen mogelijk is ([hoofdstuk 3](#)) en zelfs als dat zo zou zijn, dat het de catastrofes van klimaatverandering zou afwenden ([hoofdstuk 5](#)). Jonge professionals moeten begrijpen dat veel mensen die ecologisch lichter leven dan zij, waaronder inheemse gemeenschappen, zullen lijden onder de agressie

van bedrijven die op zoek zijn naar de materialen om tevergeefs te proberen de moderne samenlevingen waarin de meesten van ons leven overeind te houden. Net zoals de jongere ik werd verleid door status en een gevoel van agency, worden de jonge activisten van vandaag benaderd om agenda's te promoten die macht verdedigen ([Hoofdstuk 13](#)). In plaats daarvan kunnen hoop en visie op andere manieren gevonden worden. Sterker nog, er kan zelfs vreugde en persoonlijke groei worden gevonden in het proces van opzettelijk afstand doen van veel aspecten van het consumptieleven. Dat zou alleen als een nederlaag voelen als we de onzekere doelen van oudere generaties zouden accepteren.

Het klinkt misschien onbeleefd om het te zeggen, maar instorting is ook een kans. Dat wordt duidelijk als we ons realiseren dat de talloze benaderingen van milieuverandering in de afgelopen decennia bij lange na niet hun doel hebben bereikt en dat er één belangrijke reden is voor hun falen. Mensen die de maatschappij willen veranderen hebben de politiek geprobeerd, zowel lokaal, nationaal als internationaal. Ze hebben geprobeerd de kennis over de problemen te verbeteren. Ze hebben geprobeerd het bewustzijn in de samenleving te vergroten. Ze hebben geprobeerd de kracht van technologie, het bedrijfsleven en de financiële wereld in te zetten. Ze hebben geprobeerd anders te leven. Maar niets daarvan heeft op schaal gewerkt. Aangezien de systemen van de moderne samenleving al tientallen jaren zo ongevoelig zijn voor deze tactieken, zou er geen enkele kans zijn op echte verandering als ze nu niet in elkaar zouden storten.

Om deze kans volledig te begrijpen, moet je de oorzaken van het probleem begrijpen en begrijpen waarom dingen niet veranderen. Daarom besteed ik in de tweede helft van dit boek veel aandacht aan de diepere oorzaken.

Industriële consumptiemaatschappijen voorzien in de behoeften en verlangens van mensen door middel van systemen van massaproductie en -handel. Deze systemen vereisen een energie-input die gigantisch is vergeleken met de menselijke lichamelijke capaciteiten en die ergens vandaan moet komen ([Hoofdstuk 3](#)). Technologieën die worden aangedreven door die energie maken de winning van natuurlijke hulpbronnen mogelijk, zowel hernieuwbare als niet-hernieuwbare, op schalen die anders onmogelijk zouden zijn voor mensen. Alleen al een dergelijke situatie houdt risico's in voor het overschrijden van het vermogen van het milieu om de mensheid in stand te houden ([Hoofdstuk 4](#)). Het belangrijkste kenmerk van dergelijke samenlevingen is echter dat ze ontworpen zijn om eeuwig uit te breiden. Dat komt door de manier waarop monetaire systemen zijn opgebouwd. In tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht, wordt meer dan 95% van al het geld in moderne economieën in eerste instantie uitgegeven als **schuld door privébanken**, wanneer ze leningen verstrekken of obligaties kopen. Het geld op je bankrekening komt niet overeen met iets fysieks, maar vertegenwoordigt simpelweg de huidige numerieke waarde van een belofte van je bank aan jou, die kan worden overgemaakt naar andere banken die deelnemen aan dezelfde systemen. De manier waarop het geld wordt uitgegeven

als schuld en zich vervolgens opstapelt onder de controle van een minderheid van deelnemers in een economie, creëert een 'monetaire groeidwang' in de economie. Met andere woorden, tenzij de banken steeds meer nieuwe leningen uitgeven voor nieuwe economische activiteiten, krimpt de geldhoeveelheid na verloop van tijd, omdat bestaande leningen worden terugbetaald. Daarom moet elke economie, in plaats van een stabiele omvang te bereiken, blijven groeien (iets wat ik verder uitleg in [hoofdstuk 1 en 2](#)). Deze expansionistische logica betekent dat we allemaal worden gestimuleerd als werknemers, ondernemers, investeerders en kiezers om niet alleen voortdurend te zoeken naar uitbreiding van de economische activiteit, maar ook naar nieuwe manieren om het leven te commodificeren tot wat gekocht en verkocht kan worden. De *reclamemaker* die probeert ons jaloers te maken op mensen met een product, de liefdadigheidsinstelling die probeert een grote bedrijfssponsor ethisch verantwoord te laten lijken, de journalist die elke serieuze analyse uit de weg gaat in zijn snelle jacht op massale aandacht, de wetenschapper die onderzoek doet naar gezondheid op een manier die mogelijkheden biedt voor bedrijfswinsten, de ouder die ons vertelt dat we op de onroerendgoedladder moeten komen of de politicus die zegt dat we economische groei nodig hebben om openbare diensten te financieren - het zijn allemaal uitingen van gedachten en gedragingen die de downstream-effecten zijn van een samenleving die gebaseerd is op expansionistisch schuldgeld in dienst van wat ik de 'geldmacht' noem (en waar ik in

[hoofdstuk 10](#) dieper op in ga).

Wat ik bedoel met de 'geldmacht' is het complex van mensen, organisaties, middelen, normen en regels dat monetaire systemen in stand houdt om de monetaire rijken te dienen. Het is door de geschiedenis heen veerkrachtig gebleken. Hoewel ik zojuist moderne monetaire systemen heb beschreven, waren er vaak expansionistische logica's ingebouwd in de oudere monetaire systemen, omdat veel van degenen die deze systemen beheersten meer macht en middelen wilden vergaren. Na enkele jaren de geschiedenis van monetaire systemen bestudeerd te hebben, kwam ik tot de conclusie dat egoïstische individuen de laatste innovaties in technologieën gebruikten om anderen uit te buiten door middel van evoluties in monetaire systemen. In het algemeen konden ze dat doen dankzij het publieke misverstand over zulke systemen en het vermogen van degenen met geldmacht om geweld in hun naam af te dwingen. Dat is iets wat tot op de dag van vandaag zo is.

Het sociale instituut geld is een mechanisme voor een alles doordringende en alles opslokkende vorm van sociale organisatie. Het betekent dat de geldmacht samenlevingen vormgeeft op manieren die veel dieper gaan dan het woord 'bestuur' doet vermoeden. De bijzondere rol van geld betekent dat het niet volledig synoniem is met kapitalisme. Het is een Rijk van de geldmachten, waar de dominantie, boven en buiten de macht van welke regering dan ook, echt betekent dat het woord 'Rijk' op zijn plaats is. Het is geen imperium

van de VS of 'het Westen' (of van welke natiestaat dan ook), maar een imperium van de instellingen van het mondiale kapitaal en degenen die zij financieren. Natiestaten fungeren als de beheerders en handhavers van dit mondiale imperium. ^{Q21-boek Amazon} Omdat de normen en waarden waarvoor het codeert - in zijn eigen belang - alle aspecten van het leven van de betrokkenen doordringen, kan zijn invloed worden beschreven als een vorm van kolonialisme of imperialisme. Op die manier zorgt en voedt de geldmacht op natuurlijke wijze een reeks normen en waarden die in de sociologie worden beschreven met de grote termen '*patriarchaat*' en '*moderniteit*'. Ik heb gemerkt dat het enorm kan helpen om te herkennen wat die beperkende normen en waarden zijn. Hoewel ik in [hoofdstuk 10](#) meer zal vertellen over deze in elkaar grijpende concepten, wil ik ze hier toch even noemen, voordat ik afsluit met mijn suggesties over wat en wie schuldig is aan de ineenstorting die zich voltrekt en hoe dat nieuwe mogelijkheden biedt voor sociale actie.

Patriarchaat beschrijft een cultuur en sociale orde waarin eigenschappen die als mannelijk worden beschouwd, als normaler en van hogere status worden beschouwd dan eigenschappen die dat niet zijn, wat de relatieve macht van mensen met mannelijke eigenschappen vergroot. Zowel mannen als vrouwen nemen deel aan het gezin en de samenleving op manieren die een patriarchale sociale orde in stand houden. Het kan ongelooflijk subtiel zijn, zoals vrouwen die babyjongens vaker naar buiten houden om naar een groep te kijken in vergelijking met babymeisjes of hun speelgoedberen

die als mannelijk worden verondersteld, tenzij er grote wimpers rond de ogen van de beer zijn gezaaid. Sommige historici beweren dat de ontwikkeling van de landbouw aanleiding gaf tot patriarchaat, omdat land op nieuwe manieren begon te worden gecontroleerd en sociale hiërarchieën door dat proces groeiden. De manier waarop de geldmacht zowel wint als geeft, in relatie tot patriarchaat, is complex. Een voorbeeld is hoe activiteiten die niet gemakkelijk in markt-transacties konden worden omgezet, niet werden beloond door de macht van het geld, zoals de essentiële activiteiten in huis die gewoonlijk of voorheen door vrouwen werden gedaan.

Patriarchaat wordt in de sociologie gezien als een voorwaarde voor de opkomst van de Moderniteit. Dat beschrijft een reeks normen, houdingen en praktijken die zich verspreiden na intellectuele en wetenschappelijke ontwikkelingen in de 18e-eeuwse periode die 'De Verlichting' wordt genoemd. De relatie met het patriarchaat omvat fenomenen zoals prioriteit geven aan datgene wat gemeten kan worden in plaats van gevoeld - iets wat de cultuur beschouwt als een meer mannelijke benadering. Hoewel sommige sociologen beweren dat de periode sinds de jaren 1950 in toenemende mate 'postmodern' is, heeft de onderliggende aanname van Moderniteit zijn dominantie in het structureren van samenlevingen behouden en zich tot voor kort massaal over de wereld verspreid. Als je bedenkt hoe het Modernisme werd verspreid door de globalisering van kapitalistische relaties, dan kun je de expansionistische, geest-koloniserende en rijk-

dom-concentrerende kwaliteiten van deze sociale orde herkennen. Daarom zal ik het in dit boek *Imperial Modernity* noemen - de in elkaar grijpende reeks politieke, economische en culturele systemen die ons dagelijks leven vormgeven om de machtsaccumulatie door elites te bevorderen. Het is het ideologische apparaat van een wereldomspannend machtsimperium dat de afgelopen meer dan 30 jaar heeft geheerst. Hoewel de ontwikkeling van deze ideologie, of zelfs paradigma, en haar extractieve dynamiek werd gepioneerd door 'het Westen', is de Imperial Modernity al vele decennia geglobaliseerd en vandaag de dag zijn enkele van de meest extreme versies ervan te vinden in sommige metropolen in het Zuiden van de wereld.^{Q22 – Hfd, 8, 9 en 10}

Een van de belangrijkste manieren waarop de Imperiale Moderniteit haar invloed doet gelden in onze geest is door onze percepties van de natuur vorm te geven. Het beschouwen van de meer dan menselijke wereld, of het nu gaat om levensvormen, landschappen of oceanen, als fenomenen met minder levenskracht dan mensen is een voorwaarde voor sommige houdingen en gedragingen. Een manier om dit te beschrijven is de 'desacralisatie' – doen er niet veel toe – van de natuur, waardoor we emotioneel afgestompt raken voor de pijn in de natuur, of voor het verlies ervan. Door onszelf als superieur te beschouwen, kunnen we ons gerechtvaardigd voelen in onze overheersing en uitbuiting van de natuur; een hiërarchische vorm van mensgericht *antropocentrisme* die misschien beter 'antroposupremacy' genoemd kan worden.

[037]

Bevrijding van het falen van fabels

Als we accepteren dat moderne samenlevingen beginnen in te storten, kan dat leiden tot een kritische blik op de dominante systemen en ideologieën die deze puinhoop hebben veroorzaakt, ons ervan hebben afgeleid en ons hebben aanzet tot decennialang ineffectieve maatregelen. Dat begrip betekent dat we ons beginnen te bevrijden van de beperkingen van het respect voor de samenleving zoals die is. Daarom kan de Imperiale Moderniteit in ons - en die we in stand houden - worden gezien en kan eraan worden *ontsnapt*. – zie boek – Ik heb bij mezelf en bij anderen gemerkt dat de ineenstorting van oude wereldbeelden, identiteiten en zelfs zingeverhalen een hernieuwd verlangen en vermogen oproept om vitaler met het heden om te gaan, inclusief creativiteit en spel. Een deel van de kans op instorting is het loslaten van oude verhalen over het zelf, de maatschappij en de wereld om te zien wat er tevoorschijn komt (iets wat ik met voorbeelden verken in [hoofdstuk 12](#)).

Dit proces van persoonlijke instorting, bevrijding en reconstructie is ook belangrijk voor de toekomst, omdat het de kans verkleint dat we de waarden en systemen die het probleem in de eerste plaats hebben veroorzaakt, in stand houden. Veel mensen willen echter elke persoonlijke ineenstorting vermijden en kiezen er daarom voor om de hachelijke situatie te framen als vormen van 'crisis' - zoals eerder be-

schreven. Sommigen van hen erkennen de culturele destabilisatie die plaatsvindt en verwijzen ernaar als een 'zingevingscrisis'. Waar dergelijke discussies aan voorbij kunnen gaan, is dat de zingevingscrisis zich nu intens voordoet omdat mensen de ineenstorting intuïtief aanvoelen van de meest wijdverspreide en onbetwiste bron van zingeving, namelijk de notie van eeuwigdurende vooruitgang ([hoofdstukken 7 en 8](#)). De dalende levensstandaard sinds 2016 is één input in hun ervaring ([Hoofdstuk 1](#)), nog voor de effecten van de angst voor uitdagingen op het gebied van milieu, gezondheid en politiek ([Hoofdstuk 7](#)).

Het is niet zo gemakkelijk om los te laten. De 'wereldbeeldverdediging' die ik eerder beschreef, heeft bij sommige mensen toegeslagen wanneer ze de mogelijkheid van een maatschappelijke ineenstorting overwogen. Dat betekent dat ze zich vastklampen aan de verschillende subideologieën van de Imperiale Moderniteit, zoals vooruitgang, controle, technologische macht en een enge opvatting – selectieve – van wetenschappelijke kennis. Zoals bij alle wereldbeeldverdediging kan het vasthouden aan een wereldbeeld leiden tot onlogische opvattingen en gedragingen, zelfs binnen het kader van het wereldbeeld dat wordt verdedigd. **Topwetenschappers** op het gebied van klimatologie hebben bijvoorbeeld het normale wetenschappelijke concept van falsificatie losgelaten om zich *magische scenario's* voor te stellen waarin technologie ons redt en vooruitgang wordt gehandhaafd (zoals we zullen zien in de [hoofdstukken 5, 6, 7 en 13](#)). Meer in het algemeen hebben we de afgelopen jaren ge-

zien hoe mensen blindelings autoriteit en bedrijven respecteren en daarmee de diversiteit van de wetenschappelijke opinie negeren, om zich vervolgens tribaal te gedragen over persoonlijke gezondheidskeuzes terwijl ze zeggen dat ze 'de wetenschap volgen'. Ik beschrijf deze fanatieke en onlogische vorm van moderniteit als over-moderniteit. Zoals alle fanatieke gedachten die voortkomen uit de verdediging van het wereldbeeld, kan dit leiden tot gewelddadige ideeën en gedragingen ([hoofdstuk 13](#)).^{Q23=tekst *)-4}

Er zijn andere manieren om misantropisch te worden, met een afkeer van de mensheid in het algemeen. Dit kan gebeuren wanneer mensen getuige zijn van de schaal waarop de planeet Aarde door de moderne mens wordt vernietigd. Als ze de bijzonderheid van de systemen die ons manipuleerden tot het uitbreiden van destructief en uitbuitend gedrag niet herkennen, dan kunnen ze aannemen dat de menselijke natuur op zich de schuldige is. Die misantropie weerspiegelt een gebrek aan bewustzijn van de diepte en breedte van menselijke culturen, die overleefden in een voldoende zelfvoorzienende relatie met de natuur vóór de moderne samenlevingen. Daarom heb ik me gebaseerd op recente archeolo-

4 *) Een bijzonder vreemde filosofie, die een voorbeeld zou kunnen zijn van overmoderne wereldbeeldbescherming, heet 'langetermijndenken'. De ontwikkeling en bekendheid ervan is zodanig gesteund door technologie-miljardairs dat het anders misschien niet eens zo bekend zou zijn geworden. Door gebruik te maken van hypothetische getallen over potentiële toekomstige mensen, beschouwt het de opvattingen van elites over wat belangrijk is in het leven als belangrijker dan de basisbehoeften en het welzijn van mensen die nu leven (Hoofdstuk 13).

gie en antropologie voor de discussie in dit boek over de fundamentele aard van mensen en samenlevingen. Dat onderzoek ondersteunt de opvatting dat de ineenstorting van menselijke populaties niet altijd onvermijdelijk was door een ontwerpfout in de *homo sapiens*, wat betekent dat wanneer de ineenstorting zich ontvouwt, dit geen oordeel is over de menselijke natuur op zich.

In [hoofdstuk 9](#) zal ik het significante bewijs aanhalen dat samenlevingen van mensen in een zichzelf in stand houdende relatie met de natuur leefden, waarbij zelfs de biodiversiteit toenam door hun bewoning, en dat sommige van die samenlevingen vandaag de dag nog steeds bestaan (op zijn minst in een of andere vorm). Ten tweede noem ik de verhalen van samenlevingen die de noodzaak vergaten om in balans met de natuur te leven, en zo opnieuw leerden om er een betere relatie mee te hebben na een maatschappelijke ineenstorting. Wanneer ze deze geschiedenis negeren, geven sommige mensen er de voorkeur aan om te zeggen dat mensen net als bacteriën in een petrischaaltje zijn, of algen in een vijver, die een snelle bevolkingsexplosie ondergaan totdat de hulpbronnen opgebruikt zijn en de afvalproducten giftig worden. Niet alleen negeert zo'n visie inheemse culturen die tienduizenden jaren leefden, zelfs met toegang tot fossiele brandstoffen die ze slechts met mate gebruikten, maar het is ook niet natuurlijk dat alle soorten op en neer gaan als ze geen natuurlijk roofdier hebben. We weten dat sommige soorten hun populatiegrootte zelf reguleren. Ervoor kiezen om te denken dat niets anders dan 'de natuur die zijn ding doet' of

'de menselijke natuur die zijn ding doet' de oorzaak is van de omnicide is een vorm van ontkenning. Het ontsnapt tijdelijk aan de moeilijkheden van verdere analyse en beëindigt een zorg over mogelijke gevoelens van schaamte of haat. Die angst kan ontstaan doordat mensen in patriarchale culturen leven die het idee promoten dat er in het leven reden is voor schaamte en schuld en ook dat het beter is om lastige emoties te vermijden. In plaats daarvan zouden we kunnen leven met een gevoel van acceptatie en voorvergeving over onszelf en anderen en dus openstaan voor alles wat gezien kan worden als een oorzaak van schadelijke situaties. We zouden onze afkeer van het idee kunnen laten varen dat de Imperial Modern cultuur waarin we geleerd hebben mens te zijn schuldig is aan de schade, net als zoveel van onze huidige manieren van werken en consumeren.

Dit tamelijk nieuwe begrip van de menselijke geschiedenis is belangrijk als tegengif voor sommige opvattingen die populair worden onder mensen die een maatschappelijke ineenstorting verwachten. Sommigen zeggen dat je alles moet opgeven behalve voor jezelf zorgen en je gemeenschappen ondersteunen. Sommigen houden van het idee om te wachten op de 'tweede komst' – wederkomst Jezus – of geloven dat buitenaardse wezens ons zullen helpen. Anderen zeggen dat we 'onze grenzen moeten beschermen'. Weer anderen vinden dat we de toegang tot belangrijke hulpbronnen in het buitenland veilig moeten stellen. In plaats van een van deze ideeën, wijs ik op een nieuw radicaal 'doemdenker' sentiment dat erkent dat er mogelijkheden voor verandering zullen

ontstaan, juist door het doorbreken van maatschappelijke normen.

In deze uitgebreide inleiding heb ik de tijd genomen om een aantal ideeën met je door te nemen die ik hier slechts oppervlakkig heb genoemd, om een pad te laten zien dat leidt naar een radicaal 'doemster' sentiment dat onze kracht om in harmonie met elkaar en de natuur te leven wil terugwinnen. Het is waar het toelaten van onze wanhoop, door berouw, kan leiden tot een nieuwe radicale manier van zijn, zowel in iemands persoonlijke, professionele en politieke leven, als in alle drie. In het afsluitende gedeelte van deze inleiding wil ik je meer vertellen over de filosofische basis voor deze zienswijze, die de tweede helft van dit boek vormgeeft.

[039]

De mensheid bevrijden van onze ware natuur

Zoals we eerder zagen, nemen autoritaire houdingen en beleidsideeën om te reageren op de milieucrisis toe. Nu mensen leren hoe slecht de situatie is en hoe eerdere inspanningen hebben gefaald, is het begrijpelijk dat ze alles heroverwegen. Maar het idee dat we allemaal meer gecontroleerd moeten worden door autoriteiten, in plaats van minder gemanipuleerd door kapitalistische krachten, is geen nuttige reactie. Integendeel, het wekt al argwaan en verzet op tegen milieu-initiatieven, zoals ik verder zal onderzoeken in [hoofdstuk 13](#). In plaats daarvan, met een bewustzijn van hoe de *Imperial Modernity* ons naar een tijdperk van instorting

heeft geleid, kunnen we proberen onszelf en elkaar te bevrijden in een meer harmonieuze relatie met de natuur.

Het is filosofisch incoherent om het belang van individuele vrijheid te ontkennen vanwege een affiniteit met de natuurlijke wereld, omdat de relatieve vrijheid van alle bewuste levensvormen centraal staat in de natuur. Ik beschrijf dit in meer detail als '*natuurlijke vrijheid*' in [hoofdstuk 11](#), samen met enige aandacht voor de oude filosofische dialogen over de aard en het al dan niet bestaan van vrije wil, zowel bij bewuste levensvormen in het algemeen als bij mensen in het bijzonder. Een grotere vrijheid van sociale conditionering, door de Imperiale Moderniteit of door andere systemen, kan de kwaliteiten die aangeboren zijn in mensen vrijmaken en onthullen. Het idee dat mensen van nature problematisch zijn voor zichzelf en elkaar, als ze niet beschaafd zijn door de maatschappij of niet geleid worden door religies, is een verhaal dat al duizenden jaren gepromoot wordt. Het is een verhaal dat scheiding tussen het grote publiek aanmoedigt en tegelijkertijd het enthousiasme van elites, en degenen die hen dienen, om te proberen controle uit te oefenen, vergroot. Jarenlang is mij echter verteld dat er andere manieren zijn om de menselijke natuur te beschouwen, dat sommige Oosterse wijsheidstradities niet het idee hebben van een 'erfzonde' of een fundamentele slechtheid binnen het menselijk ras. Maar pas toen ik tijd doorbracht in de Brahma Vihara Tempel leerde ik over een heel raamwerk dat mijn eigen ervaring zou kunnen verklaren.

De uitdrukking 'Brahma Vihara' verwijst naar vier onderliggende kwaliteiten of houdingen in mensen, die ook al duizenden jaren voor de **Boeddha** erkend werden. Er is *metta*, dat een houding van algemene welwillendheid ten opzichte van al het leven beschrijft. Dan is er *karuna*, dat de empathie beschrijft die we voelen voor het lijden van ander leven. Dan is er *mudita*, dat onze plaatsvervangende vreugde beschrijft uit het geluk van anderen. Tenslotte is er *upekkha*, dat een algemene gelijkmoedigheid beschrijft over onszelf, anderen en het leven in het algemeen, zodat we ons niet op een bepaalde manier hoeven te voelen over andere levende wezens. Deze worden erkend als aspecten van de onderliggende natuur van mensen, zodat het alleen bezoedelingen zijn van cultuur en van emotionele wonden of verwarringen, die leiden tot schadelijke intenties of gedrag.

Met dit perspectief kunnen we, als we getuige zijn van allerlei problemen in de wereld, ons afvragen wat het is dat mensen wegtrekt om op een meer harmonieuze manier te leven. **In dit boek zal ik verder uitwerken dat het de cultuur en systemen van de Imperiale Moderniteit zijn die ons wegtrekken van onze ware natuur.** Dit perspectief vloeit voort uit een interesse in het bevrijden van de menselijke natuur van de manipulaties van de samenleving. Het kan een holistische en evenwichtige toewijding aan universele mensenrechten onderbouwen en informeren, evenals de sociale en economische rechtvaardigheid die verband houdt met zulke rechten. Ik heb gemerkt dat veel mensen dit idee instinctief begrijpen, ondanks de sociale conditionering die we sinds onze

geboorte hebben ondergaan in een cultuur waarin de media ons voortdurend vertellen dat we op elkaar neer moeten kijken, dat we discipline nodig hebben en potentieel gevaarlijk zijn. Er lijkt echter geen populaire gemeenschappelijke taal te bestaan, althans niet in Engelstalige kringen, om dat perspectief op milieu en vrijheid uit te drukken.

Ik heb ook gemerkt dat veel mensen die denken dat onze samenlevingen aan het instorten zijn, ideeën delen over wat er mis is met de politiek en de economie die ons op dit punt hebben gebracht, maar we passen niet gemakkelijk in de bestaande kaders van politieke theorieën of politieke partijen. Noch hebben we een term voor ons perspectief.^{Q24-tekst-*)-5} Die afwezigheid betekent dat het moeilijker is om elkaar te herkennen, als deel van een potentiële beweging, die samen zou kunnen leren hoe benaderingen te ontwikkelen van het persoonlijke naar het politieke, en van het lokale naar het internationale. Daarom gebruik ik in dit boek de termen 'eco-vrijheid' en 'ecoliberalisme' voor enkele van de diepere ideeën waarvan ik denk dat veel mensen ze delen. Ecovrijheid is de individuele en collectieve staat van het vrij en in staat zijn om voor elkaar en het milieu te zorgen, in plaats van gedwongen of gemanipuleerd te worden tot gedrag dat het milieu schade toebrengt. Ecolibertairen geloven in het zoeken

5 *) Ik realiseer me dat sommige lezers de concepten van het *socialisme* of *ecosocialisme* geschikt vinden voor deze filosofie, terwijl anderen het constructieve anarchisme er misschien erg op lijken. In hoofdstuk 11 leg ik uit waarom geen van deze concepten en tradities voldoende zijn voor wat ik probeer te beschrijven.

naar die staat van ecologische vrijheid. Beide termen helpen bij het definiëren van een oppositie tegen het eco-autoritarisme dat opkomt als de laatste fase van het establishment-vriendelijke milieuberoep. Ik beschrijf deze filosofie in [hoofdstuk 11](#), maar zal deze inleiding afsluiten met een samenvatting, omdat het een manier is om een belangrijk argument in dit boek te begrijpen.

De mensen die ik beschrijf als '*ecoliberalen*' hebben geconcludeerd dat samenlevingen hun eigen eco-sociale fundamenteen vernietigen omdat de eigenbelangen van de machtingen geïnstitutionaliseerd zijn om mensen vervolgens te dwingen of te manipuleren om het leven als onveilig en concurrerend te ervaren, zodat meer mensen zich redden door onnadenkend, onverschillig en hebzuchtig te worden. Daarom verstoren diezelfde geïnstitutionaliseerde machtspatronen van de gevestigde orde vandaag de dag het publieke bewustzijn van de afbraak van samenlevingen en de beste manier om daarop te reageren ([Hoofdstuk 13](#)). Als antwoord hierop geloven ecoliberalen dat er minder onderdrukkende manieren van zijn en handelen moeten worden hersteld en toegepast om meer controle te krijgen over kapitaal en staatsorganisaties, – ? – waardoor middelen worden doorgesluisd naar organisaties, middelen, platforms en munteenheden in gemeenschappelijk bezit, zodat een mildere en eerlijkere ineenstorting van samenlevingen mogelijk wordt. De agenda gaat over het terugwinnen van onze macht op de manipulaties en toe-eigeningen van onze leefwereld door de systemen van de Imperiale Moderniteit. Over de hele wereld

worden verschillende onderdelen van deze 'Grote Herovering' agenda nagestreefd, maar blijkbaar nog niet met een overkoepelend raamwerk dat integratie en versterking van de inspanningen mogelijk maakt.^{Q25 – meer in Hfd-13 en 12} Hoewel het tempo van de ineenstorting misschien zo hoog ligt dat we niet veel tijd hebben om onze strategieën voor sociale verandering bij te werken, geloof ik dat het de moeite waard is om dergelijke ideeën te delen zolang de internationale communicatie nog in de huidige vorm bestaat - lees dus vooral verder!

De benadering die ik als ecolibertarisme bestempel, wijst in de richting van een 'post-progressieve progressieve politiek'. Dat klinkt als een oxymoron, maar verwijst toch naar het belang van het handhaven van de universele waarden van vrijheid en eerlijkheid nu de bestaande systemen van moderne samenlevingen afbrokkelen. In plaats van te stellen dat overheden en machtige groepen alles moeten doen om de wereld te redden, streeft het ecoliberalisme naar de vrijheid om voor elkaar en de natuur te zorgen in het huidige moment. In plaats van ons vooral te richten op het planten van de zaden van wat er daarna komt, na een ineenstorting, of op het voorspellen van de waarden, processen en technologieën van een toekomstige beschaving, brengt het ons naar het hier en nu, en hoe we met elkaar en de natuur omgaan in perioden van onrust. Hoewel sommige mensen geloven dat ze een verhaal nodig hebben over een toekomst waarin alles beter is, is mijn ervaring in de activistische wereld dat dit een afleiding kan zijn van actie op dit moment. Een nadruk

op visie en hoop kan in verband worden gebracht met consequentialistische ethiek, waarbij we dingen doen omdat we denken, of zeggen te denken, dat een bepaald resultaat zal worden bereikt, zoals ik in [hoofdstuk 8](#) uitleg. In plaats van naïef utopisch denken, of varianten daarvan, kunnen we toewerken naar een '*evotopie*' waarin de meerderheid van de mensheid de realiteit waarin we leven waardeert en daarmee een einde maakt aan onnodige vernietiging en schoonheid ontketent (iets wat ik onderzoek in [hoofdstuk 11](#)).

Als politieke filosofie stel ik voor dat ecoliberalisme een terugkeer inhoudt naar een balans tussen consequentialistische ethiek en deugdethiek, waarbij de laatste benadering inhoudt dat we handelen omdat we geloven dat het juist is. – gezond verstand theorie ? – Passie voor het werk maar niet gehecht zijn aan het resultaat is de sleutel. Bisschop Oscar Romero werd bij het altaar vermoord door een door de VS gesteund doodseskader. Ik herinner me nog dat ik naar het met kogels doorzeefde en bebloede tuniek staarde in een vitrine in het kleine museum over zijn leven. Hij was zich volledig bewust van de risico's die hij nam door de regering en de elites te blijven bekritisieren voor de uitbuiting van het El Salvadoraanse volk. Starend naar de glazen vitrine aan de muur realiseerde ik me in één moment zowel de potentiële wreedheid van het wereldwijde kapitalistische systeem wanneer het wordt tegengewerkt door mensen met invloed, als wat het betekent om je principes van liefde, waarheid en eerlijkheid boven je eigen veiligheid en welzijn te stellen.

Doen wat juist is met wat er over is, zal op weerstand stuiten van de harde reacties van elites en de mensen die zij manipuleren ([Hoofdstuk 13](#)). Het betekent dat we moeten aangeven wat juist is, ongeacht welke prikkels er zijn om het anders te doen en of we denken dat het zal lukken. Door te doen wat juist is zonder gehecht te zijn aan het resultaat, kunnen we ons vollediger bezighouden met de werkelijkheid. Dat betekent handelen terwijl je weet dat er een zekere mislukking kan zijn, individueel of collectief. Dat is niet doen wat juist is alleen vanwege een kleine kans van slagen. Natuurlijk vereist weten wat juist is om te doen in een bepaalde omstandigheid enige wijsheid. – vraag me af of deze van TikTok o.d. Komt ? – Als onderdeel van de maatschappelijke ineenstorting weten veel mensen niet meer waar ze moeten zoeken naar geloofwaardige informatie, laat staan naar goede analyses en meningen. In [hoofdstuk 8](#) leg ik de aard en noodzaak uit van 'kritische wijsheid' om te ontsnappen aan de manipulaties van onze gedachten en emoties die alomtegenwoordig zijn in moderne samenlevingen.

Verschillende ideeën voor het persoonlijke, professionele en politieke leven kunnen voortkomen uit een acceptatie van zich ontvouwende storingen, waarvan ik er een aantal bespreek in [hoofdstuk 12](#). De afgelopen jaren heb ik mensen positief zien reageren op hun eigen conclusie dat samenlevingen zullen instorten. Hun positieve pessimisme, waarbij ze proberen een bijdrage te leveren aan anderen, heeft me aangemoedigd dat we op zijn minst een poging kunnen doen tot een zachtere en rechtvaardigere ineenstorting van indu-

striële consumptiemaatschappijen. Hoewel de schade die dagelijks door het huidige systeem wordt veroorzaakt ertoe kan leiden dat sommigen wensen dat zulke samenlevingen eerder ineensstorten, pleit ik er niet voor om dat te proberen maar richt me liever op het vermijden van verdere schade door het in stand houden van een falend systeem dat nu doorspekt is van paniek en disfunctioneren. In plaats daarvan kunnen we de vooruitgangsideologie loslaten en een periode ingaan waarin we meer aspecten van ons leven terugwinnen.

Overschakelen op een agenda van grote terugwinning in plaats van vooruitgang betekent dat verschillende aspecten van moderne samenlevingen actief met pensioen moeten gaan en zal dus niet gemakkelijk zijn. Sterker nog, het zal niet eens overwogen worden totdat het 'niet te laat' taboe in de massamedia doorbroken is, zodat de situatie waar de mensheid voor staat eerlijker besproken kan worden. Willen we nuttig zijn in dat proces van terugtrekking van moderne samenlevingen in plaats van frauduleuze vooruitgang, dan zal ieder van ons zijn afhankelijkheid van verschillende aspecten van de moderne samenleving moeten verminderen. De meer losbandige vormen van consumptie zijn de meest voor de hand liggende gewoonten die moeten worden veranderd. **Zal het gebeuren? Ik ben niet optimistisch.** Voor rijkere samenlevingen om hun consumptie te verminderen zijn radicale ingrepen nodig om meer gelijkheid in inkomen en vermogen te bereiken, omdat er anders een enorme en gerechtvaardigde weerstand zal zijn. Helaas is er nu minder

potentieel dan in de afgelopen decennia voor het soort mobilisatie van de arbeidersklasse – vakbonden – in geavanceerde economieën dat nodig zou zijn voor een dergelijk resultaat. Daarom zou enige druk van buiten die landen het proces kunnen helpen. Zouden de landen die momenteel grote hoeveelheden van hun grondstoffen en de producten van hun goedkopere arbeid exporteren, collectief kunnen besluiten om die overdracht van middelen te verminderen? Zou dat een Grote Heroering van de macht op mondiaal niveau kunnen betekenen? Zo'n geopolitieke beweging zou mogelijk kunnen zijn als de miljarden mensen die nu de negatieve gevolgen ondervinden van de klimaatverandering zich bewust worden van de oorzaak van hun problemen en manieren vinden om daar politiek uiting aan te geven. Westerse activisten die op een eerlijke en creatieve manier werken aan de ontgroening van hun economieën, zouden deze potentiële mobilisatie vanuit het Zuiden kunnen verwelkomen en zelfs proberen te ondersteunen ([Hoofdstuk 13](#)).

Het is je misschien opgevallen hoe anders deze ideeën klinken dan het rechtse libertarisme. In [hoofdstuk 11](#) zal ik het ecoliberarisme in zijn politiek-theoretische context plaatsen. Maar in het kort: het rechtse libertarisme beweert gericht te zijn op persoonlijke soevereiniteit, maar legt op onlogische wijze alle, of bijna alle, **aandacht op de bedreiging van die vrijheid die van de overheid komt.** In plaats daarvan kunnen de controle over privévermogen en de manipulatie van markten de vrijheid van mensen beperken. Daarom moet er collectieve actie zijn om de macht van grote bedrijven en

elites in te perken. Een andere incoherentie binnen het rechtse libertarisme is het conservatisme ten opzichte van veel culturele kwesties, waarbij persoonlijke vrijheden plotseling worden geprioriteerd. Ik zie noch nostalgische politiek noch rechts-libertarisme als een manier om nuttige antwoorden te geven op de brekende fundamenteën van moderne samenlevingen.

Zonder een periode waarin elites hun macht terugwinnen en veel aspecten van moderne samenlevingen actief met pensioen gaan, zullen de stuiptrekkingen van een stervend systeem verdere schade aanrichten. Daarom zal het terugtrekken in een rustig leven, en het bieden van enige hulp aan mensen die in de buurt lijden, waarschijnlijk niet succesvol zijn in het vermijden van die stuiptrekkingen. Het zou ook geen antwoord zijn op de schuld van het voorrecht dat onze huidige, misschien vluchtige, kans om dit onderwerp te overwegen mogelijk maakt. Daarom kies ik voorlopig voor de noodzakelijke gesprekken en inspanningen om universele rechten, verantwoordelijkheid en rechtvaardigheid te verdedigen. Als mensen zoals wij het niet proberen, dan laten we het voorbereiden, begeleiden en mogelijk herstellen van de ineenstorting over aan mensen en instellingen die het niet met dezelfde waarden zullen benaderen.

[045]

Samen breken

Als de recente veranderingen in de wereld je een verdwaasd en verward gevoel hebben gegeven, dan ben je niet onge-
woon. Als je aanvoelt dat de huidige reacties ontoereikend
zijn, en we dus allemaal het risico lopen gekwetst te worden
of de zaken zelfs erger te maken, dan is dat ook normaal.
Als je verlangt naar een hernieuwde vastberadenheid binnen
en onder je collega's, in het licht van toenemende moeilij-
kheden, zodat je een motiverende helderheid van doel hebt,
dan delen we dat verlangen. Als je nu inziet dat het vasthou-
den aan onze afleidende gewoonten of het online verkondi-
gen van onze ethiek helaas geen enkele impact heeft, dan
denk ik dat de argumenten in dit boek nuttig zullen zijn.
Want ik heb ontdekt dat inzicht in de oorzaak en de toe-
komst van de problemen ons kan helpen om weer helderder
en goedhartiger te handelen. Ten eerste is er het inzicht dat
deze puinhoop niet te wijten is aan de menselijke natuur,
maar aan de onderdrukking en manipulatie van ons allemaal
door systemen die de slechtste kanten van mensen bevoor-
delen. Het zijn inderdaad geen massa's 'Agent Smiths' uit de
Matrix die klappen naar ons uitdelen, maar één onderliggen-
de code voor monetaire expansie die de vele klappen gene-
reert. Ten tweede is er het inzicht dat we niet zeker hoeven
te zijn van materiële resultaten om een passie te hebben
voor wat juist is. Ten derde is er het inzicht dat mislukkin-
gen in het verleden om verandering te creëren er vandaag
minder toe doen, omdat het afbreken van krachtige syste-
men ons vrijmaakt om op nieuwe manieren bij te dragen.

Ten vierde is er het inzicht dat we beter kunnen worden in het toelaten van de golven van moeilijke emoties zoals angst en verdriet, zonder dat ze ons bepalen of sturen. Dat komt ook omdat we de liefde herkennen die aan zulke gevoelens voorafgaat. Bijgevolg kunnen onze gevoelens van verdwaasdheid en verwarring ophouden door dit viervoudige inzicht. Hoe slecht situaties ook worden, we weten dat we onszelf hebben voorbereid om zo standvastig, helder en goedhartig mogelijk te zijn.

Als je op mij lijkt, dan ben je nog grotendeels geïsoleerd van de toenemende moeilijkheden in de wereld. De dagelijkse realiteit waarin we leven is er niet een die volledig en constant getuige of getuige is van het afschuwelijke lijden en de vernietiging die betrokken zijn bij het produceren van onze dagelijkse gemakken of ons gevoel van veiligheid en superioriteit. Daarom ervaren we geen enkele opluchting of zelfs opgetogenheid als we weten dat dit systeem van vernietiging wordt verstoord, zal worden verminderd en misschien zelfs tot een einde komt. Als we de pijn van onze verstrengeling met die obsceniteit ten volle zouden voelen, zouden we openstaan voor een openheid en nieuwsgierigheid naar die afbraak, inclusief de instabiliteit, moeilijkheden en ontberingen die de rest van ons leven zullen typeren. Dit betekent niet dat we tegen de industriële consumptie-maatschappijen zijn die de mensheid vandaag de dag domineren of dat we zelfs anti-beschaving zijn in onze gevoelens. Het betekent alleen dat we niet alleen treuren om hun verlies, maar dat we ook geen nut meer zien in pogingen om

ze nog langer overeind te houden. De vele fundamenteën van moderne samenlevingen die allemaal tegelijk breken, betekenen dat we voor onszelf kunnen kiezen om ofwel samen te breken ofwel uit elkaar te breken. Als ik zeg 'samen breken' bedoel ik dat we onze privileges, gemakken, wereldbeelden en identiteiten kunnen laten afbreken om een nieuwe openheid toe te laten voor verbinding met mensen, de natuur en zelfs het eeuwige. We kunnen dit breken ook toestaan om ons opnieuw te verbinden met aspecten van wie we zijn die verborgen zijn gebleven onder de sociale conditionering die we sinds onze geboorte hebben ervaren. We hebben de neiging om ons vast te klampen aan de producten van die conditionering, om ons veilig, gerespecteerd, capabel en in staat om plezier te hebben op manieren die we al kennen te voelen. Maar we moeten loslaten en samen beginnen te breken.

Als je niet overtuigd bent van de empirische basis voor een dergelijk perspectief, dan raad ik je de eerste helft van dit boek aan, waarin het bewijsmateriaal wordt beschreven voor de opvatting dat de ineenstorting van moderne samenlevingen al aan de gang is als gevolg van een reeks processen en beperkingen. Als je al overtuigd bent, dan kun je deze eerste helft overslaan. Ik hoop dat deze pagina's je zullen helpen om meer inzicht te krijgen in je situatie en hoe je gedurende de rest van je tijd op Aarde zult leven in een heilzame relatie met de rest van het Leven.

[047]

HOOFDSTUK – 01

ECONOMISCHE INEENSTORTING: EEN TIJD VAN GRENZEN EN TEGENSTELLINGEN

Terwijl je deze woorden leest, leef je waarschijnlijk in een stedelijke consumptiemaatschappij. Ik denk daarom dat je, afgezien van het plezier dat je beleeft aan nieuwe technologieën en misschien een nieuwe hobby of huisdier hebt overgehouden aan een van de *pandemische lockdowns*, niet langer verwachtingen hebt van je levensstijl en economische zekerheid zoals je die enkele jaren geleden had. Je denkt waarschijnlijk niet meer dat je leven er beter op wordt. Misschien denk je niet meer dat je buurt er beter op wordt. Je denkt waarschijnlijk niet meer dat het beter gaat met je land. Meer filosofisch gezien denk je misschien niet meer dat de mensheid vooruitgaat naar een betere toekomst. Misschien heb je, net als ik, deze verschuivingen in je perceptie en die van je vrienden en familie opgemerkt. Of misschien is het je wel opgevallen en is het de nieuwe norm geworden.

Waarom veronderstel ik dat allemaal? Om twee redenen. Ten eerste vertellen recente opiniepeilingen ons dat dit de ervaring en het perspectief is van meer mensen over de hele wereld. Ten tweede wijzen officiële indicatoren over hoe we nu genieten van deze ervaring om te leven op een signifi-

cante achteruitgang in een groot deel van de wereld in de afgelopen jaren. De achteruitgang begon al lang voordat de Covid pandemie begon. Hoewel we de schuld zouden kunnen geven aan specifieke gebeurtenissen, zoals dom regeringsbeleid, buitenlandse oorlogen of milieurampen, vertellen de gegevens ons een ander verhaal. Het nodigt ons uit om te bedenken dat, wat de lokale fouten en tegenslagen ook mogen zijn, er iets wijdverspreid, zelfs mondiaal, aan het gebeuren is - en in ieder geval sinds het midden van het afgelopen decennium. – vanaf 2016

In dit hoofdstuk belicht ik de 'lowlights' – dieptepunten – van sommige van die gegevens. Dat zou je kunnen verlossen van twijfels over je eigen ervaring en inschatting van wat er in de wereld en je leven gebeurt. Dat zou een goed begin zijn, want dan kun je het mediabombardement weerstaan dat je de gevestigde orde moet respecteren en erop moet blijven vertrouwen dat de dingen beter zullen worden. Ik zal ook de sociaaleconomische redenen uitleggen waarom de meesten van ons het gevoel hebben dat ons leven steeds slechter wordt. Daarbij zal ik beargumenteren dat er geen ommekeer mogelijk is vanuit het huidige economische systeem. In plaats daarvan zal ons leven nog meer rotzooi worden, op meer manieren en sneller, als gevolg van een destructieve imperiale economische orde die steeds meer van ons en het milieu verplettert terwijl het zichzelf in stand probeert te houden. Natuurlijk bestaat het enkelvoudige 'het' eigenlijk uit vele duizenden eigenaren en functionarissen van het kapitaal die beslissingen nemen die in lijn liggen met hun kor-

tetermijnbelangen en die van hun werkgevers, om onze kans op slimmere en vriendelijkere antwoorden op deze ontrafeling te verstoren.

[047]

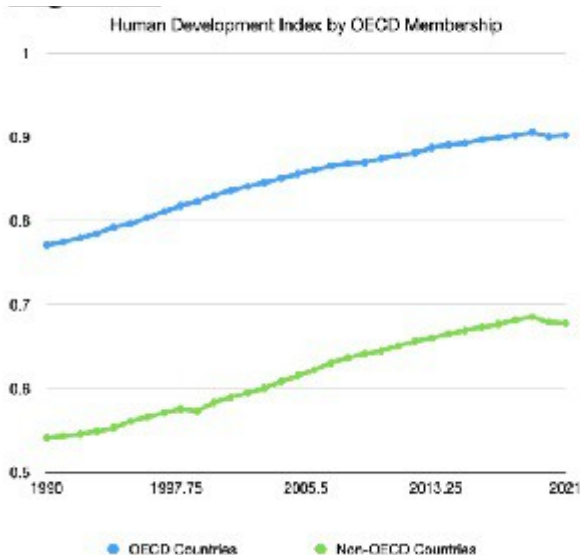
Een weloverwogen einde

Er zijn zoveel aspecten van het leven en manieren om ze te meten, dat het erg moeilijk is om een gemeenschappelijke basis te vinden voor wat er in een samenleving als geheel gebeurt. Om een discussie te beginnen over wat er gebeurt, wil ik me daarom wenden tot de '*big daddy*' van de statistieken over de mensheid - de Human Development Index (HDI). – Menselijke ontwikkeling index – Deze index wordt sinds 1990 door de Verenigde Naties gebruikt om, in eenvoudige bewoordingen, het niveau van menselijk welzijn in elk land te evalueren. De index wordt voornamelijk gebruikt om trends te beoordelen in de armere landen van de wereld die internationale hulp nodig hebben. Daarom bevat de oorspronkelijke HDI gegevens met betrekking tot belangrijke basisbehoeften, zoals gezondheid (d.w.z. de levensverwachting bij de geboorte), onderwijs (d.w.z. het aantal jaren onderwijs voor volwassenen van 25 jaar of ouder) en de levensstandaard (gemeten als bruto nationaal inkomen per hoofd van de bevolking).

In economisch geavanceerde landen, zoals die van de OESO, ^{*)-6} – [Wikipedia](#) is de HDI sinds 1990 elk jaar gestegen,

6 *) Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

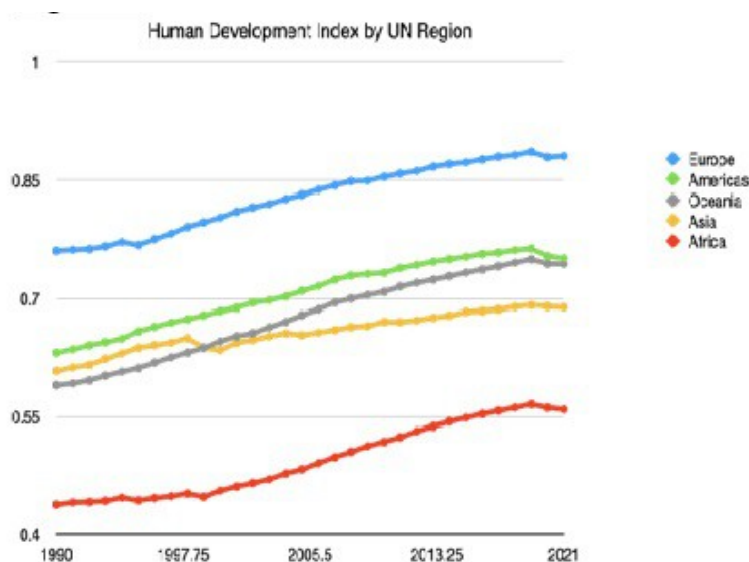
tot 2019. Sindsdien is de HDI gedaald. In feite is er sinds 2019 een daling in alle regio's van de wereld. Mijn 'statisticus' heeft de cijfers voor je gekraakt om de twee grafieken te maken die je hier ziet (**Figuren 1 en 2**)



Figuur 1

Het algemene verhaal is dat 80% van de 191 landen waarop de index betrekking heeft, in 2021 een daling registreerde ten opzichte van 2019. Men zou een groot deel van de recente daling ten onrechte kunnen toeschrijven aan de Covid-pandemie en de beleidsreacties daarop. Dat zou niet correct zijn omdat de gevolgen van de pandemie en het bijbehorende beleid – nog – onbeduidend waren. Ze waren heel belang-

rijk. Maar ze waren pas voelbaar in 2020, en veel van de HDI-gegevens voor 2020 werden verzameld voordat de pandemie werd uitgeroepen. Dat wordt duidelijk als we kijken naar de technische aantekeningen van het rapportage-team van de VN [Q26=undp.org](#).



Figuur 2

Daaruit blijkt dat het tijd kost om alle verschillende indicatoren voor de HDI samen te stellen, omdat ze door veel verschillende organisaties worden aangeleverd. Sommige gegevens worden pas 6 maanden voor de publicatie van het rapport verzameld en andere een paar jaar eerder. Dat gedeeltelijke tijdsverloop betekent dat het een paar jaar kan duren

voordat sommige veranderingen zichtbaar worden in de HDI.^{Q27 – tekst *)-7}

Het feit dat de 'big daddy' van de statistieken van de mensheid wereldwijd het einde van de vooruitgang laat zien, inspireerde me om op zoek te gaan naar andere datasets die ons zouden vertellen wat er aan de hand is. Afgezien van de basisgegevens, zoals kindersterfte en basisonderwijs, is er een enorm scala aan statistieken die worden verzameld om bedrijven over de hele wereld te informeren bij de beoordeling van wat ze ons kunnen verkopen en waar ze het kunnen produceren. In rijkere landen is het taalgebruik om te beschrijven hoe het met mensen gaat tegenwoordig 'kwaliteit van leven' in plaats van 'levensonderhoud' of 'basisbehoeften' of 'menselijke ontwikkeling'. Laten we eens kijken naar iets dat de Numbeo Kwaliteit van Leven Index heet. Deze combineert gegevens over koopkracht, vervuiling, relatieve huizenprijzen, kosten van levensonderhoud, misdaad en veiligheid, en gezondheid, maar ook gegevens over de gemiddelde reistijd in het verkeer en over klimaatveranderingen. De index is gebaseerd op grote steden in de wereld en het aantal steden in de database groeit van 61 steden in 51 landen in 2012 naar 248 steden in 87 landen in 2022. Met alle gegevens over koopkracht en kosten van levensonderhoud

7 De leeftijd van de gebruikte gegevens verschilt per subindicator. Zo bevat de HDI voor 2021 gegevens over moedersterfte voor 2017 en opleidingsniveau voor 2018. Daarom beschrijft de HDI de situatie in landen in een periode vanaf het laatste deel van het jaar waarover wordt gerapporteerd, gecombineerd met de situatie in de voorgaande jaren, afhankelijk van de subindicator.

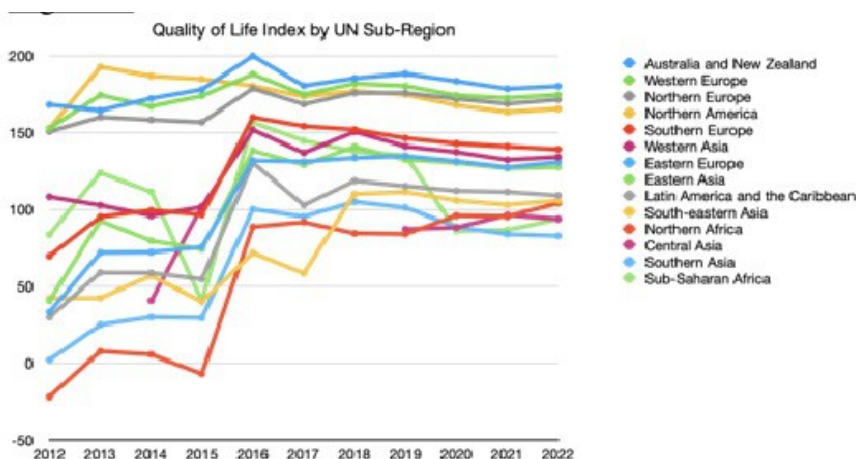
moet je het ergens aan koppelen, en met Numbeo koppelen ze deze aan lonen en prijzen in New York City.^{Q28-tekst-8}

Je hebt waarschijnlijk wel eens verhalen gelezen die gebruik maken van deze gegevens over 'levenskwaliteit'. Het ondersteunt regelmatige 'consumer interest' verhalen zoals de “Top 10 van Europese landen en steden die het goedkoopste bier verkopen.”^{Q29-goedkoop-bier} Soms weerspiegelen de verhalen veranderingen die iets belangrijker zijn dan bier, hoewel ze nog steeds betrekking hebben op onze bestedingsgewoonten en huishoudbudgetten. In 2022 bijvoorbeeld, gebruikte de Britse krant *Independent* de gegevens om de vraag te beantwoorden: “Kan naar het buitenland gaan deze winter goedkoper zijn dan blijven en de Britse energierekeningen betalen?”^{Q30=independent} Ja, was het antwoord, als je iets doet aan je huur- of hypotheekkosten in het VK. Wat je waarschijnlijk niet hebt gelezen, althans ik kon het niet vinden, was iemand die deze gegevens gebruikte om de meerjarige neergang te beschrijven van industriële consumptie-maatschappijen zoals die waarin jij leeft. Dit is waar we nu naar zullen kijken.

Als we de situatie in steden beschouwen als indicatief voor het land waarin ze liggen, kunnen we uit de Numbeo-gegevens een indruk krijgen van de veranderende levenskwaliteit

8 Q28) Theoretisch zou het toenemende aantal steden in deze dataset van invloed kunnen zijn op de waargenomen trends. Als we echter kijken naar steden met volledige (of bijna volledige) gegevens door de tijd heen, zijn de trends die ik in dit hoofdstuk rapporteer nog steeds zichtbaar, dus de waargenomen 'stijgende en dalende' trends weerspiegelen iets reëls.

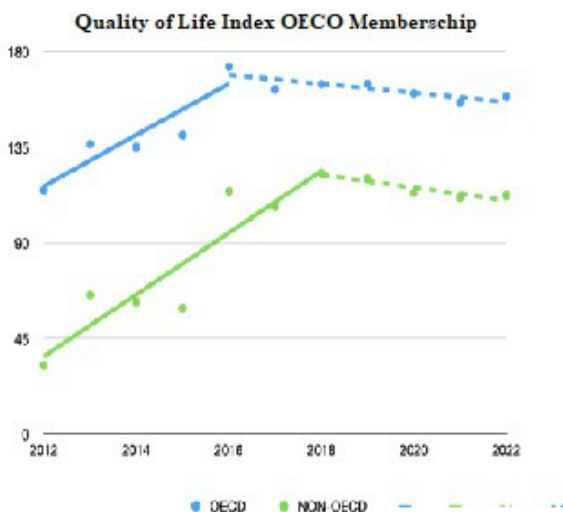
in dat land in de loop der tijd. Als we de gegevens van landen bij elkaar optellen, kunnen we trends waarnemen in een regio van de wereld of een economische groepering, zoals de hoge-inkomenslanden van de wereld. Een van mijn collega's heeft de cijfers voor ons berekend en daaruit bleek iets heel opvallends: de levenskwaliteit in de meeste landen en regio's van de wereld steeg vanaf 2012, bereikte toen een piek rond 2016 en begon daarna langzaam te dalen.



Figuur 3

In 4 van de afgelopen 5 jaar waren er meer landen die achteruitgingen dan landen die vooruitgingen, en de afgelopen 2 jaar ging ongeveer 90% van de landen achteruit. In het geval van Noord-Amerika is er een gestage daling sinds 2013. In het geval van Azië is er sprake van een daling sinds 2018. Voor de 51 landen waarvoor we over 10 jaar gegevens be-

schikken, is de wereldwijde gemiddelde daling na de piek 11,3%, met een bereik van 0 tot -33%. Als we al deze gegevens in een grafiek zetten die elke door de VN gedefinieerde subregio weergeeft, lijkt het op een wereldwijde plateau-afname in Kwaliteit van Leven sinds 2016 (**Figuur 3**).



Figuur 4

Economische achteruitgang in veel regio's in de wereld is niet ongehoord. Er is zelfs veel geanalyseerd over hoe rijkere landen armere landen sinds de koloniale overheersing hebben gedestabiliseerd en uitgebuit, waardoor ze nog armer zijn geworden. Het zal je dan ook niet verbazen dat de levenskwaliteit in landen die niet rijk genoeg zijn om deel uit te maken van de club van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) in de periode

2018-2022 met 3 punten per jaar is gedaald. In de zes jaar voorafgaand aan 2018 stegen ze met 14 punten per jaar. Wat voor sommige lezers misschien verrassender is, is dat voor de rijkere OESO-landen de levenskwaliteit in de periode 2016-2022 daalde met 2 punten per jaar. In de vier jaar voorafgaand aan 2016 verbeterde de index met 12 punten per jaar (**figuur 4**).

Als we het systeem voor het genereren van de gegevens nader bekijken, zien we dat de gegevens die in één jaar worden gerapporteerd tot twee jaar oud kunnen zijn. De wereldwijde plateauvorming kan dus al eind 2014 zijn begonnen. Dat helpt ons de aantrekkingskracht te begrijpen van politieke boodschappen in westerse landen die opriepen om terug te gaan naar toen het beter was.^{Q31-tekst-9} Het kan ons ook helpen te begrijpen waarom die verhalen over consumentenbelang gingen over het ontvluchten van dure winters of het vinden van goedkoop bier (dat toevallig het goedkoopst was in Wit-Rusland en Oekraïne). In de volgende hoofdstukken over energie, voedsel, de biosfeer en het klimaat zal ik uitleggen waarom deze dalingen oppervlaktetescheuren zijn door de afbrokkelende fundamenteën van moderne samenlevingen. Voor het zover is, is het nuttig om te erkennen hoe ze-

9 Q31 Numbeo legt uit dat ze voor de meeste steden “gegevens gebruiken die niet ouder zijn dan 12 maanden”, maar “voor sommige plaatsen waar we een laag aantal bijdragers hebben, gebruiken we oudere gegevens, omdat we denken dat het beter is om zelfs gegevens te presenteren die 24 maanden oud zijn, dan helemaal geen gegevens.” Daarom verwijzen de gegevens voor januari 2022 naar situaties die op enig moment in de voorgaande twee jaar zijn gemeld, maar waarschijnlijk in de tweede helft van het voorgaande jaar.

ker, wereldwijd en langdurig deze achteruitgang is geweest sinds de pandemie.

Deze statistieken over een algemene achteruitgang spelen op verontrustende manieren in het leven van individuen. Onder de statistieken gaan miljoenen verhalen schuil van mensen die zich meer zorgen maken over hun financiën en toekomst, en minder tijd hebben voor hun vrienden en familie. In alle OESO-landen melden mensen dat ze per week “een half uur minder tijd hebben voor familie en vrienden dan pakweg tien jaar geleden”. Die gegevens hadden betrekking op gedragingen vóór de pandemie. Vóór de lockdowns nam ook de 'wanhoopsdood' door zelfmoord, acuut alcohol-misbruik en overdosis drugs toe in landen met hogere inkomens. De gemiddelde tol van dergelijke sterfgevallen in OESO-landen is drie keer hoger dan die van verkeersdoden en zes keer hoger dan die van doden door moord. Een analyse van de situatie in de OESO-landen laat ook zien hoe dicht veel samenlevingen al bij een complete breuk staan, aangezien “40% van de OESO-huishoudens financieel onzeker is, wat betekent dat ze het risico lopen in armoede te vervallen als ze drie maanden van hun inkomen zouden moeten afstaan”. [Q32=OECD-2020](#)

Hoeveel vertrouwen moeten we hebben in deze statistieken? Hoewel andere statistieken verfijnder klinken dan de HDI, is dat niet altijd het geval. Neem bijvoorbeeld de Earth4All welzijnsindex die de *Club van Rome* heeft gepromoot. Deze index kwantificeert welzijn aan de hand van een index die

het besteedbare inkomen (na belastingen) van werknemers, hun aandeel in het inkomen in vergelijking met eigenaren, werkgelegenheidsniveaus, de uitgaven van de overheid aan welzijn per persoon en de gemiddelde temperatuur aan het aardoppervlak omvat. [Q33-Boek-www](#) / [Ned/A5/4/pdf op 'C'](#) De index omvat niet de basiselementen van menselijk welzijn in de HDI, zoals gezondheid en onderwijs, en heeft minder aandacht voor de kwaliteit van leven dan de Numbeo-gegevens.

Terwijl sommige organisaties ons waarschuwen voor de risico's van toekomstige achteruitgang als we onze koers niet veranderen, is die achteruitgang al aan de gang. En al enkele jaren. En wat nog belangrijker is, omdat het bijna overal al gebeurt en al voor de pandemie begon, geeft deze achteruitgang aan dat de oorzaak ligt in de onderliggende systemen die samenlevingen over de hele wereld in stand houden. Dat wil zeggen, de systemen die de manier van leven van mensen in moderne industriële consumptiemaatschappijen voeden, van brandstof voorzien, ordenen en animeren. In de volgende hoofdstukken wordt gedetailleerd ingegaan op het afbreken van deze systemen, wat betekent dat er weinig reden is om aan te nemen dat de trends zullen worden omgebogen. Iedereen die ervan uitgaat dat vooruitgang de natuurlijke toestand is voor zijn land of voor de mensheid in het algemeen, is ouderwets. Of de neerwaartse trends zich zullen versterken en vervolgens nooit meer zullen herstellen, kan worden gezien als **een kwestie van speculatie**. De eerste helft van dit boek levert echter het bewijs voor het perspectief dat wat we zien op dit dashboard van gegevens over de

staat van de wereldwijde beschaving de waarschuwingslichten zijn voor een volledige ineenstorting. Daarom denken steeds meer van ons anders over de toekomst.

Het *Pew Research Centre* voert regelmatig wereldwijde houdingsonderzoeken uit. Op het moment van schrijven bleek uit hun meest recente internationale onderzoek dat het vertrouwen in de toekomst laag is, vooral in samenlevingen met een hoog inkomen. Van de 18 onderzochte landen met een hoog inkomen hadden alleen Polen en Rusland een meerderheid die dacht dat de toekomst beter zou zijn dan het heden. Een van de vragen was of “kinderen het financieel beter zullen hebben” dan hun ouders als ze volwassen zijn. Slechts 15% antwoordde ja in Japan en Frankrijk, 19% in Italië en 33% in de Verenigde Staten. [Q34-RealClear](#) Hoe jonger je bent, hoe waarschijnlijker het is dat je je bewust bent van de moeilijkheden die worden ervaren in industriële consumptiemaatschappijen. Uit een enquête van Harvard University bleek bijvoorbeeld dat 34% van de jongeren denkt dat ze zich meer zorgen maken over de toekomst dan hun ouders. Een meerderheid van hen verwacht dat klimaatverandering hun toekomstige beslissingen zal beïnvloeden, iets wat in de meeste landen het geval is, zoals we in [hoofdstuk 5](#).^{Q35-404} zullen onderzoeken.

[051]

Wat is breken?

Door alle moeilijkheden die velen van ons hebben ervaren

en waar we getuige van zijn geweest over de hele wereld, samen met de verschuiving in attitudes, verspreidt de discussie zich over de vraag of samenlevingen in een crisis verkeren, of aan het instorten zijn. Dat heeft geleid tot hernieuwde aandacht voor de wetenschap over maatschappelijke ineenstorting en kritiek dat die onnauwkeurig is geweest met zowel de termen 'maatschappelijk' als 'ineenstorting'. Het *Limits to Growth* rapport uit 1972 bijvoorbeeld, dat de wereld waarschuwde voor de mogelijkheid van ineenstorting, definieerde niet wat het bedoelde met 'samenleving'. Het probeerde commentaar te geven op de cumulatieve situatie van de mensheid op de hele planeet en erkende de trends naar meer industrie en consumptie. Pablo Servigne en Raphael Stephens (2020) – [Boek Amazon \(2020\)](#) – gaven in het meest uitgebreide overzicht van wetenschappelijk onderzoek naar de risico's van ineenstorting van de huidige samenlevingen geen definitie van de samenleving die zou kunnen ineenstorten. Ik ook niet, in mijn *Deep Adaptation* paper over klimaatwetenschap in 2018. Sindsdien heb ik me gerealiseerd dat het nuttig kan zijn om te proberen specifieker te maken wat er kapot gaat en waarom. Dit boek bevat de resultaten van dat proces.

Ik heb begrip voor de desinteresse die mensen soms tonen voor zo'n *granulaire* – vaag omschreven – studie van een deprimerende situatie. Mijn eigen ervaring is dat het soms uitputtend en overweldigend is om me bezig te houden met de wetenschap en de gegevens over de maatschappelijke ineenstorting. Als je naar dit onderwerp kijkt, maak je je zorgen

over hoe veilig je zelf en je dierbaren zijn en hoeveel tijd we nog hebben voordat de maatschappij instort. Het daagt ons uit om alles over onze keuzes in twijfel te trekken, inclusief hoe we onze tijd doorbrengen. Het vastleggen van het einde van iets *voor de weinige mensen die het willen horen*, in plaats van de laptop te verlaten om te gaan zingen en dansen, bijvoorbeeld, kan lijken op een zelfkwellende verslaving. Het is iets wat ik in 2018 voelde toen ik onderzoek deed naar klimaatverandering en wat ik tot uitdrukking bracht in het *Deep Adaptation paper* toen ik schreef over mijn verwarring of ik wel door moest gaan met het schrijven van het paper.^{[Q36=link naar pdf](#)} Daarom springen veel mensen van de acceptatie dat samenlevingen afbrokkelen in een totaliserend 'het is allemaal voorbij'-perspectief. Of ze nu geloven in maatschappelijke ineenstorting of dat de mens op korte termijn zal uitsterven, hun overtuiging dat we niets anders kunnen doen dan vriendelijker en gelukkiger te zijn, betekent dat ze weinig interesse hebben in een verdere analyse van wat er kapot gaat en waarom. Wat verloren zou kunnen gaan door zo'n perspectief is de kans op beter geïnformeerde keuzes over wat te doen, gebaseerd op een beter begrip van wat er kapot gaat, maar ook hoe, wanneer en waarom. We zouden bijvoorbeeld kunnen ontdekken dat de manier waarop we denken en leven bijdraagt aan verder en vermijdbaar lijden van onszelf, andere mensen of het leven op aarde in bredere zin.

Sommige mensen zijn psychologisch niet toegerust en ondersteund om in de afgrond te blijven kijken naar patronen

van vernietiging en mogelijkheden voor een vriendelijkere en verstandigere manier van leven in die afgrond. Ik heb de afgelopen jaren vaak getwijfeld of ik wel zo toegerust was en heb het vaak opgegeven. Maar het feit dat dit boek voor je ligt is omdat ik geloofde dat er voordeel te halen valt uit dat pijnlijke proces van het analyseren van processen van maatschappelijke afbraak, in de schaduw van zinloosheid en gemiste kansen. Ik geloofde dat in de afgrond kijken helpt om beter te begrijpen waarom dit gebeurt en wat er nog gedaan kan worden om de schade te beperken. Ik geloofde dat, hoewel een obsessie met metingen een afleidingsmechanisme kan zijn, preciezer en methodischer zijn over maatschappelijke ineenstorting meer van ons zou kunnen helpen om verstandige keuzes te maken.

Dus laten we, voordat we verder gaan, eerst verduidelijken wat er aan het instorten is. Daarvoor wil ik een korte omweg maken naar het vakgebied dat we sociologie noemen. Wanneer we het hebben over een groot fenomeen (over een hele natie of meerdere naties) betekent 'samenleving' een verzameling mensen in voortdurende relatie, verbonden met een territorium, die een reeks gemeenschappelijke ideeën, gedragingen en fysieke artefacten reproduceren, om een hardnekkig patroon van bewoning te genereren. Bovendien houdt elke uitspraak over wat een samenleving is en wat niet, waardeoordelen in. Voor sommige mensen is de levensverwachting het belangrijkste. Voor andere mensen zijn mensenrechten het belangrijkste. Daarom is elke definitie van samenleving subjectief en deels arbitrair, voorwaardelijk en

feilbaar. En er zijn veel van zulke definities, waarbij bijvoeglijke naamwoorden worden gebruikt om specifieke aspecten van de samenleving te beschrijven waarop een commentator onze aandacht wil vestigen. Populaire woorden voor dat doel zijn 'modern', 'traditioneel', 'industrieel', 'post-industrieel', 'consument', 'informatie' en 'netwerk'. Ik wil me concentreren op twee van deze bijvoeglijke naamwoorden voor ons begrip van de hedendaagse samenlevingen in een groot deel van de wereld - 'industrieel' en 'consument'.

De term 'industriële samenleving' verwijst naar de samenlevingen die voortkwamen uit de industriële revolutie met een nieuwe verdeling van arbeid tussen landbouw en productie, samen met de opkomst van een stedelijke arbeidersklasse van mensen die hun arbeid verkochten aan fabriekseigenaren. De term 'consumptiemaatschappij' wordt vaak gebruikt om hedendaagse samenlevingen te onderscheiden van die industriële samenlevingen en van traditionele agrarische samenlevingen. Het benadrukt de rol van consumptie als factor in sociale structuur en sociale identiteit. De scheiding tussen kapitalistische bedrijfseigenaren en hun werknemers in consumptiemaatschappijen wordt meestal niet zo algemeen erkend als in industriële samenlevingen, en mensen definiëren zichzelf evenveel, of meer, door hun consumptiekeuzes dan door hun economische klasse (zoals hun eigendom van land of ander kapitaal). Bovendien is er in consumptiemaatschappijen sprake van massaproductie van consumptiegoederen voor het grote publiek in plaats van alleen voor een bureaucratische of militaire elite. Dat betekent dat

een meerderheid van de mensen in zo'n samenleving voor bijna hun hele levensstijl afhankelijk is van de goederen en diensten die ze op de markt kopen en dat zulke mensen meer consumeren dan ze nodig hebben, omdat consumptie dient als middel voor zelfexpressie en vrije tijd. Deze discretionaire aankopen worden gelokt door marketing en reclame, het creëren van consumptierituelen, de beschikbaarheid van consumentenkrediet en, meer recent, stimuleringspremies. De term 'consumptiemaatschappij' is ook relevant omdat de zelfidentiteit als consument vorm geeft aan de manier waarop mensen met elkaar, organisaties en de natuur omgaan. Vergeleken met andere mogelijke identiteiten (zoals burger, deelnemer of producent) ligt de nadruk van de consumentenidentiteit op nemen, gemak, aanspraak, passiviteit, performativiteit en nieuwigheid. Omdat nieuwigheid gewaardeerd wordt, ondersteunt dit de wegwerpbaarheid van consumptiegoederen als een normaal fenomeen. Een consumptiemaatschappij versterkt ook de waarden die zijn ontstaan in industriële samenlevingen - dat wat er het meest toe doet datgene is wat materieel, meetbaar en verhandelbaar is. Het leven in een consumptiemaatschappij betekent ook dat het begrip van materiële zekerheid van de deelnemers ten onrechte wordt verlegd van de werkelijkheid van de natuurlijke wereld naar het abstracte systeem van geld en naar kunstmatige systemen zoals de supermarkt. [Q37-Boek-Amazon](#)

Om een consumptiemaatschappij te laten functioneren is er nog steeds een industriële sector nodig om massaal consumptiegoederen te produceren, of die industrie zich nu bin-

nen haar geografische grenzen bevindt of ergens anders in de wereld. Hoewel het nuttig is geweest om termen te hebben voor samenlevingen die niet veel lokale industrie herbergen en zich in plaats daarvan richten op diensten en informatie (bijv. postindustriële samenleving, informatiemaatschappij, netwerkmaatschappij), kan dat ons afleiden van de voortdurende noodzaak van een industriële basis voor de samenleving, hoe gedistribueerd en afgelegen die basis ook is geworden. Om dit problematische overzicht van de basis van consumptiemaatschappijen tegen te gaan, worden de termen '*industriële consumptiemaatschappij*' en '*consument-gerichte industriële samenleving*' soms gebruikt om veel hedendaagse samenlevingen over de hele wereld te beschrijven. De term wijst ook op het op grote schaal genereren van de consumentenvraag en de consumentenidentiteit in dergelijke samenlevingen, door middel van marketing en reclame. Het is ook nuttig om te wijzen op een zekere mate van onderlinge afhankelijkheid van grote industrieën en massaconsumptie, die voortkomt uit de manier waarop 'schaalvoordelen' in productieprocessen mogelijk worden gemaakt door goedkope energie, geavanceerde financiering en communicatie, wat leidt tot de specialisatie van productie en andere commerciële functies in massale operaties. Deze onderlinge afhankelijkheid betekent dat als de massaconsumptie met een bepaalde hoeveelheid afneemt, de betreffende industrie niet winstgevend kan blijven produceren, en als een industrie gedurende een bepaalde periode niet winstgevend kan produceren, gaat ze failliet en stopt ze plotseling met produ-

ceren in plaats van alleen maar minder te produceren. Dan stort de consumptie die ze ondersteunt in, in plaats van dat ze gewoon afneemt. [Q38-boek-Amazon](#)

Sinds 2007 leeft de meerderheid van de wereldbevolking in een stedelijke omgeving, wat betekent dat ze afhankelijk is van complexe toeleveringsketens van industrieel geproduceerde goederen en diensten. [Q39-ourworldindata](#)

Zelfs op het platteland, waar miljarden mensen kleinschalige landbouw bedrijven, gebruikt de meerderheid van de mensen inputs uit de industriële beschaving, zoals landbouwchemicaliën en machines die op fossiele brandstoffen lopen. [Q40-globalagriculture](#)

Dat betekent dat de meerderheid van de wereldbevolking, rijk en arm, in de stad of op het platteland, als consument afhankelijk is van de industriële productie, het massatransport en de bulkhandel in goederen en diensten. De omvang van die consumptie en de mate van afhankelijkheid verschillen van land tot land. Natiestaten zijn echter allemaal, in meer of mindere mate, vormen van een industriële consumptie-maatschappij, zelfs als er gemeenschappen binnen hun grenzen zijn die leven zonder veel interactie met de producten en diensten van de industriële consumptie. Daarom wordt de laatste 20 jaar de term 'industriële consumptie-maatschappij' gebruikt door veel van de experts die discussiëren over de hedendaagse geldigheid van de projecties van de oorspronkelijke Limits to Growth studie. [Q41-1999-alleen-intro](#)

Het gebruik van deze definitie stelt ons in staat om precies te zijn over wat de gemeenschappelijke fundamenteën van dergelijke samenlevingen zijn, ondanks de enorme economische, politie-

ke en culturele diversiteit over de hele wereld. Het helpt ons ook te begrijpen hoe de veranderingen die in dit boek worden beschreven, in verschillende mate de meeste mensen in de wereld van vandaag beïnvloeden en te zijner tijd iedereen zullen bereiken.

[056]

Het einde van ontwikkeling

Het is geen toeval dat er nu overal ter wereld industriële consumptiemodellen bestaan om samenlevingen te organiseren. De actieve bevordering van die manier van leven staat centraal in het concept van 'ontwikkeling' dat sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog zowel de internationale betrekkingen als het nationale beleid heeft bepaald. Van landen die uit de greep van de koloniale overheersing kwamen, werd verwacht dat ze de vormen van economische ontwikkeling van hun voormalige overheersers kopieerden. Het was een modernistische visie op sociale organisatie, waarin sommige landen meer succes hadden dan andere. Sommige landen, zoals Singapore, zijn bijvoorbeeld meer hightech en consumentgericht dan hun voormalige kolonisatoren, terwijl andere landen, zoals Congo, een beperkte economische ontwikkeling hebben buiten de primaire industrieën zoals mijnbouw en landbouw. Helaas heeft het model van vooruitgang dat is gepromoot en op grote schaal is overgenomen, bijgedragen aan de overschrijding van de draagkracht van de planeet voor de mensheid, zoals ik in de [hoofdstukken 3 tot en](#)

[met 6](#) zal uitleggen. Dat betekent dat het niet alleen schadelijk is geweest voor de mensen en het milieu die worden uitgebuit om de vraag naar grondstoffen van deze stedelijke samenlevingen te voeden, maar dat het ook betekent dat de kwaliteit van leven voor miljarden mensen in de nieuw 'ontwikkelde' samenlevingen al aan het afnemen is.

De situatie die ik in dit hoofdstuk beschrijf staat in contrast met de vele grootse verklaringen die we van internationale organisaties horen over de vooruitgang van de mensheid. De meest recente en groengewassen versie van dit verhaal kwam met veel tamtam in 2015, toen de Verenigde Naties (VN) zeventien Duurzame Ontwikkelingsdoelen (SDG's) lanceerden als een “blauwdruk om tegen 2030 een betere en duurzamere toekomst voor alle mensen en de wereld te realiseren”. Zeven jaar later, ongeveer halverwege de periode die voor de SDG's was uitgetrokken, waarschuwde de secretaris-generaal van de VN dat de mensheid “achteruit ging met betrekking tot de meeste” van die doelen. Hoewel sommige tegenslagen kunnen worden toegeschreven aan de pandemie en het bijbehorende beleid, waren de SDG's al ver uit koers voordat Covid opdook. De VN meldt dat vóór de pandemie enige ongelijke “vooruitgang was geboekt op het gebied van armoedebestrijding, gezondheid van moeders en kinderen, toegang tot elektriciteit en gendergelijkheid, maar niet genoeg om de doelen tegen 2030 te halen. Op andere belangrijke gebieden, zoals het verminderen van ongelijkheid, het terugdringen van koolstofemissies en het aanpakken van honger, was de vooruitgang tot stilstand gekomen

of omgeslagen” (p. 2). In 2020 rapporteerde de secretaris-generaal van de VN dat vóór de pandemie de vooruitgang op het gebied van de SDG's niet in de buurt kwam van de snelheid of de schaal die nodig was, aangezien “het aantal mensen dat te lijden had onder voedselonzeekerheid toenam, de natuurlijke omgeving in een alarmerend tempo achteruit bleef gaan en er in alle regio's dramatische niveaus van ongelijkheid bleven bestaan” (p. 2). [Q42=Bendell-2022](#)

Door een paar van de afzonderlijke doelen te bekijken, wordt de algemene achteruitgang duidelijk. SDG 1 wil armoede uitbannen, maar het cijfer voor extreme armoede is in 2020 gestegen, met een toename van het aantal armen van 119 tot 124 miljoen. SDG 2 is gericht op het uitbannen van honger, maar de honger in de wereld is sinds 2014 toegenomen en in 2019 heeft meer dan een kwart van de wereldbevolking te maken met matige of ernstige voedselonzeekerheid. De vooruitgang op het gebied van de gezondheidsdoelstelling, SDG 3, heeft enorme tegenslagen gekend als gevolg van de pandemie en het daarmee samenhangende beleid. Uit gegevens blijkt dat de basisgezondheidszorg in 90 procent van de landen en gebieden na meer dan een jaar pandemie nog steeds verstoord is. SDG 6 is gericht op het bieden van water en sanitaire voorzieningen voor iedereen, maar het watergebruik groeit op niet-duurzame wijze en de waterstress neemt toe, terwijl miljarden mensen geen toegang hebben tot schoon water en sanitaire voorzieningen. SDG 7, die streeft naar toegankelijke en schone energie voor iedereen, is ook buiten bereik omdat het aantal mensen

dat geen toegang heeft tot elektriciteit toeneemt, waardoor basiselektriciteitsdiensten in 2020 onbetaalbaar worden voor meer dan 25 miljoen mensen die voorheen toegang hadden. SDG 12 was gericht op het bevorderen van duurzame consumptie- en productiepatronen, maar in plaats van te dalen is de mondiale materiële voetafdruk per hoofd van de bevolking gestaag toegenomen, met een groei van 40 procent van 8,8 ton in 2000 tot 12,2 ton in 2017. Al deze gegevens zijn afkomstig van de VN zelf. In 2021 meldden ze dat slechts vijf landen zich op een traject bevonden om de Werelddoelen in 2030 te halen, en dat 134 landen ze naar verwachting zelfs niet zullen halen tegen het einde van de eeuw, waaronder 69 'ontwikkelde landen met een hoog inkomen' of 'hogere middeninkomenslanden'.^{Q43=Bendell}

De gegevens over het falen van de SDG's ondersteunen verder wat we eerder zagen in de gegevens over 'menselijke ontwikkeling' en 'levenskwaliteit'. Samen vertellen deze gegevens ons dat het menselijk welzijn in de meeste landen ter wereld afneemt, of ze nu arm of rijk zijn. Deze achteruitgang begon ruim voor de pandemie of de oorlog in Oekraïne en heeft zich voor het eerst sinds het begin van de metingen voorgedaan in alle regio's en in de economisch rijkere landen. Het is een duidelijk bewijs dat de huidige manier om complexe samenlevingen te organiseren op zijn minst aan het afnemen is. Hoewel het dashboard van de mensheid een wereldwijde ommekeer laat zien, letten de bestuurders niet op en zijn ze meer geïnteresseerd in de verhalen die ze vertellen. Dus terwijl de wereldleiders in september 2015 bij de

Verenigde Naties in New York wereldwijde doelen aankondigden, was hun eigen samenleving al begonnen met haar neergang. In dit boek zal ik verder laten zien hoe ze die neergang niet te boven zullen komen. Wat we nu meemaken is dus niet alleen het einde van 'ontwikkeling', maar iets wat goed beschreven kan worden met de meer dramatische term 'ineenstorting'. Want wat er ook komt, het zal geen opnieuw opgestarte versie zijn van hoe je in het verleden hebt geleefd.

Ik gebruik de term 'maatschappelijke ineenstorting' om de omvang en duurzaamheid van de verandering aan te geven, niet zozeer de snelheid ervan. In mijn eerste peer-reviewed artikel over dit onderwerp definieerde ik het als “een ongelijk einde van industriële consumptiemodi voor levensonderhoud, onderdak, gezondheid, veiligheid, plezier, identiteit en betekenis”. [Q44-Bendell-pdf](#) Voordat mensen zich zorgen maakten over de huidige instorting van de samenleving, was er nog geen sprake van een nieuwe manier van leven. Voordat mensen zich zorgen maakten over de huidige stand van zaken, werd het onderwerp van maatschappelijke ineenstorting besproken door archeologen en historici die beschavingen uit het verleden bestudeerden. Ze bespraken het synoniem met ineenstorting van een beschaving, om een reeks maatschappelijke mislukkingen te onderzoeken die zowel snel waren (zoals die van de Maya-beschaving) als meer geleidelijk afnamen (zoals het Romeinse Rijk in West-Europa). Over de vraag hoe snel of volledig een samenleving ten onder moet gaan om de term 'ineenstorting' te ver-

dienen, bestaat binnen deze studiegebieden geen brede overeenstemming. [Q45-Cambridge-press](#) – pdf

Mijn gebruik van de term 'ineenstorting' om processen te beschrijven die op het moment van schrijven al gaande zijn, betekent niet noodzakelijkerwijs dat er één plotselinge gebeurtenis zal plaatsvinden. Uit het onderzoek dat ik voor dit boek heb gedaan, kan ik echter concluderen dat de ineenstorting van de industriële consumptielevensstijl waarschijnlijk voor het einde van dit decennium – 2030 – zal hebben plaatsgevonden voor de meerderheid van de mensen die zo'n levensstijl in de meeste landen van de wereld hebben. Dat betekent dat honderden miljoenen van ons niet meer dezelfde levensduur, gezondheid en levensstijl zullen hebben als nu. In sommige gebieden zal het lijden veel intenser zijn, met honger en conflicten. In andere gebieden zullen de reacties van de autoriteiten op de toenemende verstoring leiden tot een ineenstorting van het normale bestuur, inclusief een perversering van de waarden die dat bestuur bezielen. Door de complexiteit van menselijke systemen is het onmogelijk om te berekenen wanneer verschillende aspecten van ineenstorting zich in verschillende landen kunnen voordoen, maar gezien het belang voor ons hele leven zijn zulke beperkingen geen excuus om dergelijke beoordelingen niet te proberen.

In de rest van dit hoofdstuk zal ik uitleggen hoe de daling die voor 2016 begon, meestal het gevolg is van economische systemen die beginnen te breken. Daarna zal ik in de

volgende hoofdstukken de *biofysische context* uitleggen die betekent dat zelfs als we de economie zouden kunnen veranderen op een manier die de afbraak verzacht, we het niet zouden kunnen stoppen. De implicaties voor ieder van ons, en wat we collectief doen, zijn talrijk. Maar we kunnen alleen positief reageren op maatschappelijke ineenstortingen als we begrijpen wat er al begonnen is.

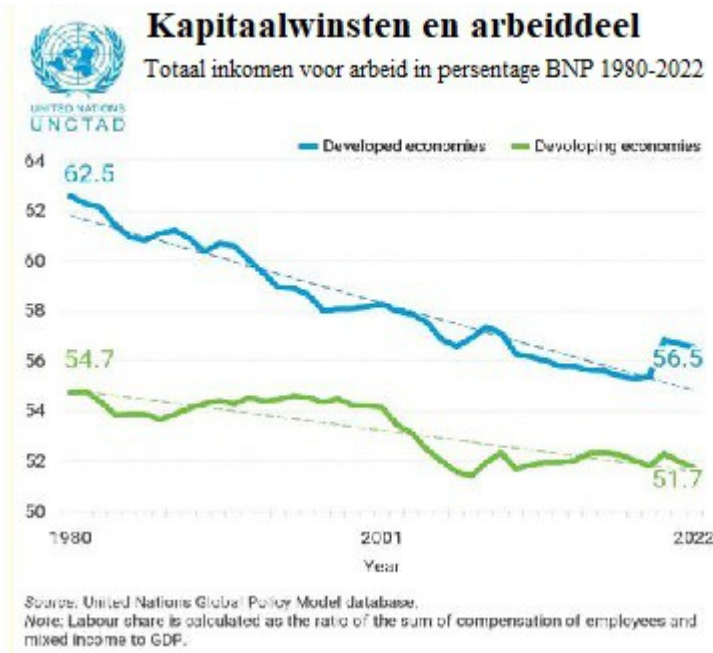
[059]

Afbrokkelende economische fundamenteën

De economische situatie in veel landen wordt steeds moeilijker te handhaven. Een indicator daarvan is hoe de lonen als percentage van het BBP de afgelopen 40 jaar zijn gedaald in zowel rijkere als armere landen (**figuur 5**).^{Q46-Unctad} Dit betekent dat de overgrote meerderheid van de mensen relatief armer is geworden in vergelijking met de kosten van alles en het vermogen van de rijken. Omdat het establishment iedereen gefocust houdt op de economische indicator van het BBP, dat binnen een expansionistisch monetair systeem eerder zal stijgen dan de lonen, die trager stijgen, wordt de mensen verteld dat er 'groei' en 'vooruitgang' is, ook al voelen de loontrekkenden $\frac{3}{4}$ d.w.z. de meesten van ons dat niet.

Als aandeel van alle activa en stromen in de wereldeconomie is de financiële sector de afgelopen decennia exponentieel gegroeid. Toen ik een kind was, herinner ik me dat ik zei dat ik iets niet zou doen voor zelfs maar 'een quadriljoen

dollar'.

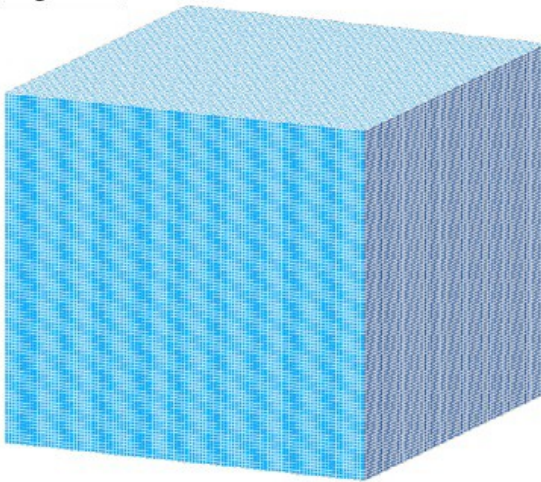


Figuur 5

Voor mij was dit een grappig, verzonnen getal. Maar vandaag de dag is het een getal dat veel ernstiger verzinsels beschrijft. Met één quadriljoen dollar is de **wereldwijde financiële derivatensector** naar schatting 10 keer groter dan het jaarlijkse mondiale BBP. [Q47=investopedia](#) Ik moest het opzoeken en weet nu dat een quadriljoen een miljoen miljard is, of 1.000.000.000.000.000. Grafieken kunnen helpen om dat soort getallen te voelen. Afbeeldingen kunnen helpen om dat soort getallen te voelen. Als je scherm of de printer van

mijn uitgever het goed kan weergeven, – wat dus niet zo is ! – dan is in de kubus hieronder elke kleine kubus binnen de grote kubus een miljoen (**Figuur 6**). Stel je nu voor dat die kubus bovenop een echte economie zit die tien keer kleiner is. [Q48-
www](#)

Wereldwijde dagelijkse valutatransacties zijn bijna 3 keer zo groot als het wereldwijde dagelijkse BBP. De Bank of International Settlements (BIS) rapporteerde dat er in 2022 dagelijks \$7,5 biljoen werd verhandeld in vreemde valuta. Dat werd gerapporteerd als een “historisch bescheiden stijging van 14%” ten opzichte van de 6,6 biljoen dollar die in 2019 werd geregistreerd. [Q49=euronews](#)



Figuur 6

Ik bied je deze statistieken aan om te zien hoe er een enorme sector van mensen en organisaties is die wordt ondersteund

door de reële economie van mensen die goederen en niet-financiële diensten maken. Net zo belangrijk is dat door deze concentratie van rijkdom en macht, mensen en instellingen die gelieerd zijn aan het bestaande financiële systeem een onevenredig effect hebben op hoe de rest van de economie werkt en wordt bestuurd. Er is nu goed bewijs dat hun effect parasitair is en middelen opzuigt zonder positief rendement. In de economie beschrijft de term 'productiviteit' bijvoorbeeld de inkomsten uit economische activiteit minus de prijs van inputs zoals personeel, apparatuur, overheadkosten en andere benodigdheden. Een studie van 20 geavanceerde economieën van 1980 tot 2010 stelde vast dat “er een robuuste, economisch betekenisvolle, negatieve correlatie is tussen productiviteit en groei van de financiële sector”. [Q50=cepr.com](#) Zelfs het meest economisch conservatieve Internationaal Monetair Fonds (IMF) concludeerde dat de financiële sector een economische “**groeikiller**” is geworden. [Q51=macrobusiness](#) Alsof dat nog niet genoeg was om twijfelers ervan te overtuigen dat de financiële sector parasitair is, aanvaardde die beschermer van de belangen van 's werelds centrale banken, de Bank of International Settlements, nonchalant dat de groei van de financiële sector de groei van de reële sector “wegdrukt”. [Q52=bis.org](#)

Wereldwijd lopen burgers jaarlijks 312 miljard dollar aan inkomsten mis door belastingmisbruik van multinationals en nog eens 171 miljard dollar door belastingontduiking door de rijken, voornamelijk door het gebruik van belastingparadijzen. [Q53=icij.org](#) Amerikaanse Fortune 500 bedrijven alleen al

hielden meer dan 5 jaar geleden naar schatting al 2,6 biljoen dollar offshore. Sommige schattingen van toen leverden een verbazingwekkend totaal op van wel 36 biljoen dollar die bedrijven en individuen in belastingparadijzen aanhielden. Gezien het gebrek aan effectieve maatregelen, is de situatie sindsdien alleen maar erger geworden. Alleen al bij de Amerikaanse multinationals is de boekhoudkundige leugen dat ze hun winsten in belastingparadijzen verdienen, in plaats van waar ze werkelijk zaken doen, sinds de jaren 1990 verdrievoudigd. Het conservatieve IMF rapporteert dat dit een sleutelfactor is in de halvering van de gemiddelde vennootschapsbelastingtarieven over de hele wereld in de afgelopen decennia. [Q54-inf-2019](#) Het gecombineerde effect van deze belastingssituatie is dat regeringen overmatig beïnvloed maar ondergefinancierd worden door oppermachtige bedrijven en individuen.

Het resultaat van deze korte rondleiding door de topzware, parasitaire en oppottende aard van de financiële sector is dat het functioneren van de reële economie van bedrijven en personeel wordt ondermijnd. De volledige omvang van dat proces, evenals het bewijs dat de monetaire systemen van sommige landen nu naar de rand van de afgrond worden gebracht omwille van een neokoloniale greep naar activa, wordt besproken in het volgende hoofdstuk. De economische fundamenteën van moderne samenlevingen zijn zo slecht geworden dat de interne tegenstrijdigheden van het kapitalisme aan het verdwijnen zijn.

[060]

De tegenstrijdigheden komen op

Het komt politici goed uit om een probleem, tegenstander of fout de schuld te geven van de gestage afname van het menselijk welzijn. De gegevens in dit boek laten echter zien dat als ze dat doen, ze verkeerd geïnformeerd, misleidend of leugenachtig zijn. Zoals we in de volgende hoofdstukken zullen zien, hebben de veranderingen van het afgelopen decennium in zowel de mondiale energievoorziening als het mondiale milieu niet geholpen. Maar de redenen voor de snelle achteruitgang sinds 2016 zijn onder andere de aard van de economische systemen die zowel de internationale handel als de meeste natiestaten domineren.

Om te begrijpen hoe dat komt, wil ik me wenden tot een beroemde politieke econoom. Voordat ik zijn naam noem, wil ik opmerken hoe triggerend die naam kan zijn. Ik heb ooit een seminar bijgewoond in Kuala Lumpur, Maleisië, waar een academicus een marxistische analyse gebruikte om te bespreken of het internet de manier waarop mensen zichzelf en de werkelijkheid ervaren zou kunnen veranderen. Het relevante idee van Marx was dat de manier waarop we onze voeding krijgen onze waarden en overtuigingen vormt. Een student aan de universiteit was zichtbaar woedend toen hij zei dat hij het schokkend en onacceptabel vond dat de ideeën van **Karl Marx** op de universiteit werden gedeeld. De academicus antwoordde laconiek dat Marx een van de meest

invloedrijke politieke economen uit de geschiedenis is en dat het moeilijk is om over politieke economie te discussiëren zonder hier en daar wat van Marx te horen. Met een soortgelijke intellectuele waardering en niet zozeer met enige politieke genegenheid denk ik dat hij relevant is om te begrijpen waarom ons leven de laatste jaren steeds meer shit is geworden.

Karl Marx dacht niet dat een communistische revolutie de enige weg naar economische rechtvaardigheid was. Dat was omdat hij de ineenstorting van het kapitalisme voorzag als gevolg van een interne tegenstrijdigheid, of fundamentele fout. Hij schatte in dat arbeid in loondienst mensen tezamen niet voldoende inkomen zou opleveren om de producten van hun arbeid te kopen. Dat kwam omdat hun op winst beluste werkgevers meer zouden vragen dan wat ze hun personeel (en in de huidige 'gig economy' ook onderaannemers) betalen. Het idee was dat de prijzen van producten cumulatief boven de koopkracht van loonarbeiders zouden uitkomen. De implicatie, zo stelde Marx zich voor, was dat op een dag het hele systeem tot stilstand zou komen, omdat mensen het zich niet konden veroorloven om dingen te kopen.

Marx maakte een eenvoudige wiskundige gevolgtrekking om instorting te voorspellen, maar daarbij zag hij een aantal factoren over het hoofd die het kapitalisme zouden helpen om aan zijn interne tegenstrijdigheid te ontsnappen. Ten eerste konden burgers een inkomen verwerven op andere plaatsen dan bij hun werkgevers, zoals bij de staat of door de

verkoop van hun bezittingen (inclusief overheidsbezittingen) aan kapitalisten. Met name de enorme uitbreiding van het leger in veel landen zorgde voor een niet-kapitalistische vorm van werkgelegenheid. Ten tweede kon de voortdurende uitbreiding van het kapitalisme naar nieuwe gebieden in de wereld producten voortbrengen die betaalbaar waren voor arbeiders in bestaande kapitalistische regio's, deels vanwege de goedkope arbeid in die vreemde landen. Die expansie zorgde ook voor een reden om krediet te verlenen aan bedrijven en particulieren, waardoor er meer geld in de economie kwam dan de lonen die betaald werden voor bestaande producten en diensten. Een derde reden waarom deze tegenstrijdigheid het kapitalisme in de 20e eeuw niet deed instorten, was dat de winst voor zowel kapitalisten als werknemers kon komen van de stijgende geldwaarde en handel in activa, in plaats van alleen de verkoop van producten. Dit waren met name de activa van land, huizen en de voorraden van bedrijven. Een vierde reden was de ondernemersinefficiëntie van het kapitalisme, waarbij kapitalisten geld investeren in verschillende bedrijfsideeën die werknemers en leveranciers geld opleveren, maar die niet succesvol producten verkopen, of waarbij ze iets produceren waar onvoldoende vraag naar is en het dus met verlies wordt geleverd. Deze inefficiëntie heeft tot gevolg dat er geld wordt rondgestrooid via lonen en vergoedingen dat hoger is dan de verdiensten voor de goederen of diensten die worden aangeboden. Een vijfde reden was het effect van georganiseerde arbeid. Decennialang slaagden vakbonden erin om hun in-

komsten als deel van de bedrijfswinsten op te krikken, waardoor het relatieve gebrek aan koopkracht niet zo acuut was als het zonder dat effect had kunnen zijn.

Alles bij elkaar hielp het *kolonialisme*, dat zich vervolgens ontwikkelde tot economische globalisering, in combinatie met financialisering van economieën en massale kredietexpansie, en de onderhandelingsmacht van arbeid en welvaartsstaten in oudere industriële consumptiemaatschappijen, het kapitalistische systeem om te ontsnappen aan de interne tegenstrijdigheid die Marx in de jaren 1800 had geïdentificeerd. Deze 'uitwegen' uit die tegenstrijdigheid konden echter niet eeuwig duren. Ze kunnen het best worden begrepen als slechts **het uitstellen van de effecten van de inkrimping**, zoals we nu zullen zien.

De eerste 'uitweg' van burgers die een inkomen vinden uit andere bronnen dan de werkgever is afgenomen omdat in de meeste geavanceerde economieën de werkgelegenheid bij de overheid en bij overheidsbedrijven de afgelopen decennia drastisch is gekrompen. [Q55-boek-2019-Amazon](#) Bovendien bereikt het binnenhalen van geld door een overheid uit privatisering een grens omdat er weinig meer te privatiseren valt, behalve sectoren die, als ze geprivatiseerd zouden worden, ernstige vragen zouden oproepen over het bestuur van economieën op een manier die het kapitalisme zelf zou bedreigen (bijvoorbeeld de verschillende ministeries van de overheid, de politie en het leger) [Q56-boek-2005-amazon](#) . Een ander aspect van deze 'uitweg' is de creatie van nieuw geld door

overheden, in de vorm van bankbiljetten en munten, dat vervolgens in de economie kan worden uitgegeven. Zoals ik later in detail zal uitleggen, is het belang van de koopkracht van fysiek geld tot onbeduidend geslonken nu elektronisch geld, uitgegeven door privé-banken, het dominante ruilmiddel is geworden in economieën over de hele wereld.

De tweede 'uitweg' uit de voortdurende expansie van de handel en dus van de geldhoeveelheid, is het stuiten op allerlei soorten *grondstofbeperkingen*. Naarmate spaargeld toeneemt en levensstijlen veranderen in de verstedelijkte gebieden van het Zuiden, stijgen de lonen in het Zuiden ten opzichte van mensen in het Westen en worden producten relatief duurder. In de afgelopen decennia stegen de lonen in China gestaag en namen ze een groot deel van de wereldwijde loonstijging voor hun rekening. Daarom daalde de armoedegrad in China van 88 procent in 1981 tot 11 procent in 2010, en werd in 2015 ongeveer 60 procent van de Chinese arbeiders tot de middenklasse gerekend. [Q57ilo.org](#) Ondertussen raken niet-hernieuwbare hulpbronnen zoals metalen uitgeput, terwijl hernieuwbare hulpbronnen zoals bossen vernietigd worden in een mate die de winstgevendheid van verdere uitbreiding van de economische activiteit vermindert. [Q58-boek-2015-Amazon](#) Deze realiteit van natuurlijke grenzen aan de economische groei is een van de belangrijkste oorzaken van de economische recessie. Deze realiteit van natuurlijke grenzen aan economische groei is iets waar tienduizenden professionele milieuactivisten moedwillig blind voor zijn. Daar werd ik aan herinnerd in de herfst van 2022, toen

ik weer even actief werd in de wereld van internationale conferenties. Ze waren ooit de plaats geweest voor mijn misleide pogingen om de wereld te veranderen. Maar deze keer wilde ik gewoon wat aandacht vestigen op de geloofwaardigheid van de verwachtingen van ineenstorting, en de standpunten promoten van mensen uit het Zuiden die imperialisme en kapitalisme aanwezen als zowel oorzaken van de huidige hachelijke situatie als een bedreiging voor vriendelijker en verstandiger antwoorden daarop. Tijdens de conferenties en nevenevenementen ontmoette ik een aantal van mijn oude vrienden en collega's op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) en de milieu-, sociale en bestuursaspecten (ESG) van financiën. Ze vertelden me hoe technologie, ondernemerschap en kapitaal ons de beste kans zullen geven om de wereld te redden. Meer specifiek stelden ze dat het loskoppelen van bedrijfsactiviteiten en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen niet alleen mogelijk is op de schaal die nodig is, maar ook al gebeurt. Toen ik vroeg om meer bewijs ter ondersteuning van hun visie, veralgemeenden ze op onlogische en ideologische wijze regels uit uitzonderingen. Helaas ondersteunt het onderzoek over dit onderwerp hun hoop niet. Een overzicht uit 2020 van 835 academische artikelen over het onderwerp concludeerde bijvoorbeeld dat “grote snelle absolute verminderingen van het gebruik van hulpbronnen en de uitstoot van broeikasgassen niet kunnen worden bereikt door de waargenomen ontkoppelingspercentages”. [Q59-revieww-2020](#) Dit soort analyse zou een einde moeten maken aan elke twijfel ³/₄

groene groei is een misvatting. Hoewel ik mijn oude vrienden niet graag als dwangmatige leugenaars zie, is dit een onvermijdelijke conclusie. Helaas is dat geen leugentje om bestwil, want de gevolgen zijn enorm, vooral voor mensen die het meest te lijden hebben onder de voortdurende eisen van de industriële consumptie-economie.

Hoewel mijn voormalige collega's ook fan zijn van het verhaal dat hernieuwbare energie de oplossing van de vele crises in de wereld mogelijk zal maken, is de correlatie tussen economische groei en de groei van het verbruik van fossiele brandstoffen door de decennia heen onbetwistbaar. [Q60=Journals-plos.org](#) In [hoofdstuk 3](#) zullen we nader bekijken hoe een gebrek aan ontkoppeling tussen energie en BBP vooral problematisch is omdat de gemakkelijkst te winnen olie- en gasreserves worden opgebruikt, waardoor het 'energierendement op investering' (EROI) afneemt en de winstgevendheid van groeiende productie wordt ondermijnd. Zoals we in [hoofdstuk 3](#) zullen zien, zijn hernieuwbare energiebronnen heel goed in staat om energie te leveren, maar niet met dezelfde EROI. De combinatie van deze processen resulteert in stijgende prijzen voor producten in geavanceerde industriële consumptiemaatschappijen, omdat ze allemaal een energiekost ingebouwd hebben in hun verkoopprijs. Een andere implicatie van dat moeilijker economische klimaat is dat de uitgifte van krediet voor nieuwe bedrijfsactiviteiten, op gebieden die geen verband houden met kapitaalvermeerdering, minder aantrekkelijk wordt. Samen leidt dat tot een afnemend vertrouwen bij zowel crediteuren als debiteuren dat

schulden aflosbaar zijn. [Q61-boek-2019-Amazon](#)

De derde 'uitweg', waarbij werknemers profiteren van de gestegen verhandelbare prijzen van activa zoals grond, huizen en bedrijfsaandelen, neemt ook af als kenmerk van een hele economie. Een veel kleiner percentage van de mensen in de werkende leeftijd kan nu profiteren van de waardevermeerdering van dergelijke activa dan nog maar een paar decennia geleden, en hun winst is een veel kleiner deel van de economie in welk land dan ook. Een indicator daarvan is het aantal mensen onder de 30 dat bij hun ouders woont. In de OESO-landen bevindt ongeveer de helft van de jongeren zich in deze situatie. [Q62=oeecd.org pdf](#)

De vierde 'uitweg' is wanneer kapitalisten slechte of ongelukkige beslissingen nemen en daardoor werknemers betalen zonder dat er goederen en diensten worden geconsumeerd tegen een hogere prijs dan het betaalde loon. Dat zo'n situatie afneemt door nieuwe technologie en bureaucratische efficiëntie lijkt misschien een goede zaak. Het accentueert echter de interne tegenstrijdigheid. Het internet heeft veel efficiëntere analyses van de marktvraag en coördinatie van productie en detailhandel mogelijk gemaakt, veel minder investeringen in arbeid om een nieuw bedrijf te starten en maakt enorme schaalvoordelen mogelijk. [Q63-boek-2017-Amazon](#)

De vijfde 'uitweg' van het effect van georganiseerde arbeid is sinds de jaren 1980 gestaag aan het afnemen. [Q64-boek-2000](#)
Het machtsverlies van vakbonden wordt weerspiegeld door statistieken van alle geavanceerde consumptiemaatschappij-

en, die laten zien dat lonen een steeds kleiner deel uitmaken van bedrijfswinsten, zoals hierboven beschreven (zie eerder **figuur 5**). De consistentie van die trend in bijna alle sectoren en landen illustreert dat het een structurele trend is, met structurele implicaties. Die situatie wordt nog verder in de hand gewerkt door automatisering, die de behoefte aan werkgelegenheid vermindert en vaak ook de behoefte aan geschoolde werknemers. De manier waarop de digitale economie door overheden in staat is gesteld om de onnavolgbare voordelen op te strijken van het hebben van enorme aantallen mensen en/of bedrijven op hun platforms en zo door te groeien naar monopolieposities in verschillende nieuwe sectoren, heeft een extra neerwaartse druk gecreëerd op de inkomens van werknemers in getroffen bedrijven, of zelfstandige leveranciers. Q65-boek-2021-Amazon

Al deze factoren samen betekenen dat de tegenstrijdigheden van het kapitalisme eindelijk tot uiting komen. Het betekent dat we collectief minder in staat zijn om de producten en diensten van onze arbeid te betalen. Eén manier om deze interne tegenstrijdigheid uit te stellen zodat het kapitalisme in elkaar stort, was het verstrekken van gemakkelijk krediet voor het opblazen van onroerendgoedprijzen, van de VS tot China. De Westerse financiële crisis van 2008 en de Chinese financiële crisis van 2022 kunnen gezien worden als het resultaat van risicovolle maatregelen om het einde van de hierboven beschreven 'uitwegen' te ontlopen. De massale reddingsoperaties voor banken door regeringen in 2008 hoefden niet noodzakelijk te leiden tot het bezuinigingsbe-

leid dat vanaf 2010 overal ter wereld werd gevoerd. Dergelijke bezuinigingen waren echter wijdverspreid en binnen 5 jaar begonnen in de meeste geavanceerde industriële consumptiemaatschappijen verschillende indicatoren van 'levensstandaard' en 'levenskwaliteit' snel daarna aan een gestage daling. Daarom zijn je eigen economische status en spaartegoeden sinds de financiële crisis misschien niet in de verwachte mate verbeterd.

[066]

Het begin van een nieuw einde

De ineenstorting van een samenleving is een proces, geen gebeurtenis. In de volgende hoofdstukken zal ik context geven aan de gegevens over de afname van menselijk welzijn die in dit hoofdstuk zijn beschreven, om te concluderen dat de ineenstorting van de fundamenteën van bijna alle industriële consumptiemaatschappijen ergens voor 2016 is begonnen. Hoewel er vreselijke voorbeelden zijn van maatschappelijke ineenstortingen in regio's waar het weer al echt verwoestende gevolgen heeft, is het begin van deze bredere ineenstorting tot nu toe onopgemerkt gebleven. Toch is het al begonnen in de samenlevingen waar de meerderheid van de mensheid vandaag leeft. Door de voortdurende (en in sommige gevallen versnellende) afbraak van de biofysische fundamenteën waar moderne samenlevingen van afhankelijk zijn te beschrijven, zullen de volgende hoofdstukken verdere ondersteuning bieden voor de conclusie dat het verval niet om-

keerbaar is. Acceptatie van deze ernstige realiteit is noodzakelijk om pogingen tot zinvolle aanpassing van lokaal tot mondiaal mogelijk te maken. Maar de meeste mensen die aan delen van deze agenda werken, willen dat niet accepteren. Mensen zoals ik die in onderzoeksfuncties werken, hebben sterk *geïnvesteed* in bestaande systemen. Daarom zijn er belemmeringen voor ons om te accepteren dat de hele samenleving die we kennen en waarvan we genieten niet alleen in verval is, maar ook verantwoordelijk is voor zo'n afschuwelijke vernietiging van het leven op aarde. Er is sprake van een cognitieve dissonantie, waarbij we doorgaan met ons eerdere werk met betrekking tot 'duurzame ontwikkeling' terwijl de dingen om ons heen uit elkaar beginnen te vallen. Zelfs de experts die erkennen dat we een nieuw tijdperk zijn binnengetreden, willen de kracht van deze situatie neutraliseren. Dus in plaats van dat dit lijkt op een ineenstorting die zou moeten uitnodigen tot een oordeel over de systemen en ideologieën die het hebben voortgebracht, wordt het slechts gezien als een 'polycrisis' van elkaar kruisende stressoren die beter moeten worden beheerd door een beter opgeleide en ethische elite. Of het wordt gezien als een periode van turbulentie voordat we worden gered door Silicon Valley ondernemers met hun dromen over klimaatfixing en genetische manipulatie. Dat soort wereldbeeld-beschermende reacties is de reden waarom ik nu steeds meer professionals in denktanks, universiteiten, stichtingen en managementadviesbureaus hoor zeggen: "Ja, maatschappelijke ineenstorting, daar hebben we ook een driejarig project

voor.”

In dit boek kies ik voor een andere benadering. Mensen die weten dat samenlevingen uit elkaar aan het vallen zijn, moeten niet aan zichzelf gaan twijfelen door 'experts' met misplaatst vertrouwen. We moeten niet aangemoedigd worden om onze rouw en herbeoordeling van hoe we willen leven in een instortende samenleving uit te stellen. Noch moet ons verteld worden dat we aandacht moeten schenken aan de experts die, als ze daartoe in staat worden gesteld, de komende jaren zullen besteden aan het in kaart brengen van de dynamiek van instortende systemen en zullen redetwisten over hoe we er het beste over kunnen praten, op manieren die erop gericht zijn om hun privileges te behouden. Dit boek biedt jou en mij de basis om onszelf te bevrijden van oude compromissen en te onderzoeken wat we met de rest van ons leven kunnen doen. Het zal op zijn minst helpen bij het begin van een nieuw einde.

[068]

HOOFDSTUK - 02

MONETAIRE INEENSTORTING: HET WAS ONVERMIJDELIJK GEMAAKT.

Op 23 maart 2020 om 20.30 uur kondigde de toenmalige Britse premier Boris Johnson een thuisblijforder aan dat onmiddellijk van kracht werd, drie dagen later ondersteund door de daaropvolgende verordening. Het verklaarde doel was om de curve van het aantal infecties “af te vlakken”. Hij lanceerde de slogan “Blijf thuis, bescherm de NHS, red levens” en zei dat de lockdown elke drie weken zou worden herzien. Dit was ongekend en kwam als een verrassing voor het publiek. Maar een week eerder, op 17 maart, schreef de gouverneur van de Bank of England, Andrew Bailey, een brief aan kanselier Rishi Sunak waarin hij een even ongekende maatregel schetste, die tientallen miljarden ponden rechtstreeks naar grote bedrijven zou leiden:

“De nieuwe Covid-19 Corporate Financing Facility (CCFF) zal financiering verstrekken aan bedrijven door de aankoop van commercial paper met een looptijd van maximaal een jaar, uitgegeven door bedrijven die een wezenlijke bijdrage leveren aan de economie van het Verenigd Koninkrijk. De faciliteit zal bedrijven in een groot aantal sectoren helpen om de economi-

sche verstoring die Covid-19 waarschijnlijk met zich meebrengt te overbruggen, door hen te ondersteunen bij het betalen van salarissen, huur en leveranciers, zelfs als zij te maken krijgen met ernstige verstoringen van hun kasstromen. De Bank zal de faciliteit namens de Schatkist implementeren en zo snel mogelijk in werking stellen."^{Q66}

Op het moment dat de gouverneur dit schreef, was de bedrijfsactiviteit nog normaal. Zelfs als de premier er een week over had gedaan om tot een lockdown te besluiten, was de officiële opvatting op dat moment dat een lockdown slechts een paar weken zou duren. En hoewel het redelijk was om een beperkte economische verstoring te verwachten van een korte lockdown, waren er geen aanwijzingen dat particuliere financiële markten er niet mee om zouden zijn gegaan. Was de gouverneur helderziend? Zo ja, dan had hij zijn visioen al maanden eerder moeten hebben, want het duurt lang voordat geheel nieuwe financieringsmechanismen tot stand komen. Zijn helderziendheid strekte zich echter niet uit tot het zien hoe de ontvangers van zijn vrijgevigheid de fondsen zouden gebruiken. Binnen enkele maanden had ongeveer 39% van de CCFF-deelnemers grootschalige ontslagen gepland, in totaal meer dan 34.000 banen in het VK. Natuurlijk weet elke zakenman dat het feit dat je goedkoop geld kunt lenen niet betekent dat je het uitgeeft aan salarissen van personeel dat je niet nodig hebt voor klanten en inkomsten die je niet hebt. Eerlijk gezegd zou de brief van de gouverneur alleen de meest lichtgelovige mensen met

geen enkel zakelijk inzicht kunnen overtuigen. Toch accepteerden de media plichtsgetrouw de onlogische verklaringen en publiceerden ze verhalen over de verstandige reactie van de Bank of England op een crisis. Maar als de Bank of England niet echt geld gaf aan bedrijven om ze te “ondersteunen bij het betalen van salarissen”, wat deed ze dan wel?

Om te beginnen met het beantwoorden van die vraag moet je begrijpen hoe monetaire systemen vandaag de dag functioneren en hoe ze niet alleen de ineenstorting van zowel natuurlijke als menselijke systemen versnellen, maar waarvan sommige hoge functionarissen weten dat ze op het punt van ineenstorten staan. In dit hoofdstuk zal ik de belangrijkste aspecten van monetaire systemen uitleggen en laten zien dat niet de pandemie, maar geopolitieke machtsstrijd ten grondslag ligt aan het recente monetaire beleid. Ik zal uitleggen dat omdat veel hoge functionarissen weten dat het huidige monetaire systeem op een gegeven moment moet instorten, het rationeel voor hen is om die instorting - of een ruwe overgang met bancaire slachtoffers - van tevoren te plannen.

Ik wijd een heel hoofdstuk van dit boek aan het binnenkort ineenstortende monetaire systeem in het volle besef dat dit onderwerp voor veel lezers zowel ondoorgrondelijk als saai lijkt. Deze ondoorzichtigheid en de terughoudendheid van het grote publiek om zich met het onderwerp bezig te houden, vermindert het openbaar onderzoek en de politieke interventie in het monetaire beleid. Om dat tegen te gaan, blijf ik monetaire kwesties opnemen in mijn analyse en aanbeve-

lingen (hoofdstukken 10, 12 en 13). Mijn eigen verlangen om de mechanismen van macht te begrijpen overwon mijn afkeer van de ingewikkelde en saaie taal in de monetaire economie in 2006, toen ik een senior manager was van een team dat werkte aan economisch bestuur bij de milieugroep WWF. Op een dag liep mijn baas Robert Napier langs me heen in de gang en zei: “Kijk eens hoe de Mann Group zijn geld verdient. Het is absoluut krankzinnig.” Dat bracht me op een intellectuele reis die ging van leren over hoe hedgefondsen zoals de Mann Group hun buitensporige winsten maakten, naar dieper kijken naar het monetaire systeem. Ik begon te leren dat de aard van het bankieren, en hoe geld wordt gecreëerd, vorm geeft aan de manier waarop we zowel de economie als de maatschappij ervaren. Door dit werk werd ik een tegendraadse criticus en voorstander van alternatieve benaderingen. In mijn TEDx-talk in 2011 beschreef ik bijvoorbeeld hoe innovaties op het gebied van valuta zoals Bitcoin van de grond kwamen en riep ik gemeenschappen en lokale overheden op om hun eigen valuta te creëren voordat Facebook dat deed. Het onderwerp was mijn obsessie geworden. De daaropvolgende januari stond ik op in de plenaire zaal in Davos, op het World Economic Forum, en vroeg de CEO van Google of ze een wereldwijde valuta zouden lanceren. Ik wilde voelen of technologie en bankieren gescheiden zouden blijven, of dat er een wedloop zou ontstaan om de toekomst van het geld te beheersen.

Wat ik heb geleerd van een mix van het lezen van heterodoxe monetaire theorie, gesprekken met libertaire softwa-

re-ingenieurs en gesprekken met mensen op evenementen op hoog niveau, zoals die van het World Economic Forum en de Verenigde Naties, heeft me een kader gegeven voor het analyseren van wat ik de afgelopen jaren heb gezien op het gebied van monetair beleid. Veel particuliere bankiers met wie ik heb gesproken, geloven dat de huidige monetaire systemen geen stand zullen houden. Ze weten dat het tijdperk van de hegemonie van de Amerikaanse dollar ten einde loopt nu de olieaankopen de komende jaren veel minder belangrijk worden voor de nationale economieën. Een kleiner aantal weet ook van de milieugrenzen en economische tegenstrijdigheden van onze expansionistische monetaire systemen. Daarom anticiperen ze op een ineenstorting en willen ze hun landen, instellingen en elites enkele opties geven om de macht te behouden binnen welke monetaire regelingen dan ook. Om deze situatie te begrijpen, moet je begrijpen hoe het huidige monetaire systeem feitelijk werkt, hoe het een bedreiging is geweest voor de stabiliteit van de mensheid en de biosfeer, nu zijn grenzen begint te bereiken en wat de opties zouden kunnen zijn. Als je deze dingen begrijpt, denk ik dat je het er wel mee eens zult zijn dat het monetaire systeem waarschijnlijk niet op een willekeurige manier zal instorten, maar in werking zal treden wanneer een coalitie van zakelijke en bancaire belangen, zowel publiek als privaat, bepaalt dat ze klaar zijn om van die transformatie te profiteren. In dit hoofdstuk zal ik beargumenteren dat de kennis van hoge functionarissen over de dreigende ineenstorting van monetaire systemen het beste kan ver-

klaren waarom ze een paar jaar geleden hun aandacht verlegden van inflatiebeheersing naar, met het excuus van de pandemie, het geven van prioriteit aan steun voor de grootste bedrijven met hoofdkantoor in hun landen in hun neokoloniale race om activa over de hele wereld te verwerven.

[070]

Waarom groei God werd

In Davos dacht ik, misschien naïef, dat ik me onder de echte machthebbers van de wereld begaf. Ik heb me nooit op mijn gemak gevoeld in wat de heer Johnston ooit beschreef als “een constellatie van ego's die verward zijn in massale wederzijdse orgieën van ophemeling”. Een paar tequila's op de McKinsey Party hielpen me om mijn ongemakkelijkheid te verlichten door rond te hangen met mensen die vaak aan mij werden beschreven als echt-aardig-en-neer-naar-de-aard-despijt-zijn-wie-ze-zijn. Dat was de 'hoge' lat die niet-beroemde mensen gewoonlijk legden voor mensen die toevallig miljardairs, filmsterren, CEO's, despoten en dergelijke waren. Ik leerde dat de gepaste reactie was om mijn glimlach van verbazing op te zetten en te zeggen “dat is geweldig.” Ik had het belangrijk gevonden dat iemand zoals ik aanwezig was en alternatieve ideeën probeerde te promoten. Enkele jaren later weet ik nu dat er honderden andere goedgelovige ik-ben-anders-en-zal-een-verschil-maken-activisten zijn geweest die zichzelf dat verhaal vertellen terwijl ze een valse glimlach op hun gezicht houden terwijl ze luiste-

ren naar absolute rotzooi van het ene panellid na het andere en zich afvragen naar welk feest ze de volgende keer moeten gaan. Maar de jaren dat ik als Young Global Leader de topconferenties in Davos heb bijgewoond, hebben mij in ieder geval de ogen geopend voor de realiteit van de wereldmacht. Het is een puinhoop. De meeste mensen die ik ontmoette met machtige functies leken niet in staat om op een verantwoordelijke manier competent te handelen in het collectieve belang. Erger nog, pogingen om mensen uit te nodigen om verder te denken dan hun organisatie of ego leken de zaken alleen maar erger te maken. In één sessie, waar ik in een kring zat met miljardair tech-ondernemers en binnenkort-CEO's van wereldwijde banken, kregen we kaarten om discussie aan te moedigen. De vraag die ons werd gesteld was: “Wat kan ik dit jaar doen om meer economische groei mogelijk te maken?” De vraag werd ons met eerbied uitgelegd, alsof ons werd gevraagd “wat kan ik dit jaar doen om meer mensen te helpen Jezus te vinden?”. Ik staarde naar de kaart - een heiden met een bonzende hartslag.

Het feit dat economische groei God werd, is een van de redenen waarom de mensheid, om een beetje technisch te zijn, zo exponentieel naar de klote is. Een korte samenvatting van de basis kan hier helpen. Het Bruto Binnenlands Product (BBP) meet de totale productie van alle goederen en diensten in een land, en het Bruto Nationaal Product (BNP) meet het BBP plus inkomsten uit buitenlandse investeringen. Er is sprake van economische groei als het BBP stijgt, nadat de cijfers zijn gecorrigeerd voor inflatie. Politici vertellen ons

dat dergelijke groei om een aantal redenen belangrijk voor ons is. Ze zeggen dat het verbeteringen in onze levensstandaard weerspiegelt, omdat het betekent dat we toegang hebben tot meer goederen en diensten. Ze zeggen dat het ook een weerspiegeling is van overvloedige werkgelegenheid. Ze zeggen ook dat als de belastinginkomsten toenemen door de groei, de overheid betere openbare diensten kan leveren, zoals infrastructuur, gezondheidszorg en onderwijs.

Niet alle politici zijn zo enthousiast over de focus op BBP-groei. In 1968, een paar maanden voordat hij werd vermoord, zei de Amerikaanse presidentskandidaat Robert Kennedy het volgende:

“Het Bruto Nationaal Product telt luchtvervuiling en sigarettenreclame, en ambulances om onze snelwegen vrij te maken van bloedbaden. Het telt de speciale sloten voor onze deuren en de gevangenissen voor de mensen die ze openbreken. Het telt de vernietiging van de sequoia en het verlies van ons natuurwonder in chaotische wildgroei... Maar het bruto nationaal product houdt geen rekening met de gezondheid van onze kinderen, de kwaliteit van hun onderwijs of de vreugde van hun spel. Het omvat niet de schoonheid van onze poëzie of de kracht van onze huwelijken, de intelligentie van ons publieke debat of de integriteit van onze ambtenaren. Het meet noch ons verstand noch onze moed, noch onze wijsheid noch onze geleerdheid, noch ons medeleven noch onze toewijding aan ons land. Het meet alles, kortom, behalve datgene wat het leven de moeite waard maakt. En het kan ons alles vertellen over Amerika, behalve waarom we trots zijn dat we Amerikanen zijn.”^{Q67}

Rond de tijd dat hij deze toespraak hield, groeide in het Westen de kritiek van milieuactivisten op economische groei. Meer mensen zagen in dat groei niet alleen voorbijgang aan dat wat van grote intrinsieke waarde is, maar dat het ook veel meet wat niet waardevol of zelfs destructief is. De diepere kritiek bestond ook dat groei gewoon niet eeuwig kon doorgaan in een wereld met relatief beperkte hernieuwbare hulpbronnen zoals hout uit bossen en absoluut beperkte niet-hernieuwbare hulpbronnen zoals olie en gas. De ecologische schade was eind jaren '60 al aan de gang en de economische groei verergerde die schade met een angstaanjagende snelheid. Dat komt omdat 2 procent groei in een bepaald jaar een grotere toename in economische activiteit is dan 2 procent groei in het voorgaande jaar, omdat het begint bij een grotere basis. Stel je een klodder voor in het midden van deze pagina die de 'voetafdruk' van de industriële consumptiemaatschappij weergeeft. Terwijl deze met 2 procent blijft toenemen, wordt het oppervlak dat hij beslaat elk jaar groter. Het lijkt langzaam toe te nemen, maar het vult dan sneller de pagina. En dan is er geen ruimte meer voor jou. Daarom horen we vaak de zorg dat als een economisch systeem oneindige groei vereist op een planeet met eindige grondstoffen, het op een gegeven moment onvermijdelijk zal instorten.

Decennialang werd deze kritiek grotendeels genegeerd door politici. Dat veranderde in 2016 toen regeringen eindelijk internationale discussies begonnen over de beperkingen van de BBP-maatstaf voor economische of sociale vooruitgang.

Zelfs op het World Economic Forum waren er serieuze discussies over de noodzaak van nieuwe maatstaven voor vooruitgang.^{Q68} Hoewel dat een verschuiving was van het groei-fanatisme dat ik een paar jaar eerder op hun top in Davos had meegemaakt, was er iets volkomen oppervlakkigs aan hun aandacht voor het onderwerp. Economische groei bleef hun voortdurende doelstelling voor nationale regeringen, maar werd nu gecombineerd met aanvullende maatstaven van welzijn of milieukwaliteit. Hun benadering berustte op het negeren van de diepere kritiek dat eeuwige economische groei onmogelijk is door het idee te omarmen dat groei van het BBP aanzienlijk losgekoppeld kon worden van het verbruik van hulpbronnen en vervuiling. Deze theorie is veelzijdig. Ze omvat de visie dat we op het niveau van individuele producten hetzelfde kunnen krijgen voor minder grondstoffen: bijvoorbeeld een bierblikje of een auto met veel minder metaal dat nodig is om beide te maken. Een ander aspect van de theorie is dat we dezelfde functie of uitkomst in ons leven zullen krijgen zonder dezelfde hoeveelheid grondstoffen, omdat we zullen overstappen op het consumeren van een dienst: bijvoorbeeld toegang hebben tot een auto of een bus, in plaats van een hele auto voor onszelf te bezitten. Een ander aspect van de ontkoppelingstheorie is dat de dienstensector in het algemeen ruime groeimogelijkheden biedt terwijl er minder hulpbronnen voor nodig zijn dan voor andere sectoren zoals de verwerkende industrie. En nog een ander aspect van de theorie is dat er groeimogelijkheden zijn in de technologieën en aanverwante produc-

ten die de vervuiling van andere activiteiten daadwerkelijk verminderen. Dit alles bij elkaar heeft van deze theorie een krachtige en populaire theorie gemaakt binnen de hedendaagse milieusector. Het biedt het visioen van een mooie groene toekomst, waardoor individuele inspanningen binnen bedrijven de moeite waard lijken. Het kleine probleem met deze visie is dat het een leugen is.

In het vorige hoofdstuk besprak ik het gebrek aan bewijs voor een significante ontkoppeling tussen de groei van het BBP en het verbruik van hulpbronnen en vervuiling, laat staan dat het voldoende is om de ecologische crisis aan te pakken. In het volgende hoofdstuk zal ik verder verslag doen van het onderzoek dat het gebrek aan ontkoppeling tussen BBP en energievraag aantoon, en daarmee de moeilijkheden waarmee we te maken hebben, zelfs in een tijdperk waarin hernieuwbare energiebronnen snel aan de energiemix worden toegevoegd. Daarom hebben steeds meer mensen in de milieusector ingezien dat de felgroene visie eigenlijk een fata morgana is en pleiten ze ervoor dat de rijkere landen van de wereld hun economieën bewust moeten 'ontgroeien'. In de afgelopen jaren is de 'degrowth'-agenda een veelbesproken onderwerp geworden op academische conferenties. Voorstanders van ontgroening zijn altijd hoopvol dat dit jaar (welk jaar je dit ook leest) het moment zal zijn dat het eindelijk mainstream wordt en beleid wordt. Ze beweren dat alles wat nodig is betere communicatie is om de perceptie te veranderen dat economische groei niet nodig is. Als ik dat enthousiasme hoor, moet ik denken aan een

toespraak die een Amerikaanse presidentskandidaat meer dan vier decennia geleden hield. Ik vraag: welke leidende politici, waar dan ook, roepen op tot een degrowth-agenda, laat staan dat ze het BBP zo poëtisch bekritiseren als RFK deed? Ik zie geen bewijs van vooruitgang in het aan de praat krijgen van politici in rijkere landen over de noodzaak om hun economieën opzettelijk te laten krimpen. Bovendien is het idee dat politici en het publiek samen zouden kunnen beslissen om hun economieën te laten krimpen, zonder enorme negatieve gevolgen, fundamenteel onjuist door de aard van de monetaire systemen in bijna alle landen van de wereld.

Om de historisch aanhoudende, politiek doordringende en geografisch uitgebreide fixatie op economische groei te begrijpen, moet je de aard van het huidige monetaire systeem begrijpen. In bijna alle landen van de wereld wordt de geldhoeveelheid gecreëerd door particuliere banken die leningen uitgeven. Daarbij lenen ze geen bestaande geldvoorraad van ergens anders, maar creëren ze het als een boekhoudkundige boeking op de bankrekening van hun klant in ruil voor de ondertekening van een leningsovereenkomst door de klant. Deze elektronische bankdeposito's fungeren vervolgens als betaalmiddel - de nationaal geaccepteerde valuta - via de overeenkomsten tussen de private banken en de verschillende soorten elektronische betaalsystemen. Dat betekent dat fysieke bankbiljetten en munten maar een heel klein deel uitmaken van het totale geld in een economie.^{Q69} Dit is al vele decennia de situatie, en toch blijkt uit opiniepeilingen dat zowel het publiek als politici er ten onrechte van uitgaan

dat het overheden of centrale banken zijn die de geldhoeveelheid creëren, in plaats van particuliere banken.^{Q70}

Het feit dat het monetaire systeem op deze manier werkt, zorgt ervoor dat de economie van een land altijd zal moeten groeien om de samenleving te laten blijven functioneren en een ineenstorting te voorkomen. Dat heeft twee redenen - de macht van de financiële instellingen via de staatsobligatiemarkten en de manier waarop hun schuldgeld circuleert en zich samenvoegt in een economie. Laten we kort naar elk proces kijken.

Het huidige monetaire systeem in de meeste landen van de wereld geeft de privébanken een beslissende invloed over wie geld krijgt om wat te doen, en wie niet. Zelfs regeringen creëren hun eigen elektronisch geld niet. In plaats daarvan zijn ze een soort klant van de privébanken, die het geld uitgeven om vervolgens de staatsobligaties te kopen. In sommige landen kopen centrale banken staatsobligaties van de banken die ze in eerste instantie gekocht hebben, of kopen ze ze rechtstreeks van de overheden, vooral in perioden van monetaire zorgen. Hoewel sommige commentatoren centrale banken beschouwen als onderdeel van de staat, zou dat een verkeerde veronderstelling zijn. Hun eigendoms- en bestuursvormen variëren.

Een staatsinvesteringsfonds in Singapore bezit bijvoorbeeld een deel van de particuliere Zwitserse bank UBS, die een deel van de Zwitserse centrale bank bezit. De Amerikaanse Federal Reserve is eigendom van een consortium van parti-

culiere banken.

Opgemerkt moet worden dat het een keuze is die overheden hebben gemaakt om obligaties uit te geven en zich in de schulden te steken, in plaats van hun eigen digitale geld uit te geven als equivalent van fysiek geld. Door voor een dergelijke aanpak te kiezen, gaven ze hun monetaire soevereiniteit weg, omdat het de banksector een gecombineerde invloed gaf op het overheidsbeleid, met name op hun financiële regelgeving. Die invloed komt in de vorm van financiële instellingen die besluiten om de nieuwe obligaties van een overheid niet te kopen. Als dat gebeurt, stijgen de financieringskosten van een regering, wat leidt tot verdere overdrachten van rijkdom van de staat naar de financiële sector, druk om te bezuinigen op de overheidsuitgaven en zelfs druk op hun valuta op de internationale markten die vervolgens leidt tot binnenlandse inflatie, met alle verdere problemen van dien.

Een monetair systeem waarbij particuliere banken onze geldvoorraad als schuld uitgeven, kan niet bestaan in een economie die zichzelf niet uitbreidt. Dat komt omdat deze vorm van monetaire uitgifte samengestelde rentebetalingen aan de banken met zich meebrengt en slechts een gedeeltelijke teruggave van de inkomsten uit die rente (en/of vergoedingen) aan de economie in de vorm van lonen en aankopen van reële activa, zodat het beschikbare geld onvoldoende wordt om de economie te dienen tenzij er een voortdurende toename is van leningen. Die noodzaak van meer lenen-als-

het-niet-vol-uitgeven om te voorkomen dat een economie krimpt in beschikbaar geld, bekend als een recessie, betekent dat de werkelijke economische activiteit ook moet groeien, want de leningen moeten ergens voor worden uitgegeven. Dit is een vorm van een 'monetaire groei-eis' die voortvloeit uit de aard van het op schulden gebaseerde monetaire systeem in een situatie waarin bankinkomsten, begrijpelijkerwijs, gedeeltelijk worden opgespaard in plaats van gerecirculeerd.^{Q71} Aangezien banken degenen zijn die beslissen wie dat nieuwe geld krijgt en waarvoor, kiezen ze de activiteiten die een rendement kunnen genereren met een laag risico. Denk aan wolkenkrabbers, niet aan permacultuurboerderijen. De noodzaak tot groei betekent dus dat mensen en de natuur moeten worden ingezet volgens de doelstellingen van de banken, wat leidt tot commodificatie en commercialisering van al het leven en, vanwege de behoefte aan extra geld om schulden af te lossen, een drang om meer kosten op de samenleving af te wentelen. Het is dit effect dat we verder zullen onderzoeken in hoofdstuk 10 als een van de hoofdoorzaken van onze hachelijke situatie.

Als er een ander monetair systeem zou zijn, zou hetzelfde aantal mensen in hetzelfde tempo en met dezelfde productiviteit kunnen blijven werken in hetzelfde aantal winkels, fabrieken, boerderijen, kantoren, restaurants en dergelijke, als er minder leningen zouden worden uitgegeven. Maar met het op schulden gebaseerde monetaire systeem dat in handen is van privébanken, wordt de economie verstoord als de groei stopt door het verdwijnen van geld omdat leningen

worden afbetaald (omdat de schuld het geld in omloop is). Met minder geld in de economie is er plotseling minder handel, en dus minder geld om te verdienen en dus minder werkgelegenheid, zodat er minder geld beschikbaar is om schulden zoals hypotheeklen op huizen af te betalen. Het resultaat is massawerkloosheid, faillissementen van bedrijven, wanbetalingen en gedwongen verkopen van schulden, inbeslagnames van huizen enzovoort. De monetaire factor in het groeiprincipe betekent dat de optie van een stabiele economie die niet expandeert wegvalt. Uit angst voor de negatieve gevolgen van een economische recessie zijn politici bang om iets te doen dat de economische groei zou schaden. Daarom zijn ze voorstander van een groeiend BBP en laten ze zich daar niet van afbrengen door andere overwegingen, zoals het milieu.

Ik zeg dat politici geen andere keuze hebben dan te proberen het BBP te laten groeien als ze willen voorkomen dat hun land in een recessie terechtkomt en economisch geruïneerd wordt. Wat vind jij van zo'n systeem? Ik beschouw het als een vorm van tirannie. Het betekent dat we er niet voor kunnen kiezen om de richting van onze landen en gemeenschappen te veranderen. We moeten de consumptie van de grondstoffen van ons land blijven uitbreiden en steeds harder werken om meer winst voor het internationale banksysteem te creëren. Dat druist in tegen onze natuurlijke neigingen en mogelijkheden om in betere harmonie met de natuur te leven (zoals we zien in de oude samenlevingen besproken in hoofdstuk 9 en de menselijke natuur besproken in hoofd-

stuk 11). Voor mij is deze situatie noch echte soevereiniteit, noch vrijheid. In plaats daarvan, omdat het imperatief van monetaire groei systematische insluiting, commodificatie en uitbuiting van alle natuurlijke hulpbronnen vereist, is het duidelijk de 'broncode' voor de hedendaagse Imperiale Moderniteit (die ik verder uitwerk in Hoofdstuk 10).

Dit 'groeien of sterven' monetaire systeem is niet wat we willen als we het einde ervaren van die 'uitwegen' uit de tegenstrijdigheden van het kapitalisme die we in het vorige hoofdstuk bekeken. De huidige expansionistische monetaire systemen maken het onmogelijk om te streven naar een zachtere landing voor de industriële consumptiemaatschappijen terwijl ze instorten. De tegenstrijdigheden van het kapitalisme die zich aandienen, vergroten de druk die de onvermijdelijke ineenstorting van het op groei gebaseerde monetaire systeem versnelt. Daarom zou een “ecolibertair” er naar streven zulke systemen te marginaliseren of eraan te ontsnappen en zich voor te bereiden op hun ineenstorting, terwijl hij niet-expansionistische monetaire systemen bevordert die niet alleen een hervormde door de staat gedekte nationale munt omvatten, maar ook een overvloed aan gemeenschapsmunten (zie hoofdstukken 11 en 12). Een dergelijk perspectief geeft ook een andere kijk op de veranderingen in het beheer van monetaire systemen sinds de financiële crisis van 2008, waar we het nu over zullen hebben.

[076]

Reacties op de financiële crisis van 2008 waren het begin van het einde

De financiële crisis van 2008 is niet alleen geschiedenis. Beslissingen die toen zijn genomen, beïnvloedden het leven van mensen nu nog steeds in toenemende mate, omdat ze leiden tot de ineenstorting van bank- en monetaire systemen. In 2008 kozen de meeste regeringen van de OESO-landen ervoor om, om het geld in omloop te houden en de consumentenvraag voldoende voor de industriële consumptiemaatschappijen, hun financiële sectoren rechtstreeks van geld te voorzien door wat anders waardeloze financiële activa zouden zijn, op te kopen van financiële instellingen in nood. Om het geld te hebben om dat te doen, verkochten ze ook meer obligaties. Omdat dit een ongewoon groot volume aan overheidsschuld was, werden de particuliere banken aangemoedigd om de obligaties te blijven kopen doordat de centrale banken dat proces ondersteunden en de obligaties van de particuliere banken kochten. Dit betekende niet alleen dat de staatsschulden op ongekende wijze opliepen, waardoor twijfel ontstond over de levensvatbaarheid op lange termijn van een overheid die haar openbare diensten in stand houdt, maar het maakte ook een loskoppeling van het financiële systeem van de reële economie mogelijk. Door het bezuinigingsbeleid zakte de reële economie in, maar deze financiële engineering betekende dat de financiële sector nog rijker werd. Dat versnelde de decennialange daling van het aan-

deel van werknemers in de bedrijfswinsten, zoals we in het vorige hoofdstuk zagen.

Hoewel de private banken al het voorrecht hadden om de geldvoorraad voor landen te genereren, deden ze dat na 2008 op een nieuw niveau en lieten ze het nieuwe geld circuleren op de aandelenmarkt om vervolgens de prijzen van aandelen te verhogen. De reële economie van primaire industrieën, productie en niet-financiële diensten werd veel minder relevant voor de winsten van de banken. Daarom veranderden deze nieuwe regelingen de strategieën van de bredere financiële sector. Omdat de waardering van aandelen minder gekoppeld was aan de reële economie, was de rol van vermogensbeheerders bij het uitkiezen van aandelen op basis van zakelijke fundamenteën minder belangrijk dan het simpelweg volgen van de aandelenmarkt en het ondersteunen van sectorbrede inspanningen voor voorkeursbeleid van overheden en centrale banken. Daarom werden in het laatste decennium bedrijven die zich richtten op hun capaciteiten in geautomatiseerde transacties, zoals BlackRock en Vanguard, zo dominant. Het is ook de reden waarom ze zich richtten op steeds nauwere relaties met regelgevers en beleidsmakers. Philipp Hildebrand, het voormalige hoofd van de Zwitserse centrale bank, is bijvoorbeeld de vicevoorzitter van BlackRock. Stanley Fischer, voormalig vicevoorzitter van de Federal Reserve, en George Osborne, voormalig minister van Financiën van het Verenigd Koninkrijk, zijn senior adviseurs.^{Q72}

Deze nieuwe situatie, waarbij regeringen en centrale banken enorme sommen geld rechtstreeks aan financiële instellingen verstrekken, opende de deur naar wat volgens mij het grootste corruptieschandaal in de geschiedenis van de mensheid is, toen de Covid-19 pandemie toesloeg. Het belangrijkste mechanisme dat dit mogelijk maakte was dat centrale banken rechtstreeks obligaties kochten van grote bedrijven. Dat kwam erop neer dat westerse centrale banken triljoenen dollars, ponden en euro's rechtstreeks aan grote bedrijven gaven, die dat geld vervolgens gebruikten om buitenlandse activa op te kopen, waardoor die bedrijven rijker werden, de burgers armer door inflatie en regeringen nog meer gecontroleerd werden door de internationale obligatiemarkten. Dit is iets wat ik later in dit hoofdstuk in detail zal beschrijven. Maar om een andere mogelijke reden te begrijpen waarom de centrale banken reageerden zoals ze deden, moeten we de rol van de Amerikaanse dollar in de wereldeconomie en de geopolitieke afspraken van de afgelopen decennia begrijpen.

[077]

De geopolitiek van geld verklaart het recente monetaire beleid

De Amerikaanse dollar is goed voor ongeveer 55 procent van de wereldwijde valutareserves. De status van de dollar als reservevaluta betekent dat veel landen, bedrijven en mensen de dollar willen hebben, waardoor de dollar zijn waarde behoudt, ook al heeft de VS enorme handelstekorten

met de rest van de wereld (meer dan een half biljoen USD per jaar). Dat betekent dat de Amerikaanse overheid grondstoffen van over de hele wereld kan verwerven, invloed kan uitoefenen op het beleid over de hele wereld en dat haar burgers kunnen profiteren van goedkopere importen. De Amerikaanse dollar behoudt zijn status omdat hij gebruikt wordt in ongeveer 90% van de internationale oliehandel en alle landen ter wereld hebben de dollar nodig om 's werelds meest verhandelde grondstof te kopen, die nog steeds de primaire energiebron is van ongeveer 40% van de industriële wereldeconomie. Deze dominantie van de dollar in zowel de valutareserves als de wereldwijde oliehandel is geen toeval. Het was eerder een geopolitieke beslissing die in de jaren zeventig werd genomen, toen president Nixon het 'goudvenster' bij de federale schatkist sloot. Dat maakte een einde aan de relatie tussen één US-dollar en een vaste hoeveelheid goud. In plaats daarvan werd het een fiatvaluta die zweefde ten opzichte van andere valuta. Dit werd gedaan zodat de Amerikaanse overheid niet beperkt zou worden in het drukken van nieuwe dollars om haar status als supermacht te behouden. De limiet op de uitgifte van de dollar was alleen hoeveel dollars de rest van de wereld bereid was te accepteren. De manier waarop de VS een dergelijke vraag verzekerde, was de eis dat olieproducerende leden van de OPEC ermee instemden om al hun olietransacties alleen in dollars te doen. De dollar was niet langer gedekt door goud, maar door zwart goud.^{Q73}

Een alternatieve geschiedenis van het buitenlands beleid van

de VS, die buiten het Westen veel besproken wordt, ziet de bescherming van de hegemonie van de Amerikaanse dollar als de belangrijkste verklarende factor voor het buitenlands beleid van de VS. Die geschiedenis gaat ongeveer als volgt. Toen de euro in 1999 werd ingevoerd, lanceerde de VS een oorlog tegen Kosovo die het vertrouwen van het internationale kapitaal in de potentiële Europese munt ondermijnde. Toen Irak in 2003 aankondigde de oliehandel in euro's te willen afwikkelen, vielen de VS Irak binnen. Nadat de grootste Russische producent van ruwe olie, Rosneft, in 2019 de euro als standaardvaluta voor zijn olieverkoop had ingesteld, reageerden de VS in 2022 op de Russische invasie in Oekraïne door een staakt-het-vuren te ontmoedigen en een proxyoorlog met Rusland te financieren, wat vervolgens Europa verzwakte en Rusland zou kunnen verzwakken, hoewel niet op het moment dat ik dit schrijf^{Q74}.

De afgelopen jaren hebben landen meer stappen ondernomen om hun afhankelijkheid van de Amerikaanse dollar te verminderen. Zo heeft de grootste olie-exporteur ter wereld, Saoedi-Arabië, onderzocht of het zijn olie in de internationale valuta aan China kan verkopen.^{Q75} Ondertussen startte in 2022 een machtige groep niet-westerse landen, bestaande uit Brazilië, Rusland, India, China en Zuid-Afrika (BRICS), een project om een nieuwe mondiale reservemunt te creëren.^{Q76} De bredere context voor deze stappen is niet alleen de groeiende macht van niet-westerse landen en hun ongerustheid over het buitenlands beleid van de VS, maar ook iets dat veel elementairder is voor de wereldeconomie - het

einde van het tijdperk van oliedominantie. Want hoewel olie naar verwachting de komende twintig jaar een groot deel van de wereldeconomie zal uitmaken, gaan veel regeringen ervan uit dat olie daarna door andere energiebronnen zal zijn verdrongen als gevolg van klimaatgerelateerd beleid, nieuwe technologieën en de toenemende schaarste en kosten van olie. Nationale veiligheidsfunctionarissen in verschillende landen hebben naar deze kwestie gekeken in hun strategische langetermijnanalyses. In een situatie waarin landen geen of minder olie nodig hebben, hebben ze niet zoveel Amerikaanse dollars nodig. En wat net zo belangrijk is, het is een situatie waarvan ze weten dat andere landen ook niet zoveel dollars nodig hebben en dus zal de vraag naar en de waarde van de dollar op een bepaald moment in de toekomst dalen - misschien wel drastisch.

Ik ben niet op de hoogte van de discussies binnen het nationale veiligheidsapparaat van de VS, maar het ligt voor de hand dat ze hun opties bekijken om een nieuwe manier te vinden om ervoor te zorgen dat de wereld de dollars blijft kopen die worden uitgegeven door de Amerikaanse Federal Reserve. Als ze tot de conclusie komen dat dat niet mogelijk is, zouden ze ook kijken naar hoe ze de koopkracht van de VS over de hele wereld kunnen handhaven, wat in praktische termen de hegemonie over de dollar betekent. De meest voor de hand liggende optie hiervoor zou zijn om een manier te vinden waarop de Amerikaanse regering en de Federal Reserve gebruik kunnen maken van het bestaande wereldwijde klantenbestand en de communicatie-infrastructuur

van de Amerikaanse Big Tech bedrijven. Om koopkracht te hebben in de wereldeconomie heeft de Amerikaanse overheid het niet nodig dat burgers over de hele wereld transacties uitvoeren in een publiek-private digitale valuta die eigendom is van de VS. In plaats daarvan zou het voldoende zijn als elke andere munteenheid ter wereld een fractie van de Amerikaanse publiek-private munteenheid als reserve zou hebben. Eén optie zou een 'reputatievaluta' zijn waarvan ieder van ons een deel zou moeten bezitten om toestemming te hebben om transacties te doen in elke andere digitale valuta, inclusief de nationale valuta waar we wonen. Het zou waarschijnlijk worden uitgelegd als een vergoeding voor identiteits- en veiligheidscontroles bij elke transactie, en zo worden ontworpen dat we de reputatievaluta moeten blijven verdienen. Een andere optie is het mogelijk maken van munteenheden die 'tokenised assets' worden genoemd en die worden uitgegeven als een soort belofte door grote bedrijven, in ruil voor het feit dat die bedrijven een bepaalde hoeveelheid van de Amerikaanse publiek-private valuta in een fractionele reserve houden. Sinds 2022 zijn er in veel rechtsgebieden snelle ontwikkelingen geweest op het gebied van regelgeving om dergelijke munteenheden mogelijk te maken. Geen van deze twee soorten valuta zijn cryptocurrencies zoals Bitcoin of Ethereum. Het zijn ook geen vormen van CBDC's (Central Bank Digital Currency).

Het snelle einde van de oliedominantie in de geopolitiek van het geld doemde groot op toen de Covid pandemie in 2020 toesloeg. Of nationale veiligheidsstrategen zich nu voorstel-

den dat de planeet zou evolueren naar een wereld van 'tokenised asset' valuta's, of nationale composities van zulke valuta's die de naam van de nationale valuta zouden dragen, misschien met een balans van reputatievaluta's die vereist zijn voor transacties in een van de andere soorten digitale valuta's, er waren gemeenschappelijke strategische implicaties. Met name het feit dat bedrijven meer productieve activa bezitten van landen over de hele wereld zou helpen in elk van deze scenario's. Daarnaast zou het bijzonder nuttig zijn om significante aandelen te bezitten in technologiebedrijven in opkomende markten die marktplaatsen voor consumenten en betalingsdiensten beheren. Kennis van deze geopolitiek van geld werpt een ander licht op het monetaire beleid dat sinds de pandemie is gevoerd en daardoor een ander perspectief op de waarschijnlijkheid van een toekomstige monetaire verstoring of zelfs ineenstorting.

Ik denk dat het besef van het einde van de door olie gesteunde hegemonie van de dollar moet leiden tot een discussie over verschillende strategieën door elites op het gebied van nationale veiligheid en centrale banken. Ze moeten ook het relevante beleid voorbereiden dat opties creëert en zich bezighouden met verfijnde public relations om de overgang vorm te geven. Ik heb geen directe bronnen voor dit inzicht en bied het aan als een externe analist. Maar mijn argument dat centrale bankelites de ineenstorting van de huidige monetaire systemen overwegen omdat hun expansionistische aard externe limieten en interne tegenstrijdigheden tegenkomt, wordt ondersteund door directe gesprekken met men-

sen die deel uitmaken van wat ik de 'geldmacht' noem: een afkorting voor het complex van mensen, organisaties, middelen, normen en regels die monetaire systemen in stand houden om de monetaire rijken te dienen. Mensen die ik ken bij de Bank of England zijn bijvoorbeeld privé op de hoogte van het soort analyse dat ik hier voor je heb geschetst. Zelfs als we dergelijke meningen van insiders buiten beschouwing zouden laten, zou het een gebrekkige expertise op het gebied van nationale inlichtingendiensten en monetaire regelgeving impliceren als ze de implicaties van de tegenstrijdigheden en beperkingen die ik in dit en de voorgaande hoofdstukken heb beschreven, niet zouden beoordelen. Met dit in gedachten kan het roekeloze monetaire beleid vanaf maart 2020 op een interessantere manier worden geïnterpreteerd.

[081]

De impact van rampkapitalisme tijdens een pandemie

Sinds 2020 is er sprake van grove bedrijfsverrijking onder de dekmantel van rampenbestrijding. De wereldmedia zullen enkele jaren aandacht besteden aan vriendjespolitiek en corrupte praktijken bij het toekennen van contracten tijdens de pandemie. De grootste fraude betrof echter de beslissingen van centrale banken om bedrijfsobligaties op te kopen, hoewel dit op dat moment misschien legaal was. Het beleid was zo duidelijk in strijd met hun mandaat om de inflatie te beheersen en de markten niet te verstoren, dat het om andere

verklaringen vraagt. Er is nauwelijks over bericht in de media, en daarom zal ik wat tijd nemen om uiteen te zetten wat er is gebeurd en waarom het een reeks problemen heeft veroorzaakt waarmee we allemaal te maken hebben gehad in de daaropvolgende jaren.^{Q77}

Het was in 2016 dat het specifieke monetaire instrument waar we naar zullen kijken, werd gelanceerd door de Europese Centrale Bank, toen ze obligaties begon op te kopen van de grootste bedrijven in de eurozone.^{Q78} Aan het begin van de pandemie, in maart 2020, schakelde ze over op hyperdrive om bedrijfsobligaties op te kopen van de bijna 2 biljoen euro aan noodgeld die ze zou creëren als reactie op de pandemie.^{Q79} Gelijktijdig begon de Bank of England met de aankoop van bijna 20 miljard pond obligaties van 63 van de grootste Britse bedrijven.^{Q80} De Amerikaanse Federal Reserve deed daar nog een schepje bovenop met de lancering van een mechanisme van 500 miljard dollar in dezelfde maand.^{Q81} Dit proces kan eenvoudiger worden samengevat: de grootste bedrijven in een land kregen geld van een organisatie die het uit het niets had gecreëerd, in ruil voor een contract waarin stond dat de bedrijven het in de toekomst zouden terugbetalen.

Andere centrale banken volgden het voorbeeld van de EU, het VK en de VS, waarbij Zweden in september 2020 begon met het opkopen van bedrijfsobligaties^{Q82} en andere sindsdien. Het proces groeide en groeide. Tussen half maart en begin december 2020 steeg de effectenportefeuille van de

Amerikaanse Federal Reserve bijvoorbeeld van \$ 3,9 biljoen naar \$ 6,6 biljoen. *De Financial Times* (FT) berichtte over “een razend tempo van uitgifte” van bedrijfsobligaties voor het volgende jaar na het nieuwe beleid van de centrale banken.^{Q83} In 2021 bedroeg de wereldwijde markt voor bedrijfsobligaties meer dan 40 biljoen dollar, geholpen door de veranderingen in het beleid van de centrale banken in 2020, “als reactie” op de pandemie.^{Q84}

In de VS maakte dit nieuwe mechanisme voor het uitgeven van geld gebruik van beleggingsfondsen (Exchange Traded Funds (ETF's)) die bestaan uit obligaties uitgegeven door verschillende bedrijven. Aangezien het geld naar de bedrijven ging met obligaties in die ETF's, werd een cruciale rol gespeeld door de financiële instellingen die de obligaties van de bedrijven kozen om op te nemen.^{Q85} In de meeste gevallen bezitten de financiële instellingen die de obligaties in ETF's verpakken aandelen in de bedrijven die ze in staat stellen om geld van de centrale bank of de overheid te ontvangen; dit zijn de grootste investeringsbedrijven ter wereld. “Het is echt schandalig”, zei een vermogensbeheerder, die weigerde officieel te spreken vanwege de invloed van BlackRock op Wall Street. “BlackRock zal een fonds beheren en beslissen of ze belastinggeld willen gebruiken om ETF's te kopen die ze beheren. Er zijn waarschijnlijk nog 100-200 andere managers die dit zouden kunnen doen, maar er is voor BlackRock gekozen.”^{Q86}

Het onmiddellijke effect was dat particuliere beleggers mil-

jarden dollars in andere ETF's van BlackRock staken “omdat beleggers zich haasten om de verwachte aankopen van de centrale bank voor te zijn”, wat aantoonde “hoe de Fed de markten al indirect in het voordeel van BlackRock heeft gevormd.”^{Q87} Het is dan ook geen wonder waarom BlackRock in 2019 bij de centrale banken lobbyde om over te gaan tot het opkopen van bedrijfsobligaties.^{Q88} De pandemie kwam op het juiste moment om een nieuw monetair beleid te rechtvaardigen waarvan ze wisten dat ze er enorm van zouden profiteren.

Op zichzelf zijn deze oneerlijke winsten schandalig, maar ze verbleken in vergelijking met de bredere implicaties van deze beleidsveranderingen voor de economische rechtvaardigheid. Dat komt omdat deze enorme toename van aankopen van bedrijfsobligaties door centrale banken, rechtstreeks of door de aankoop van ETF's die uit dergelijke obligaties bestaan, een nieuw mechanisme is voor de uitgifte van nieuw geld met talloze negatieve implicaties. Voorafgaand aan dit nieuwe tijdperk was het monetaire systeem al niet-soeverein, met particuliere banken die toezicht hielden op zowel de uitgifte van krediet aan de reële economie als de aankoop van staatsobligaties. De nieuwe regeling verandert echter de aard van het monetaire systeem, waarbij nationale fiatvaluta's een vorm van geld worden die wordt uitgegeven in samenwerking met de grootste bedrijven. De redenen dat dit zo anders is, zijn onder andere waar het nieuwe geld naartoe gaat (en waar niet), hoe dat het gedrag van de bredere financiële sector beïnvloedt, hoe dat het gedrag beïn-

vloedt van de bedrijven die de obligaties uitgeven en de effecten op de waarde van de betrokken valuta. Het effect is een onvermijdelijke achteruitgang van de betrokken valuta's, economieën en samenlevingen en een groter risico op instorting van het systeem. We zullen nu vijf aspecten daarvan bekijken, voordat we ingaan op de theorie dat de neergang opzettelijk zo wordt gemanaged dat het lijkt op een geheime voorbereiding op een monetaire ineenstorting.

De eerste manier waarop dit schandaal het systeemrisico van zowel monetaire instabiliteit als een bredere economische ineenstorting genereert, is door de subsidie aan bedrijven die het klimaat schaden. Centrale banken hadden besproken hoe ze het systeemrisico van klimaatverandering konden aanpakken, maar gooiden dit allemaal weg toen ze hun bedrijfsobligaties opkochten. Zo werd meer dan de helft van de eerste tranche van de fondsen van de Bank of England toegewezen aan sectoren met een hoge CO₂-uitstoot, waaronder luchtvaartmaatschappijen, autofabrikanten en olie- en gasbedrijven.^{Q89}

De tweede manier waarop dit beleid schadelijk is, is door het creëren van een hausse in bredere bedrijfsschulden, zodat deze nogal ondoorzichtige (en dus minder controleerbare) vorm van activa is gaan groeien tot een punt waarop het een systeemrisico kan vormen:

“Bedrijfsschuld, in de sector vaak gewoon 'krediet' genoemd, is aanzienlijk complexer dan aandelen. Terwijl een bedrijf vaak maar één aandeel heeft uitstaan, kan het tientallen indivi-

duele, idiosyncratische obligaties hebben. Deze worden niet alleen beïnvloed door de fundamentals van het bedrijf zelf, maar ook door de bredere eb en vloed van macro-economische fundamentals. De World Federation of Exchanges schat dat er wereldwijd ongeveer 48.000 aandelen zijn. CUSIP Global Services, een bedrijf dat identificatienummers uitdeeft voor financiële effecten, schat dat er alleen al in de VS meer dan 515.000 bedrijfsobligaties zijn, die elk zo uniek zijn als een sneeuwvlok.^{"Q90}

Er is ruimte voor financiële instellingen om de mix van vertrouwen uit betrokkenheid van de centrale bank en ondoorzichtigheid in hun eigen voordeel te gebruiken, omdat ETF-aanbieders, waarvan er veel investeringsbanken zijn, “nieuwe eenheden in een product kunnen blijven creëren, zelfs als er niet echt genoeg liquiditeit in de onderliggende activa-klasse is om het te ondersteunen.”^{Q91} Dat is mogelijk omdat ETF's een hybride zijn, waarbij de prijs van de ETF op de aandelenmarkt (en niet simpelweg de waarde van de bedrijfsobligaties zelf) de waarde bepaalt van wat je als belegger aanhoudt. In normale omstandigheden maakt de overmatige uitgifte van aandelen in ETF's “misschien niet veel uit, maar in tijden van marktstress kan het enorme problemen veroorzaken.”^{Q92} Die tijden van marktstress zijn nooit ver weg.

Eén reden voor crises kan een periode zijn van 'irrationele uitbundigheid' voor een activum, of voor de hele markt, toegestaan of geholpen door rentebeleid, financiële propagan-

da, marktregulering, of een gebrek daaraan. Het is daarom belangrijk om te zien hoe de benadering van bedrijfsobligaties is veranderd. Vóór 2020 werden bedrijfsobligaties net als leningen geanalyseerd op de manier waarop de uitgevende onderneming haar schuld kon aflossen.^{Q93} Het bestaan van ETF's creëert een stimulans voor financiële instellingen om bedrijfsobligaties te accepteren, te verpakken en te verkopen. Toch was er enige focus op de fundamentals van het bedrijf met de schuld, omdat een bedrijf failliet kan gaan en het risicoprofiel van een bedrijf de obligatieprijs zou beïnvloeden. Nu er echter centrale banken bij betrokken zijn, verandert de context.

Omdat centrale banken nu bedrijfsobligatie-ETF's aanhouden, betekent dit dat ze deze hele klasse van financiële instrumenten ondersteunen en 'oppompen'. Zo'n beleid “zou zelfs nieuwe categorieën beleggers kunnen aantrekken die troost putten uit het feit dat de Fed naast hen staat.”^{Q94} Misschien is dat de reden waarom, ondanks het feit dat de gemiddelde levensduur van bedrijven die genoteerd staan in de Standard & Poor's 500 aandelenindex minder dan 18 jaar is,^{Q95} bedrijven zoals Intel een 40-jarige obligatie hebben verkocht voor een miljard USD.^{Q6} Het is dus duidelijk dat met de betrokkenheid van centrale banken, particuliere beleggers met meer vertrouwen in deze sector kunnen opereren en dus meer risico's kunnen nemen. Dat brengt ons bij een ander soort obligaties, namelijk 'junk bonds'.

Junk bonds worden uitgegeven door bedrijven die het finan-

cieel moeilijk hebben en een hoog risico lopen om in gebreke te blijven (of hun rentebetalingen niet betalen of de hoofdsom niet terugbetalen aan beleggers). Daarom zou je niet willen dat ze een belangrijke rol spelen in het monetaire systeem. Toch meldde de FT halverwege 2021 dat “373 bedrijven met een junk rating tot nu toe dit jaar hebben geleend via de Amerikaanse markt voor bedrijfsschulden van bijna \$ 11 miljard, waaronder bedrijven die hard zijn getroffen door de pandemie zoals American Airlines en cruiseoperator Carnival. Gezamenlijk heeft de risicogroep 277 miljard dollar opgehaald, een recordtempo dat 60 procent hoger ligt dan een jaar geleden.”^{Q97}

De derde manier waarop dit beleid schadelijk is, is door de aandelenmarkten en de financiële sector verder los te koppelen van de 'echte economie'. Wat meer 'echt' is aan dat deel van de economie is dat er bedrijven zijn die winst maken door dingen aan te bieden die mensen willen tegen prijzen die ze zich kunnen veroorloven. De buitensporige winsten voor de financiële sector vergroten de ongelijkheid en drijven de activaprijzen voor alle anderen op. Maar wat nog belangrijker is, is dat de financiële wereld losgekoppeld is van de realiteit van het leven zelf, waar de echte economie zowel van afhangt als invloed op heeft. Zoals we in het vorige hoofdstuk zagen, is de groei van de financiële sector tot vele malen de omvang van de reële economie het bewijs van een topzwaar niveau van onproductieve complexiteit. Hiermee bedoel ik met 'productief' de echte goederen en diensten die we op een tastbare manier gebruiken, zoals voedsel of

mode, in plaats van financiële producten. Het feit dat sommige mensen, vooral economen en bankiers, het niet eens zijn met dat onderscheid en financiële diensten als even echt beschouwen als al het andere, is een weerspiegeling van de waanvoorstelling die is ontstaan door de 'geldkracht', die we in hoofdstuk 10 onderzoeken. Om een eenvoudig voorbeeld te geven: de maatschappij waardeert vliegreizen of luchtvaartmaatschappijen niet meer op dezelfde manier als vroeger, en dus helpen centrale banken, door hen veel goedkope leningen te verstrekken, grote bedrijven om de marktkrachten te weerstaan die het publieke sentiment (ook bekend als de vraag van de consument) weerspiegelen.

De vierde manier waarop dit schandalige beleid schadelijk is, is door een economische ineenstorting te versnellen door monopolisering van markten aan te moedigen. Wanneer een sector van een economie gedomineerd wordt door slechts een paar bedrijven, of uiteindelijk door slechts één bedrijf, dan is iedereen behalve de eigenaren van dat bedrijf minder goed af. Dat komt omdat elk bedrijf met een monopoliepositie het minder goed doet. Dat komt omdat elk bedrijf met een monopoliepositie altijd, door de geschiedenis heen, lagere tarieven zal betalen aan leveranciers, hogere tarieven zal vragen aan klanten en lagere lonen zal betalen aan personeel dan wanneer er een meer concurrerende markt is. Daarom leidt monopolisering tot toenemende ongelijkheid in de samenleving en maakt het een einde aan de tegenstrijdigheden binnen het kapitalisme waar we in hoofdstuk 1 naar hebben gekeken. Dit is de reden waarom overheden in het

verleden hebben ingegrepen om monopolies te voorkomen, hoewel vaak nadat er al veel schade was aangericht aan de economie en de samenleving. Het is niet gebruikelijk dat een instantie die geacht wordt het algemeen belang te dienen, monopolisering mogelijk maakt. Maar door de grootste bedrijven te steunen met goedkope leningen om, ogenschijnlijk, moeilijke tijden te overbruggen, helpen ze hen om de concurrentie aan te gaan met kleinere concurrenten met minder connecties. Het is een vorm van concurrentiebeperkende beïnvloeding die marktconsolidatie bevordert, omdat de grootste bedrijven rijk aan geld blijven in moeilijke tijden wanneer hun concurrenten krimpen, failliet gaan of dreigen te worden overgenomen. De FT berichtte in 2021: “In tegenstelling tot 2020, toen bedrijven zich haastten om kapitaal aan te trekken om de neergang van de pandemie te overleven, is er dit jaar meer sprake van opportunistische fondsenwerving, waarbij bedrijven op zoek zijn naar lage leenkosten over een langere tijdshorizon of willen lenen om overnames en inkoop van eigen aandelen te financieren en zo aandeelhouders te belonen.”^{Q98}

Het vijfde effect van deze nieuwe vorm van monetaire uitgifte wordt door ons allemaal ervaren, vooral als consumenten. Een grote geldinjectie in de bedrijfssector, ogenschijnlijk om hun uitgavencapaciteit voor lonen en leveranciers op peil te houden, ondanks de vaak afnemende levering van goederen en diensten tijdens perioden van opgelegde economische lockdown, heeft een effect op systeemniveau. Het betekent dat cumulatief veel mensen geld te besteden heb-

ben, maar dat er minder goederen en diensten zijn om dat geld aan uit te geven. Dat betekent dat de prijzen kunnen stijgen, vooral wanneer fundamentele factoren zoals de levering van basisproducten zoals energie en granen verstoord zijn, samen met de logistiek, om andere redenen. Daarom was een van de belangrijkste redenen dat de inflatie in de meeste landen over de hele wereld sinds 2020 begon toe te nemen, het massaal opkopen van bedrijfsobligaties. De ongebruikelijke inflatie van meer dan 5% deed zich voor in een meerderheid van de geavanceerde economieën en opkomende economieën over de hele wereld, vóór de invasie van Oekraïne. Zoals de hoofdeconoom van de Wereldbank opmerkte: “Het meest opvallende kenmerk van de inflatie van vandaag is haar alomtegenwoordigheid.”^{Q99} Dat impliceerde een wereldwijde systemische oorzaak.

De manier waarop het monetaire beleid van een paar Westerse economieën een wereldwijd inflatoir effect teweegbracht, is te wijten aan de manier waarop valuta's op elkaar inwerken. Eén manier waarop de inflatie in het Westen over de hele wereld wordt geëxporteerd is dat de toenemende beschikbaarheid van Westerse valuta om internationaal verhandelde grondstoffen te kopen, de prijzen van die grondstoffen doet stijgen, wat gevolgen heeft voor elk land dat ze importeert. Een andere manier waarop inflatie wordt geëxporteerd is doordat de export van het Westen duurder wordt voor importerende landen (tenzij er een devaluatie van de Westerse valuta plaatsvindt).^{Q100}

Terwijl de inflatie sinds 2020 een hoge vlucht nam, vergaten financiële journalisten van de mainstream media gemakshalve dat monetair beleid het inflatieniveau bepaalt. In plaats daarvan hielden ze het valse verhaal in stand dat de consumptie na de sluiting en de hoge brandstofprijzen als gevolg van het conflict tussen Rusland en Oekraïne de enige factoren waren die bijdroegen. Het probleem met het toeschrijven van de inflatie aan de Russische invasie in Oekraïne is dat de inflatie in een groot deel van de wereld al meer dan een jaar voor de invasie hoog was. Ondertussen was de olieprijs in 2020 ongewoon laag en in 2021 gemiddeld niet ongewoon hoog. Laten we niet vergeten dat de olieprijs tussen eind 2010 en 2014 rond de 100 dollar per vat hobbelde. Toch daalde de wereldwijde inflatie in die periode, van ongeveer 4,5% in 2011 tot 2% in 2015.^{Q101} Het probleem met de schuld geven aan een opleving van de consumentenvraag na de tsunami is dat het wereldwijde bbp in 2022 toch lager was dan wat werd verwacht als er in de voorgaande twee jaar geen verstoringen waren geweest. Het probleem met het toeschrijven van klimaatverandering aan stijgende voedselprijzen is dat, ondanks lokale tegenslagen, 2021 over het algemeen vrij goed was voor de wereldwijde graanproductie^{Q102}. De vooruitzichten voor de industriële productie van granen voor exportmarkten zijn zorgwekkend vanwege de aantasting van het milieu en geopolitiek, maar dat had geen invloed op de prijzen in 2021 (zoals we zullen zien in hoofdstuk 6).

De lijn die de mainstream media volgden met betrekking tot

de oorzaken van de inflatie, betekende dat ze de centrale bankiers konden afschilderen als dappere technocraten die de inflatie probeerden te beteugelen. Volgens dat verhaal zouden de zwaarmoedige ambtenaren, buiten hun schuld om, harde beslissingen moeten nemen over rentetarieven, waardoor mensen armer zouden worden en de overheid zou moeten bezuinigen op openbare diensten. We kunnen ons voorstellen wat er had kunnen gebeuren als de mainstream media nauwkeuriger hadden verteld dat de pandemie was gebruikt als excuus door 's werelds grootste centrale banken om de grootste investeerders en bedrijven in hun landen te helpen internationale activa te verwerven op een manier die de meerderheid van de mensen in hun land slechter af was. Het is deze verklaring waar we het nu over hebben.

[088]

Neokoloniale verwerving tijdens 'piek fiat'

Het verhaal dat de economiejournalisten niet vertelden is dat, onder de dekmantel van de pandemie, westerse centrale banken triljoenen dollars, ponden en euro's rechtstreeks aan grote bedrijven gaven die deze vervolgens gebruikten om buitenlandse activa op te kopen, waardoor zij rijker werden en de rest van ons armer door inflatie. Omdat de bedrijven die ze financierden de geldstroom niet nodig hadden om overeind te blijven, slaan de publieke verklaringen die centrale bankiers voor hun acties geven nergens op. Waarom deden ze het dan? De timing is verdacht, aangezien centrale

banken conservatieve instellingen zijn die mogelijke eventualiteiten berekenen voordat ze een nieuwe financiële modus uitrollen of opvoeren, maar ze zetten deze regelingen onmiddellijk in bij het begin van de lockdowns. Het massaal opkopen van bedrijfsobligaties was een beleid dat al veel eerder moest worden voorbereid. Dat betekent niet dat ze wisten dat er een pandemie op komst was, of dat ze lockdowns wilden, of dat ze iets te maken hadden met die gebeurtenissen, maar wel dat de beleidsagenda en -instrumenten al klaar lagen. Hun echte redenen moesten voor hen van het allergrootste strategische belang zijn, omdat het duidelijk was dat het de inflatie zou aanmoedigen en dus in strijd zou zijn met hun officiële hoofdmandaat. Het zou ook de markten verstoren door een oneerlijk voordeel te geven aan de grote bedrijven die ze bevoordeelden en het zou betekenen dat ze het eigen beleid van de centrale banken inzake systemische milieurisico's zouden opgeven door fossiele brandstofbedrijven te financieren. Eén manier om te onderzoeken waarom ze het misschien gedaan hebben, is door het geld te volgen. Dat wil zeggen: wat deden de bedrijven met het geld dat ze van de centrale banken ontvingen?

Nieuw onderzoek onthult dat veel van de bedrijven die het nieuwe geld ontvingen, wereldwijd gingen winkelen. Alleen al in 2021 gaven Amerikaanse bedrijven 506 miljard dollar^{Q103} uit aan buitenlandse fusies en overnames. Hun leidinggevenden wisten dat de valuta's die ze in handen hadden aan relatieve koopkracht zouden inboeten door de creatie van enorme nieuwe geldbedragen door centrale banken, dus gin-

gen ze snel over tot actie. Hun wereldwijde uitgavengolf was ongekend in de geschiedenis, met Westerse bedrijven die vastgoed en bedrijven over de hele wereld opkochten. De beleidsbeslissingen van centrale banken correleren met het effect dat ze bedrijfsleiders en aandeelhouders helpen concurreren in een wereldwijde race om meer buitenlandse activa te bezitten, ten koste van hun burgers die verarmen door hoge inflatie. Dit proces kan worden beschouwd als een neokoloniale jacht op zowel bedrijfs- als digitaal grondgebied over de hele wereld.

Waarom deden ze dit, wetende welke schade het zou toebrengen aan de levensstandaard van hun eigen burgers? Volgens het rapport *Global Trends 2040* van de Amerikaanse National Intelligence Council,^{Q104} neemt de concurrentie om wereldwijde invloed snel toe. Wat is een betere manier om de wereld te beïnvloeden dan door meer stukken van de handel en het land te bezitten via je grootste bedrijven? De risico's voor de nationale munteenheid en de levensstandaard van de burgers kunnen als aanvaardbaar worden beschouwd voor een technocraat die het einde van een monetaire wereldorde voorziet. Cruciaal is dat de elites in het Westen weten dat het tijdperk van de door olie ondersteunde hegemonie van de dollar in het komende decennium ten einde zal lopen en daarmee ook de bestaande middelen waarmee de Verenigde Staten middelen uit de hele wereld kunnen afdwingen. Het zou voor hen zinvol zijn om zoveel mogelijk grondstoffen van de wereld te verwerven vóór de waarschijnlijke daling van de Amerikaanse dollar. Boven-

dien weten sommige experts op het gebied van centrale banken dat de toekomst van nationale valuta's niet meer zo zeker is als vroeger, vanwege de manier waarop ze afhankelijk zijn van de uitbreiding van schulden in een tijd waarin de mensheid de grenzen van het milieu aan het overschrijden is. Met dat in gedachten zouden ze het voordeel overwegen van het gebruik van de koopkracht van iemands valuta, zolang ze die nog hebben, om activa over de hele wereld te verwerven. Dat zou ervoor zorgen dat er andere middelen zijn om grondstoffen uit de hele wereld te halen, zelfs als munteenheden als de dollar, euro en pond niet meer zoveel koopkracht hebben. Het zou ook de macht van hun favoriete internationale bedrijven vergroten, vooruitlopend op de nieuwe monetaire regelingen, die gebaseerd zouden kunnen zijn op reputatievaluta's of mandjes van tokens die door bedrijven worden uitgegeven. Het is belangrijk om te erkennen hoe nationale regeringen gewoonlijk hun grootste bedrijven, al dan niet volledig in privébezit, hebben beschouwd als zowel vehikel als rationale voor hun buitenlands beleid.

Vanuit dit perspectief zijn de bedrijven uit het Verenigd Koninkrijk en Europa benadeeld in deze neokoloniale wedloop door de oorlog tussen Rusland en Oekraïne, die het pond en de euro devalueerde en de aandelenkoersen van hun grote multinationals raakte. Maar dat is een kleine zorg voor zulke bedrijven vergeleken met de mogelijke implosie van valuta en banken in de komende jaren. Leidinggevend in de privésector weten dat als financiële bedrijven goed voorbereid

zijn, een ineensorting van het systeem buitensporige en ongewone financiële beloningen kan opleveren voor individuele financiële actoren. Sommige van deze financiële actoren hebben de macht om te kiezen wanneer een financieel systeem instort. Daarom zouden ze, als sommigen van hen voldoende voorbereid zijn, ervoor kunnen kiezen om te proberen het systeem in elkaar te laten storten, of om bepaalde signalen te lezen als een indicatie van een ineensorting van het systeem en beslissingen te nemen die het systeem meer vaart geven. Omdat mensen en organisaties in deze systemen dat soort agency in handen hebben, is het niet mogelijk om te zeggen wanneer het systeem zal instorten. Het zou zelfs gepland kunnen zijn.^{Q105}

[090]

De monetaire macht terugwinnen?

Hoewel financiën aan ons worden voorgesteld als een rigide systeem met regels waaraan we ons moeten houden, onthult een nadere blik op wat er de afgelopen jaren is gebeurd dat die regels volledig flexibel zijn wanneer flexibiliteit de elites ten goede komt, en daarom zijn de regels een sluier over de macht van de klasse. Hoewel individuele banken en valuta's de komende maanden of jaren snel zullen instorten, betekent dat niet dat het machtsstelsel dat de wereldwijde financiële wereld organiseert zal instorten - nog niet. In plaats daarvan is het waarschijnlijk dat ineensortingen van monetaire systemen in de toekomst gepland zullen zijn door die

financiële elites die zich bewust zijn van het einde van het tijdperk van de door olie gedekte dollar en/of die zich bewust zijn van de implicaties van een expansionistisch geldsysteem dat tegen milieugrenzen en interne tegenstellingen aanloopt (zoals uitgelegd in hoofdstuk 1).

Ik geloof dat de nieuwe kwantitatieve versoepelingsmethoden van het opkopen van bedrijfsobligaties door Centrale Banken tijdens de pandemie de komende val van het fiatgeldsysteem zullen hebben versneld. Dat beleid is het meest logisch te verklaren als een tactiek binnen de geopolitiek van het geld, omdat nationale veiligheids- en monetaire elites anticiperen op de ondergang van de huidige valutaregelingen. Hoewel sommigen dit beleid zouden kunnen beschouwen als bedoeld om de mensen die de beslissingen nemen - en hun professionele en sociale kringen - te verrijken, biedt het hen ook een strategische afdekking tegen de komende ineenstorting van monetaire systemen. Die afdekking bestaat uit het mogelijk maken van snelle verwerving van buitenlandse activa om enige economische macht te behouden in een toekomstig valutaregime-een neokoloniaal streepje.

Ik realiseer me dat mijn conclusie - dat dit beleid een zet was van centrale banken ter voorbereiding op de waarschijnlijke ondergang van bestaande monetaire systemen - ongebruikelijk is binnen zowel de economische wetenschap als de journalistiek. Eén implicatie is dat het terugwinnen van onze monetaire bevoegdheden in de toekomst centraal

moet staan op onze politieke agenda en in ons activisme (Hoofdstuk 10 en 12). Het gebrek aan aandacht voor dit proces en de implicaties ervan in de massamedia komt, denk ik, doordat ze van nature eerbiedig staan tegenover de bancaire elites, terwijl de mainstream economen niet naar monetaire systemen kijken vanuit het perspectief van economische rechtvaardigheid. In hoofdstuk 7 leg ik uit hoe het toenevende gebrek aan informatie en dialoog over wat er werkelijk aan de hand is een aspect is van de maatschappelijke ineenstorting - een ineenstorting die niet geholpen wordt door de overcommercialisering van de massamedia in een internettijdperk. Maar eerst is het nuttig om te zien hoe de echte biofysische fundamenteën van moderne samenlevingen, waarop alle monetaire en economische regelingen rusten, steeds verder scheuren. Laten we om te beginnen in hoofdstuk 3 eens naar energie kijken.

[092]

HOOFDSTUK – 03

INGESTORTE ENERGIE - EN PROBLEMEN MET NET ZERO

Ik had het mis over Elon. Of om preciezer te zijn, ik had het mis over Tesla, het autobedrijf - niet de natuurkundige. In 2007 nam ik Tesla Motors op in een rapport voor de milieugroep WWF, als een van de weinige bedrijven die onze toekomst vorm zouden geven. Ik was vooral onder de indruk van de manier waarop het bedrijf het stigma over elektrisch rijden aanpakte en een sportwagenstijl en luxeprijzen gebruikte om die percepties te veranderen. Ik las dat Elon Musk niet geïnteresseerd was in miljonairs die in elektrische sportauto's rijden, maar in het transformeren van de hele auto-industrie. Ik nam het bedrijf op als casestudy in een academisch artikel over mijn theorie van de 'elegante ontwrichting' van hele economische sectoren.^{Q106} Waar ik echter niet goed naar keek, was of het mogelijk zou zijn om hetzelfde niveau van persoonlijk autobezit en -gebruik te behouden door auto's met verbrandingsmotoren te vervangen door nieuwe auto's met elektromotoren en batterijen. In plaats daarvan verwonderde ik me over de enorme groei van Tesla Motors en hoe de houding van mijn petrolheadvrienden zo

snel veranderde. Als ik gemotiveerd was geweest om geld te verdienen, was ik misschien wel een goede stockpicker geweest. In plaats daarvan kan ik alleen maar jaloers zijn op mijn vrienden die mijn verslag lazen en, in tegenstelling tot mij, een effectenrekening hadden. Onderzoek voor dit boek hielp me te ontdekken dat mijn vroegere enthousiasme voor elektrisch aangedreven auto's misplaatst was. Ik weet nu dat ze geen oplossing zijn voor de immense ecologische voetafdruk van de behoefte aan grondstoffen en energie van vormen van persoonlijke mobiliteit waarbij je een enorm stuk metaal met je meesleept. Door te kijken naar de zeldzamere soorten metalen die nodig zijn voor de batterijen en naar de energiebehoefte, ontdekte ik dat de toekomst er niet een zal zijn waarin iedereen in zijn eigen elektrische auto rijdt, in de lucht of anderszins. Zelfs al zouden regeringen willen dat dit onze toekomst is en zouden ze gekozen worden om het te leveren. Omdat het fysiek onmogelijk is. Erger nog, de vermeende 'sexy' en bekendheid van elektrische auto's promoot een frauduleuze belofte van een 'ecomoderne' toekomst. In dit hoofdstuk zullen we zien dat er voor moderne samenlevingen geen weg vooruit is die niet gepaard gaat met een energiedaling, met alle gevolgen van dien voor onze basisbehoeften, laat staan voor de aspiraties die we hebben gevormd binnen een massaconsumptiecultuur.

Het is het energieverbruik van industriële consumptiemaatschappijen dat hen echt onderscheidt van alle andere bekende samenlevingen, zowel huidige als vroegere. En het is juist dit energieverbruik dat aan de basis ligt van veel van de

problemen die hen ten val brengen. Onderzoek naar dit fundament van moderne samenlevingen leidde me tot vier harde waarheden. Ten eerste zijn de economieën van industriële consumptiemaatschappijen onlosmakelijk en oorzakelijk verbonden met energieverbruik, waarvan het overgrote deel afkomstig is van fossiele brandstoffen. Ten tweede betekent de manier waarop dergelijke samenlevingen momenteel hun productieve activiteiten organiseren dat het niet mogelijk is om het energieverbruik aanzienlijk te verminderen zonder een enorme ontwrichting en daling van de levensstandaard te veroorzaken. Ten derde is de vervanging van fossiele brandstoffen door andere energiebronnen technologisch, economisch en politiek niet mogelijk in het tempo dat wordt voorgesteld om de klimaatchaos te beteugelen. Ten vierde, omdat expansionistische monetaire systemen een stijging van de vraag naar energie noodzakelijk maken, ondervinden moderne samenlevingen nu al de gevolgen van een daling in de wereldwijde productie van ruwe olie sinds 2015. De symptomen daarvan zagen we in hoofdstuk 1. Het einde van het tijdperk van goedkope ruwe olie is daarom een van de factoren die moderne samenlevingen nu breken. De hardheid van deze vier waarheden ligt in hoe ze onthullen dat onze manier van leven niet kan voortduren en al aan het afnemen is - en dat het allemaal te maken heeft met energie.

[093]

Moderne samenlevingen worden gedefinieerd door extreem energieverbruik

Alle samenlevingen hebben veel energie nodig om de complexe structuren en processen te ontwikkelen en in stand te houden die hen als samenlevingen definiëren. Arnold Toynbee - een van de grote geleerden op het gebied van menselijke samenlevingen uit het verleden - stelde dat het juist de energetische last van het in stand houden van hun complexe structuur en functie is die leidt tot de uiteindelijke ondergang van stedelijke samenlevingen.^{Q107} Stedelijke samenlevingen uit het verleden waren voornamelijk afhankelijk van menselijke energie (vrije arbeiders, slaven en legers), dierlijke energie (lastdieren), biomassa (bijv. houtvuur) en de energie in wind en water (bijv. zeilschepen, windmolens en watermolens) om zichzelf te laten groeien en in stand te houden. Industriële samenlevingen onderscheiden zich door het feit dat zij als eerste fossiele brandstoffen op grote schaal gebruikten (eerst steenkool, toen olie en aardgas/fossiele brandstoffen) om te groeien en zichzelf te onderhouden (hoewel oude samenlevingen matig gebruik maakten van steenkool, zoals we zullen zien in hoofdstuk 9).

De buitengewone energieopbrengst van fossiele brandstoffen kan niet genoeg worden benadrukt. Eén vat olie levert het equivalent aan energie van ongeveer 24.000 uur menselijke arbeid^{Q108} en op het moment van schrijven gebruiken we ruwweg 100 miljoen vaten olie per dag.^{Q109} Dat is alleen nog maar olie. Als we olie (31,2%), steenkool (27,2%) en

aardgas/fossiel gas (24,7%) combineren, zijn fossiele brandstoffen samen goed voor 83,1% van het totale wereldwijde primaire energieverbruik. De rest bestaat uit waterkracht (6,9%), andere hernieuwbare energiebronnen (5,7%) en kernenergie (4,3%).^{Q110} Het wereldwijde gebruik van fossiele brandstoffen staat gelijk aan minstens 800 miljard mensen die elke dag 8 uur werken. Het is alsof elke persoon op de planeet 100 slaven van fossiele brandstoffen heeft die onvermoeibaar werken om in al hun behoeften en wensen te voorzien. Maar zoals je weet, werkt dat niet zo in onze ongelijke wereld, waar elke Haïtiaan één fossiele brandstofslaf heeft, de gemiddelde Amerikaan 300 en de 'gemiddelde' persoon in Bahrein 460!^{Q111}

Fossiele brandstoffen hebben een schijnbaar energie-utopia opgeleverd dat zelfs de meest ambitieuze pre-industriële rijken zich niet eens konden voorstellen. Een volwassen mens kan per jaar ongeveer 100 kWh werk verrichten met zijn benen (lopen, rennen) of slechts 10 kWh werk per jaar met zijn armen (graven, tillen)^{Q112}. Een enkele liter benzine levert echter 10kWh - ongeveer gelijk aan een heel jaar graven door een mens. Met één liter benzine kan een moderne Toyota Corolla 4 passagiers 14 km comfortabel en met airconditioning vervoeren in ongeveer 4 minuten. Maar als de auto het begeeft en diezelfde 4 mensen moeten hem dezelfde afstand duwen, dan duurt dat minstens 7 uur op vlak terrein en is het waarschijnlijk onmogelijk in heuvelachtig terrein. Dat hypothetische gezin van vier zou waarschijnlijk de auto verlaten en gaan lopen, maar ik vertel het verhaal op

deze manier om te benadrukken hoe energetisch duur het is om meer dan een ton metaal mee te nemen waar we ook naartoe gaan.

Bijna elk aspect van de levensstijl en de economie van industriële consumptiemaatschappijen wordt ondersteund door de buitengewone energieopbrengst van fossiele brandstoffen – voedsel, onderdak, gezondheid, onderwijs, transport, productie, recreatie – Alles wat industriële consumptiemaatschappijen definieert als industriële consumptiemaatschappijen komt van energie en meer dan 80% van die energie is afkomstig van fossiele brandstoffen.

De buitengewone energieopbrengst van fossiele brandstoffen verklaart een groot deel van hun aantrekkingskracht. De rest wordt verklaard door hun kosten, die - hoe belachelijk het ook klinkt - technisch gezien niets voorstellen. Volgens afspraak beschouwen economen alle natuurlijke hulpbronnen - niet alleen olie, kolen en aardgas/fossiele brandstoffen, maar ook vis, bossen, zoet water en grond - als oneindig en daarom worden ze geacht geen kosten te hebben. Dit is al zo sinds Jean Baptiste Say in 1803 zijn *Traité d'économie politique* publiceerde. In de tijd dat hij en zijn tijdgenoten de economische theorieën ontwikkelden die nog steeds ten grondslag liggen aan onze moderne economieën, bedroeg de wereldbevolking minder dan 1 miljard mensen en leken de rijkdommen van de aarde voor hen grenzeloos. De enige significante economische kosten in verband met de exploitatie van natuurlijke hulpbronnen waren het kapitaal (mense-

lijke arbeid, gereedschap en infrastructuur) dat nodig was om ze te winnen. De grondstoffen zelf werden als zo overvloedig beschouwd dat hun voorraad als oneindig werd beschouwd en dus als gratis werd verondersteld. Als je je ooit verbaasd hebt over de absurditeit van het concept van 'oneindige groei op een eindige planeet', dan is deze historische economische conventie de kern van de zaak. Al meer dan 200 jaar kent het standaard macro-economische model - waarop talloze analyses, rapporten, boeken, verdragen, modellen en vooruitzichten zijn gebaseerd - geen prijs of limiet voor natuurlijke hulpbronnen. Twee eeuwen en bijna 7 miljard extra mensen later ligt dit absurde concept nog steeds ten grondslag aan ons economische systeem, ook al nemen onze natuurlijke hulpbronnen sterk af en hebben we, zoals Richard Heinberg het zo mooi zegt, 'peak everything' bereikt.^{Q113}

[095]

Energie en economie kunnen niet worden ontkoppeld

Het buitengewone energierendement van fossiele brandstoffen en de lage energiekosten van de winning ervan hebben ervoor gezorgd dat moderne samenlevingen in feite 'blind' zijn geworden voor hun energieverbruik^{Q114}.

Energie en de economie van industriële consumptiemaatschappijen zijn onlosmakelijk en oorzakelijk met elkaar verbonden. Zoals milieuprofessor Vaclav Smil zegt: “energie is

de economie”^{Q115}. Hij vatte samen hoe, sinds het begin van de geschiedenis, moderne economieën zijn gegroeid en gekrompen in lijn met de prijs en beschikbaarheid van energie, en dat dit verband oorzakelijk is en niet alleen correlatie. Het hele vakgebied van de biofysische economie is gebaseerd op de erkenning van dit verband^{Q116}. Maar onze afhankelijkheid van overvloedige en goedkope energie maakt moderne samenlevingen gevoelig voor schommelingen in het aanbod en de kosten van die energie. De energie-econoom Nate Hagens toonde bijvoorbeeld aan dat het met de hand melken van koeien ongevoelig is voor een bescheiden stijging van de energiekosten, maar dat hightech koeienmelken zijn voordeel kan verliezen bij slechts een verdubbeling van de energiekosten.^{Q117} Dat is illustratief voor veel van het productieve werk dat in moderne economieën wordt gedaan, omdat het wordt gedaan door machines die worden aangedreven door energie die goedkoop genoeg is om mechanisatie en massaproductie de meest winstgevende keuze te maken.

Op verschillende momenten in de afgelopen 50 jaar zijn er momenten geweest waarop dit koolwaterstoffundament van moderne samenlevingen door onze collectieve blindheid heen drong. In de jaren zeventig waren er twee belangrijke oliecrises. De eerste in 1973, toen de Organisatie van Arabische Olie Exporterende Landen een olie-embargo afkondigde tegen landen die Israël steunden tijdens de Jom Kippoer-oorlog. Het embargo leidde binnen enkele dagen tot een stijging van de olieprijs met 400%, waardoor een groot deel

van de wereldeconomie in een recessie terechtkwam en in veel OESO-landen een ongeken­de combinatie van hoge inflatie en hoge werkloosheid (de zogenaamde 'stagflatie') ontstond. De tweede vond plaats in 1979, toen de Iraanse re­volutie de Iraanse olie-export met ongeveer 75% verminderde. De reactie van de markt op een daling van de wereldwijde voorraden met slechts 4% was voldoende om de oliepri­zen meer dan te verdubbelen. Dan was er de olieprijs­schok in de jaren 1990 na de Iraakse invasie van Koeweit; de zogenaamde 'derde oliecrisis' in 2003-08 die leidde tot energietekorten en daarmee gepaard gaande onrust onder de burgerbevolking in uiteenlopende landen als het Verenigd Koninkrijk, Myanmar, Argentinië en Tadzjikistan; en de energiecrisis die in 2022 begon en het gevolg was van leve­ringsbeperkingen in de nasleep van de Covid-19 pandemie en de Russische invasie in Oekraïne, die de toekomstige voedselproductie bedreigde vanwege de gevolgen voor de kunstmestprijzen^{Q118}.

Omdat fossiele brandstoffen voorzien in meer dan 80% van de wereldwijde energiebehoefte, is de relatie tussen BBP en energie ook een relatie tussen BBP en koolstofuitstoot. De enige keren in de recente geschiedenis dat de wereldwijde uitstoot van broeikasgas­sen daalde, was wanneer grote delen van de wereldeconomie werden getroffen door een econo­mische crisis. Dit gebeurde na de ineenstorting van de USSR (een daling van 2,9% in 1992 die binnen 2 jaar werd omgebogen), na de wereldwijde financiële crisis van 2008 (een daling van 1,4% in 2009 die na een paar maanden in

2010 werd omgebogen) en recentelijk tijdens de COVID-19 pandemie (een daling van 5,1% in 2020 die bijna volledig was teruggedraaid in 2021).^{Q119} Toevallig was de door de pandemie veroorzaakte daling in 2020 precies de hoeveelheid jaarlijkse daling die nodig is om de doelstelling van Parijs van 1,5C te halen (dat is een daling van de uitstoot met ongeveer 50% in 2030 op weg naar netto nul in 2050). Maar die emissiedaling ging ten koste van een zeer sterke krimp van de wereldeconomie. Ten minste 120 miljoen mensen zijn in 2020 teruggedrongen tot extreme armoede - de eerste stijging van extreme armoede in een generatie.^{Q120}

Het probleem is dat om de internationale klimaatdoelstellingen te halen die in 2015 in Parijs zijn afgesproken, die daling van de uitstoot met 5% in 2020 zou moeten worden vastgehouden (dat wil zeggen dat de economische activiteit gevoed door fossiele brandstoffen op dat niveau moest blijven). Vervolgens was een extra daling van 5% nodig in 2021 (dat wil zeggen, twee keer de vermindering van de economische activiteit in 2020), en daarna nog eens een daling van 5% elk jaar gedurende 10 opeenvolgende jaren. Als één jaar van bezuinigingen al moeilijk te verdragen was, hoe zouden 2, 3, 5 of 10 opeenvolgende jaren van bezuinigingen er dan uitzien? De wereldeconomie zou verwoest worden. Miljarden mensen zouden in armoede vervallen, met alle ellende en politieke instabiliteit van dien. Het zou het einde betekenen van het leven zoals we dat kennen in moderne samenlevingen - oftewel ineenstorting.

De antwoorden waar de meesten van ons inmiddels over hebben gehoord, zijn het loskoppelen van het BBP van energie door middel van technologie en het koolstofvrij maken van de rest van de energiebehoefte. Dit zijn doelen die ik decennialang heb gepromoot in mijn eerdere werk op het gebied van duurzaam ondernemen. Het onderzoek voor dit boek heeft me pijnlijk genoeg opnieuw de ogen geopend voor de sombere vooruitzichten voor deze twee doelen. Een van de grootste onderzoeken naar het potentieel van het loskoppelen van energie en BBP merkte op dat “er weinig precedents zijn voor absolute ontkoppeling en dat de huidige wereldwijde trends in de tegenovergestelde richting gaan.^{Q121} Ze legden uit dat een van de redenen voor deze situatie een '*rebound-effect*' is. Er is een directe rebound waarbij energie-efficiëntie een energieverbruikende technologie minder duur maakt om te gebruiken, zodat mensen er vaker gebruik van maken. Daarnaast is er een indirecte rebound, door de manier waarop mensen het geld uitgeven dat ze besparen door energie-efficiëntie. Een geïsoleerd huis kan bijvoorbeeld leiden tot lagere verwarmingsrekeningen, waardoor consumenten de centrale verwarming 's avonds later aan kunnen laten dan voorheen, of het geld dat ze besparen op hun rekeningen kunnen gebruiken om een vakantie in het buitenland te kopen. Uit een groot onderzoek naar terugkaatseffecten in de hele economie bleek dat deze “meer dan de helft van de verwachte energiebesparingen door verbeterde energie-efficiëntie tenietdoen”. Hetzelfde onderzoek concludeerde ook dat deze processen over het hoofd zijn gezien

door de geïntegreerde evaluatie computermodellen die zijn gebruikt om ons allemaal te informeren over de situatie. In de frustrerende understatementstaal van de academische wereld concludeerde het onderzoeksteam dat “mondiale energiescenario's het toekomstige groeitempo van de mondiale vraag naar energie kunnen onderschatten.”^{Q122} Andere onderzoekers zijn openhartiger geweest en wezen erop dat het proces van efficiëntieverhoging bijna altijd leidt tot meer verbruik in plaats van minder. Dit wordt de paradox van Jevons genoemd, naar de geleerde die in 1865 een boek schreef over dit fenomeen. Daarin merkte hij op dat “het volledig een verwarring van ideeën is om te veronderstellen dat zuinig gebruik van brandstof gelijk staat aan minder verbruik. Het tegendeel is waar.”^{Q123}

Ik moet toegeven dat het ontnuchterend voor me was om te ontdekken hoe een conclusie die zo oud is en vervolgens goed onderbouwd, aan me voorbij was gegaan tijdens tientallen jaren werk in duurzaam ondernemen. Het deed me beseffen hoezeer de professionele en intellectuele gemeenschap waarbinnen ik opereerde, systematisch informatie had geblokkeerd die niet strookte met de ideologie om het bedrijfsleven en het kapitalisme op tijd te hervormen om moderne samenlevingen in stand te houden. Maar als we het BBP en het energieverbruik niet effectief kunnen loskoppelen van het bestaande economische systeem, kunnen we dan tenminste de energie zelf koolstofvrij maken? Helaas kwam er nog meer pijnlijke waarheid toen ik deze vraag nader bekeek.

[097]

Ontkoling is geen bevrijding

Dat gebrek aan ontkoppeling van BBP en energie is de reden waarom het wereldwijde energieverbruik in 2021 sterk is gestegen en nu hoger is dan de niveaus van voor de Covid in 2019.^{Q124} Analyses van de industrie voorspellen dat als er geen verdere significante verstoringen van de samenlevingen zijn, de vraag naar energie in 2050 met 50% zal zijn gestegen ten opzichte van 2020.^{Q125} Gezien deze enorme vraag en de gevolgen voor het milieu waar zo velen van ons zich nu bewust van zijn, hebben we de afgelopen jaren veel gehoord over de 'overgang naar hernieuwbare energie' van moderne samenlevingen. Als we de marketing van de energiebedrijven en het enthousiasme van sommige milieugroeperingen mogen geloven, zouden we denken dat deze overgang al in volle gang is, dat fossiele brandstoffen steeds meer tot het verleden behoren en dat ons een mooie groene toekomst van hernieuwbare energie wacht. Helaas is niets van dit alles waar.

Het is waar dat de productie van energie uit niet-fossiele bronnen wereldwijd toeneemt en dat sinds 2018 de productiekosten van sommige vormen van hernieuwbare energie gelijk of goedkoper zijn dan die van fossiele brandstoffen.^{Q126} Dat is goed nieuws. Het slechte nieuws is dat dit niet betekent dat in de toekomstige energiebehoeften van moderne samenlevingen zal worden voorzien, of dat fossiele brand-

stoffen zullen worden vervangen.

Als mensen het hebben over 'hernieuwbare energie', bedoelen ze eigenlijk elektriciteit die wordt opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen, zoals zonne-energie, windenergie, water dat wordt voortbewogen door de zwaartekracht (waterkracht en getijdenenergie) en geothermische energie. Sommige mensen willen ook graag kernenergie opnemen in deze definitie, hoewel ik het vanwege de mijnbouwvereisten van kernenergie in een aparte categorie wil houden. Elektriciteit is natuurlijk geen energiebron, maar wordt opgewekt uit primaire energiebronnen zoals kolen, gas en olie, kernsplitsing en de hierboven genoemde hernieuwbare bronnen. We kunnen een beetje gefixeerd raken op elektriciteit. Want hoewel **elektriciteit** een gemakkelijk te begrijpen vorm van energie is die door de meeste mensen in moderne samenlevingen wordt gebruikt (43% van het huishoudelijke energieverbruik in de VS bijvoorbeeld^{Q127}), maakt het slechts een klein deel uit van het totale eindverbruik (TFC) van energie over de hele wereld - slechts 20%.^{Q128} Net als een ijsberg ligt het overgrote deel van het energieverbruik van industriële consumptiemaatschappijen verborgen onder het oppervlak, buiten het zicht van de meeste consumenten gebruikt door de landbouw, bosbouw, visserij, mijnbouw, bouw, industrie en transport. Van die 20% energie die verbruikt wordt als elektriciteit, is het deel dat opgewekt wordt uit hernieuwbare bronnen momenteel slechts 30%.^{Q129} Elektriciteit uit hernieuwbare bronnen vertegenwoordigt dus slechts 6% van het totale wereldwijde eindverbruik van energie. Ja, dit is

een heel klein deel van het wereldwijde energieverbruik.

De bijdrage van hernieuwbare energiebronnen is daarom nog steeds klein vergeleken met de vraag. Zo was de toename van de wereldwijde vraag naar elektriciteit alleen al in 2018 meer dan de volledige historische geïnstalleerde capaciteit van fotonvoltaïsche energie.^{Q130} Hernieuwbare energiebronnen zijn langzamer gegroeid dan de vraag naar energie. Als de huidige trends aanhouden en er geen verdere maatschappelijke ineenstorting plaatsvindt, zal het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het totale energieverbruik naar verwachting bijna verdubbelen van 15% in 2020 tot 28% in 2050.^{Q131} Deze prijzenswaardige toename van hernieuwbare energiebronnen levert nog steeds slechts ongeveer de helft van de totale toename van het snel groeiende wereldwijde energieverbruik. Het gebruik van kolen, olie en gas zal dus nog steeds toenemen. In plaats van een overgang naar hernieuwbare energiebronnen, vormen ze slechts een aanvulling terwijl fossiele brandstoffen sneller groeien. Daarom is het onzin om te beweren dat we getuige zijn van een 'overgang' naar hernieuwbare energie. In plaats daarvan is er een business-as-usual groei in het gebruik van fossiele brandstoffen, aangevuld met wat extra hernieuwbare energie. Bij een echte overgang naar hernieuwbare energiebronnen zou het gebruik van fossiele brandstoffen afnemen naarmate ze als energiebron worden vervangen door hernieuwbare energiebronnen. Dit is niet gebeurd en zal naar verwachting ook niet gebeuren.

Deze situatie kwam voor mij als een verrassing. Misschien was ik, net als jij, blij met de fotonvoltaïsche (PV) systemen op daken, wind- en zonneparken en zelfs elektrische auto's, omdat ik aannam dat dit betekende dat de maatschappij eindelijk afstapte van fossiele brandstoffen. Ik had het mis wat dat betreft en ik had het mis wat Elon Musk betreft: elektrische auto's zijn geen belangrijk antwoord op de energie- of klimaatcrisis en helpen een vals verhaal in stand te houden dat op de lange termijn zal leiden tot een grotere maatschappelijke en ecosysteemcrash. Laten we eens kijken naar de realiteit van de elektrische auto om te zien hoe misleidend het verhaal is.

De productie van elektrisch aangedreven voertuigen neemt toe en hun kosten dalen, maar in 2020 was amper 1% van het wereldwijde lichte wagenpark op batterijen – accu's...in vervolgttekst niet meer vertaald – gebouwd.^{Q132} Een overgang moet ergens beginnen. Maar wat zijn de voorspellingen? De Amerikaanse Energy Information Administration beweerde dat er tegen 2040 240 miljoen elektrische voertuigen op de wereldwegen zullen zijn.^{Q133} Ze voorspelden ook dat conventionele voertuigen in diezelfde periode zouden verdubbelen tot minstens 2 miljard. Tenzij de maatschappelijke ineenstorting in de weg staat, zouden olie-aangedreven auto's in de komende 20 jaar kunnen verdubbelen, waarbij elektrische voertuigen 11% van het totaal zouden uitmaken. Deze realiteitscontrole is voordat we rekening houden met de brandstof die wordt gebruikt om de elektriciteit voor de nieuwe auto's op te wekken. Als bijvoorbeeld alle auto's in

het VK elektrisch zouden zijn, dan zou de elektriciteitsvoorziening van het land met 20% moeten toenemen.^{Q134} De bron van die elektriciteit is van belang. Als een elektrische auto in een land rijdt waar de opwekking van elektriciteit erg vervuילend is, zoals Polen, dan is er geen positief klimaatvoordeel.

Maar er is nog een ander probleem met elektrische auto's, dat wijst op een breder probleem met de ontkolingshese. Het is namelijk niet mogelijk om elektrische auto's op de beoogde schaal te maken. Alleen al om alle auto's in het Verenigd Koninkrijk elektrisch te laten rijden, zou het dubbele nodig zijn van de huidige jaarlijkse wereldproductie van kobalt en bijna al het neodymium ter wereld (ik had ook nog nooit van dat metaal gehoord, maar het blijkt van cruciaal belang te zijn).^{Q135} Een groep energie-experts uit Spanje kwam tot de conclusie dat de enige levensvatbare aanpak van de gecombineerde energie- en klimaatcrisis zou bestaan uit een “combinatie van een snelle en radicale verschuiving naar lichtere elektrische voertuigen en niet-gemotoriseerde vervoerswijzen met een drastische vermindering van de totale vraag naar vervoer.”^{Q136}

Het probleem van de kritieke mineralen die de batterijen nodig hebben, heeft niet alleen te maken met transport, dat net als het elektriciteitsverbruik thuis slechts het topje van de ijsberg van de energievraag van moderne samenlevingen vormt. In 2021 berekende het Internationaal Energieagentschap (IEA) dat een wereldwijde energietransitie zonder

fossiele brandstoffen de vraag naar belangrijke mineralen zoals lithium, grafiet, nikkel en zeldzame aardmetalen tegen 2040 met respectievelijk 4200%, 2500%, 1900% en 700% zou doen toenemen.^{Q137} Het IEA-rapport merkte op dat er momenteel niet de capaciteit is om aan die vraag te voldoen en dat er ook nog geen plannen zijn om voldoende mijnen en raffinaderijen te bouwen om dat te doen, en dat zo'n snelle expansie ongekend is en tientallen jaren zou duren. Het lijkt dus geen oplossing en het is zeker geen oplossing die voor de hele wereld beschikbaar is. De situatie is helaas nog problematischer dan het gerenommeerde IEA rapporteerde, omdat zij de gevolgen berekenden van het overschakelen van alleen elektriciteit en transport naar hernieuwbare technologieën. De andere sectoren, zoals de zware industrie, verbruiken grote fracties van de wereldwijde vraag naar energie.

Elke vorm van hernieuwbare energieopwekking is volledig afhankelijk van fossiele brandstoffen voor de productie, bouw, exploitatie en het onderhoud ervan. We kunnen op dit moment geen dam bouwen zonder fossiele brandstoffen te gebruiken. Evenmin kunnen we de mineralen delven, de metalen smelten of de onderdelen van fotonvoltaïsche cellen en turbines maken. Simpel gezegd: zonder fossiele brandstoffen is er geen waterkracht, zonne-energie, windenergie, biomassa of geothermische energie - of kernenergie. De toekomst van hernieuwbare energie waarvan ons verteld wordt dat het ons zal verlossen van fossiele brandstoffen, is op dit moment zelf volledig afhankelijk van fossiele brandstoffen.

Dit feit herinnert ons er ook aan dat als sommige hernieuwbare energiebronnen nu zo goedkoop zijn, dat komt omdat de fossiele brandstoffen die gebruikt zijn om ze te maken tot nu toe goedkoop zijn geweest.¹⁰⁾

Ecomodernisten beweren dat de verschillende beperkingen die ik hierboven heb opgesomd met technologie kunnen worden overwonnen, mits gesteund door leiderschap en kapitaal. Bijvoorbeeld, de vooruitgang in natrium-ion batterijen maakt ze nu concurrerend met lithium-ion batterijen. Ze zijn groter en zwaarder, maar veel minder kostbaar en destructief om te maken.^{Q138} Gezien de verschrikkingen van het proberen over te schakelen op duurzame energie met lithium-ion, is dit een veelbelovende ontwikkeling. De snelheid waarmee de batterijtechnologie verandert is echter zo laag dat verwacht wordt dat lithium de komende tien jaar zal domineren. Vooral bij batterijen is er altijd een heleboel opkomende technologie waarnaar je kunt wijzen om hoop te wekken, maar de overgrote meerderheid daarvan komt om verschillende redenen nooit op de markt.

De ecomodernisten met wie ik praat, beweren ook dat er nieuwe systemen kunnen worden ontwikkeld voor het terugwinnen en hergebruiken van zeldzame metalen, zodat alles wat wordt gedolven voor altijd kan worden hergebruikt. De

10 **Opmerking:** wat ik vaak niet tegenkom is het vervangen van nieuwe toepassingen. Zonnepanelen gaan ca. 15 jaar mee, windmolens 30 jaar – alhoewel ze dat vaak niet halen omdat ze eerder vervanger worden door hogere. Kerncentrales gaan 60 jaar mee – zie verder op in de tekst. Accu's gaan korter mee dan de auto zelf.....enz.

vraag is dan hoe moeilijk zo'n recycling is, zowel praktisch als energetisch. Helaas is er op dat gebied niet zulk goed nieuws. Het scheiden van de mineralen van de apparaten waarin ze zitten, en van elkaar, is een zeer energie-intensieve en kostbare activiteit. Hoewel de sociale en economische kosten van de mijnbouw buiten de balans worden gehouden, betekent dit dat het recyclen van deze metalen niet rendabel is. Om het proces levensvatbaar te maken, zouden de faciliteiten voor de verwerking van stedelijk afval en zelfs de hele waardeketen aanzienlijk moeten worden verbeterd.^{Q139}

Geconfronteerd met het raadsel dat infrastructuur voor hernieuwbare energie voor hun productie fossiele brandstoffen nodig hebben, horen we de nieuwe bewering dat op een dag hernieuwbare energie hun productie zou kunnen aandrijven. Een energiebron als kernenergie, geothermische energie of fotonvoltaïsche energie zou kunnen worden gebruikt om waterstofgas te produceren uit water, dat vervolgens zou worden verbrand om explosieve energie vrij te maken voor de verschillende industriële processen die nodig zijn om apparatuur voor het opwekken van hernieuwbare energie te maken, te transporteren, te installeren en te onderhouden. IJzer en andere metalen kunnen worden gewonnen uit gedolven gesteente, tot staal worden verwerkt en in vormen worden gesmeed, allemaal met zeer intense hitte die wordt aangedreven door waterstof uit zonne-energie.

De verschillende betrokken zware industrieën hebben allemaal proefprojecten die laten zien hoe ze mogelijk koolstof-

vrij kunnen zijn onder een zeer onrealistische reeks aannames en met exorbitant dure producten. Een vaak genoemd voorbeeld is 'groen staal', een modewoord dat ervan uit lijkt te gaan dat de enige vervuiling bij staalproductie afkomstig is van de kolenovens. Het Zweedse bedrijf SSAB streeft ernaar om in 2026 het eerste 'fossielvrije' staal te produceren.

^{Q140} De kostenstijging van minstens 20-30% betekent dat bijna niemand het zal kopen zonder overheidsmandaten, wat niet mogelijk zou zijn binnen de bestaande handelsregels.

^{Q141} Als er internationale afspraken gemaakt zouden kunnen worden, is het onbekend hoe zo'n prijsstijging de vraag naar staal binnen de economie zou beïnvloeden.

Ondanks de talloze moeilijkheden is het geloof in technologie om de energie- en klimaatcrisis op te lossen voor sommige mensen een geloofsartikel dat verbonden is met hun identiteit. Er is ook veel durfkapitaal, bedrijfsfinanciering en overheidsfinanciering beschikbaar om proefprojecten en onderzoek te steunen om aan te tonen dat er wat kruimels zijn waarmee deze fantasie kan worden gevoed. Deze quasi-religie wordt voor mij het best uitgedrukt door mijn vrienden uit Silicon Valley die op dit punt de neiging hebben om nieuwe soorten geothermische energie en getijdenenergie te noemen.

Hoewel getijdenenergie uiterst zinvol lijkt als leverancier van basislastvermogen voor kustlanden, concludeerden studies dat het nooit meer dan ongeveer 4% van het huidige verbruik zou kunnen leveren, met sommige schattingen

minder dan een tiende daarvan.^{Q142} De vooruitzichten voor geothermische energie zijn echter positiever, als we nieuwe technologische claims op hun waarde moeten schatten. Als het goed werkt, belooft een nieuwe 'gyrotron' microgolf-boortecnologie het boren van gaten sneller en goedkoper te maken. Eén uitdaging is hoe we verdampt gesteente uit de diepte kunnen verwijderen. We kunnen en moeten hopen dat alle problemen worden opgelost, maar in ieder geval zou het goedkoper moeten zijn dan fossiele brandstoffen of verplicht moeten worden gesteld door de overheid om op grote schaal te worden toegepast. Eén studie schat dat het tegen 2050 tot 7% van de Europese energie zou kunnen leveren.^{Q143}

Toen we de energiecrisis met mijn collega's onderzochten, realiseerden we ons dat we eerder slachtoffer waren geworden van de marketinghype. In mijn geval denk ik dat ik had willen geloven dat decarbonisatie door hernieuwbare energie mogelijk is. Het hielp om schuldgevoelens te sussen en angst als lid van de moderne samenleving te verminderen. De realiteit onder ogen zien is moeilijk. Veel mensen vragen zich af of we de nucleaire optie moeten kiezen.

[103]

De nucleaire optie

Voordat we zelfs maar beginnen met het overwegen van de nucleaire optie, is het duidelijk dat het het probleem van de hoeveelheid kritieke mineralen die nodig zouden zijn in bat-

terijen in een hypothetische volledig elektrische economie niet zou vermijden. Je voorstellen dat de economie zal draaien op nucleair geproduceerde waterstof is de magische ontsnapping uit dat dilemma die we zullen horen van eco-modernisten. Maar als we kernenergie van dichterbij bekijken, ontdekken we dat het zelf een kritisch mineraalprobleem heeft, omdat er relatief schaarse metalen worden gebruikt bij de bouw van een reactorvat en -kern: zo schaars dat ze namen hebben die verzonnen klinken: hafnium, beryllium, zirkonium en niobium. Het ene metaal dat al bekend is, vormt ook een probleem voor nucleaire uitbreiding. Als mensen beweren dat kernenergie het hele antwoord kan zijn, moeten we ons afvragen of er genoeg uranium is om de hele wereld op die manier van energie te voorzien.

Een wetenschapper heeft dit onderwerp in detail bekeken.^{Q144} Aangezien de wereld momenteel ongeveer 440 actieve kerncentrales heeft, berekende hij dat we er op basis van hun huidige productie ongeveer 15.000 nodig zouden hebben om de hele wereld van energie te voorzien. Kunnen we ze dan maar beter gaan bouwen? Nou, dat zou op een aantal problemen stuiten. Met het huidige verbruik van uranium door conventionele reactoren is de wereldvoorraad levensvatbaar uranium goed voor 80 jaar. **Opschaling** van het verbruik naar de huidige energiebehoefte van de wereld zou de uraniumvoorraad **in minder dan 5 jaar uitputten**. Onderzoeken naar uraniumwinning uit zeewater zijn niet veelbelovend genoeg om dit probleem op te lossen.

De wetenschapper die deze berekeningen maakte, Dr. Derek Abbott, liet het hier niet bij. Hij keek naar de volledige implicaties van kerncentrales en hoe een wereld met 15.000 kerncentrales eruit zou kunnen zien. Elke kerncentrale moet binnen 60 jaar worden ontmanteld vanwege de onvermijdelijke scheuren in metalen oppervlakken als gevolg van straling. In een wereld met 15.000 centrales zou er elke dag ergens ter wereld een centrale moeten worden gebouwd en een andere ontmanteld. Op dit moment duurt het ongeveer 10 jaar om er een te bouwen en 20 jaar om er een te ontmantelen. Dat is lang niet één per dag. Wat betreft de netelige en beangstigende kwestie van nucleair afval: er is geen algemeen aanvaarde veilige manier voor verwerking en opslag, zelfs niet met de huidige kleine fractie van de 15.000 die nodig zouden zijn. Ongelukken zouden waarschijnlijk ook toenemen met zoveel meer centrales. Op het moment van schrijven zijn er 11 kernongevallen geweest met een volledige of gedeeltelijke kernsmelting. Opschaling naar 15.000 reactoren zou betekenen dat er elke maand ergens ter wereld een groot ongeluk zou kunnen gebeuren. Zo'n groot aantal reactoren zou ook beperkingen op de verspreiding van wapens bijna onmogelijk maken, zelfs als alle landen toestemming zouden krijgen van de 'internationale gemeenschap' om ze te bouwen - wat niet het geval zou zijn. Veel onafhankelijke wetenschappers hebben vervolgens opgemerkt dat voorstanders van een nucleair antwoord op het energieprobleem de fundamentele beperkingen die Abbott en anderen hebben geïdentificeerd, vermijden.^{Q145}

De meeste problemen die Abbot identificeerde zouden ook potentiële fusiereactoren plagen, ook al is commerciële fusie nog vele decennia verwijderd, als het al ooit zover komt, ondanks regelmatige verhalen in de media over schijnbare doorbraken.^{Q146} “De droom van een utopie waarin de wereld wordt aangedreven door kernsplijting of fusiereactoren is gewoon onbereikbaar,” zei Dr. Derek Abbott, toen hij geïnterviewd werd over zijn studie.^{Q147} Dus zijn we terug in een situatie waarin kernenergie 10% van de elektriciteit in de wereld levert en de overeengekomen plannen van regeringen betekenen dat dit tegen 2050 verdubbeld zou kunnen zijn. Dat is als de ineenstorting van moderne samenlevingen die plannen niet eerder onderbreekt. Wat, zoals je in dit boek zult lezen, een grote 'als' is.

De dreiging van maatschappelijke ineenstorting is één van de redenen waarom sommige mensen zo bezorgd zijn over kernenergie. Er zijn legitieme zorgen dat een samenleving die niet goed functioneert niet in staat zal zijn om kerncentrales en hun afval op een volledig veilige manier te onderhouden. Dat zou te denken moeten geven als regeringen overwegen om nieuwe kerncentrales te steunen. Sommige commentatoren gaan echter verder dan dat en beweren dat een wereldwijde maatschappelijke ineenstorting op korte termijn zal leiden tot het uitsterven van de mensheid doordat honderden kernreactoren zullen smelten en straling zullen vrijlaten op een oncontroleerbare manier, in tegenstelling tot eerdere ongelukken waarbij functionerende samenlevingen erin slaagden om een deel van de effecten gedeeltelijk in te

dammen. Ik hoorde voor het eerst over deze bezorgdheid in 2017 en liet wat onderzoek doen naar het onderwerp. Ik ontdekte dat sommigen de bezorgdheid proberen weg te nemen door de gevolgen van Tsjernobyl en Fukushima met 200 te vermenigvuldigen, om het aantal stations in de wereld te weerspiegelen. Toch waren dat enigszins beheerste ongelukken, althans op het moment van schrijven, en de vervuiling ervan is niet noodzakelijkerwijs volledig. Ik ontdekte echter ook dat het argument dat mensen zouden uitsterven door een ongebreidelde meltdown en fall-out niet wetenschappelijk onderbouwd is. Ik heb gecorrespondeerd met voorstanders van de theorie van nucleair geïnduceerd menselijk uitsterven, maar kreeg ontwijkende antwoorden en het verzoek om hen niet in het openbaar te noemen. Daarom citeer ik een blog over dit onderwerp uit het publieke domein van één van de voorstanders, Dr. Guy MacPherson. Zijn theorie is dat nucleaire stralingsniveaus zouden leiden tot mutaties die, over een onbepaalde tijd, alle zoogdieren zouden doden, terwijl ze ook zouden leiden tot een vermindering van het ozonniveau in de hoge atmosfeer, voldoende om te leiden tot de dood van een groot deel van het leven op aarde. Geen van deze theorieën maakt een schatting van het totale stralingspotentieel van een totale ongecontroleerde meltdown van alle centrales en het afbranden van opslagfaciliteiten. Ze maken ook geen schatting van de stralingsniveaus die het leven van zoogdieren zouden vernietigen en over welke periode. Ook wordt er geen schatting gemaakt van de stralingsniveaus die nodig zouden zijn om de ozonlaag in de hoge at-

mosfeer van de aarde aanzienlijk weg te vagen. De theorie is daarom op dit moment niet meer dan speculatie die als feit wordt gepresenteerd om het gesprek over de toekomst van de mensheid na de ineenstorting te beëindigen.^{Q148} Ik blijf van mening dat dit zo'n belangrijk onderwerp is dat we beter, onafhankelijk onderzoek naar het onderwerp nodig hebben.

Een dringender probleem is het gebrek aan aandacht voor aanpassing aan klimaatverandering binnen de nucleaire sector. Toen de visie van de Britse nucleaire industrie om tegen 2050 40% van de elektriciteit van het land te leveren werd gelanceerd, werd er bijvoorbeeld met geen woord gerept over aanpassing aan de klimaatverandering, hoewel ze zichzelf promootte als een noodzakelijk antwoord op de klimaatcrisis.^{Q149} Het stilleggen van een aantal kerncentrales in Frankrijk in 2022, toen de rivieren die koelwater leveren opdroogden door de droogte, herinnerde ons er nog maar eens aan dat voorspellingen over toekomstige energieproductie die ongekende klimaatveranderingen negeren een gevaarlijke onzin zijn.^{Q150}

Geconfronteerd met deze verschillende beperkingen van kernenergie, is de 'uitweg' voor de ecomodernisten opnieuw te geloven dat technologie de zaak zal redden, en dus wijzen ze op een reeks nieuwe experimentele reactoren. Geloof het of niet, maar ik ben een beetje een nerd en geïnteresseerd genoeg in dit soort ideeën om me erin te verdiepen. De technologieën die ik heb bekeken, worden '*gesmoltenzoutreactie*'

toren' genoemd. In tegenstelling tot de soorten kernenergie die overal ter wereld bestaan, kunnen gesmoltenzoutreactoren niet smelten; ze zetten geen stoffen onder druk; ze kunnen geen gevaarlijke isotopen in de lucht uitstoten; ze kunnen zo worden ontworpen dat ze zichzelf uitschakelen door het simpele effect van de zwaartekracht als er problemen zijn; en ze hoeven niet in de buurt van water te staan, waardoor ze problemen met overstromingen of droogte vermijden. Het belangrijkste is dat ze plutoniumafval kunnen gebruiken als brandstofbron en veel minder gevaarlijk afval produceren, waardoor de hoeveelheid van een extreem gevaarlijk materiaal dat anders tienduizenden jaren dodelijk zou zijn, wordt verminderd. Vanwege de realistische bezorgdheid over de gevaren van het verscheppen van plutonium naar nieuwe kernreactoren, zou een van de beste opties PRISM-reactoren zijn die dicht bij de bronnen van het plutoniumafval worden gebouwd, terwijl ze ver genoeg van de kust worden gebouwd om rekening te houden met zeespiegelstijgingen in het ergste geval. Een andere optie zijn de gesmoltenzoutreactoren die een minder gevaarlijke brandstof gebruiken (die niet voor wapens kan worden gebruikt) die wordt gemaakt door opwerkingsfabrieken die zich ook in de buurt van het plutoniumafval bevinden. Daarnaast zou een nieuwe generatie thorium gesmolten zout reactoren plutonium gebruiken in de mix met algemeen beschikbaar thorium om lage afvalniveaus te produceren en zo ook helpen om de plutonium afvalcrisis aan te pakken. Ik ben vooral geïnteresseerd in deze technologieën vanwege de mogelijk-

heid om het angstaanjagende probleem van bestaand nucleair afval te verminderen. De problemen met de levering van zeldzame metalen met de vreemde namen die ik eerder noemde, zijn echter ook van toepassing op deze nieuwe soorten reactoren en beperken fundamenteel hun potentieel om de wereld van energie te voorzien. Daarom vervaagt de ecomodernistische droom opnieuw in het koudere licht van de werkelijkheid.^{Q151}

[106]

Piekerende ruwe olie

Tijdens het onderzoek ontdekte ik dat de vorige 'peak oil' waarschuwing aan de samenleving over onze kwetsbaarheid op energiegebied niet verkeerd was geweest, maar alleen iets te vroeg en te algemeen. Die waarschuwing begon een paar decennia geleden en hield in dat de totale wereldwijde productie van olie spoedig zou pieken en dalen, waardoor de wereldeconomie onder druk zou komen te staan. Onlangs beweerde de OPEC echter dat de piek voor alle vormen van olie rond het jaar 2040 zou liggen, zonder pogingen om de olie voor die tijd in de grond te houden.^{Q152}

De waarschuwing voor 'peak oil' was te algemeen omdat ze niet specifiek was voor het type fossiele brandstoffen. Ruwe olie levert een zeer hoge Energy Return on Investment (EROI). Dat betekent dat we niet zoveel energie hoeven in te spannen om een enorme hoeveelheid energie te verkrijgen. Ruwe olie was de belangrijkste brandstofbron voor de

ontwikkeling en verspreiding van industriële consumptie-maatschappijen. In de afgelopen decennia zijn onconventionele fossiele brandstoffen een belangrijk onderdeel geworden van de brandstofvoorziening, waaronder oliezanden, schalieolie en natuurlijke/ fossiele gasvloeistoffen (NGL's). De eerste twee zijn moeilijker en duurder om te produceren en de laatste heeft een lagere energie-inhoud dan ruwe olie, waardoor ze alle drie een lagere EROI hebben. Op maatschappelijk niveau is het alsof sommige van onze 'energieslaven' zijn gestopt met nuttig werk voor ons te doen omdat ze op zoek moeten naar meer energieslaven. De implicaties van het feit dat samenlevingen afhankelijker worden van energiebronnen met een lagere EROI is een complexe zaak, maar de implicaties zijn duidelijk niet gunstig voor de efficiëntie van allerlei industriële processen.

Sommige onderzoekers liepen te hard van stapel door te stellen dat conventionele ruwe olie zijn piek bereikte rond 2005.^{Q153} De wereldwijde productie van conventionele ruwe olie daalde echter pas tien jaar later consequent.^{Q154} Sinds 2015 is de vraag naar energie gestegen en het totale verbruik van alle fossiele brandstoffen gestegen, maar er waren geen specifieke politieke verstoringen van de productie van ruwe olie. Daarom lijkt het gebrek aan groei van de productie van ruwe olie eerder een piek te zijn dan een hik. Zoals je je zult herinneren uit hoofdstuk 1, is 2015 het jaar voordat de gegevens over de levensstandaard in de meeste landen van de wereld in alle regio's van de wereld beginnen te dalen. Deze dalingen in levensstandaard worden door sommige weten-

schappers in verband gebracht met een daling van de EROI van brandstofbronnen.^{Q155} Helaas, zoals de eerdere analyse van het gebruik van fossiele brandstoffen in het algemeen ons heeft laten zien, duidt het pieken van conventionele olie niet op een verschuiving naar een nieuwe samenleving gebaseerd op hernieuwbare energiebronnen.

[107]

Deze discussie is vervuild door de energie-industrie

De discussie over dit onderwerp van realistische energietoekomst wordt vervuild door commerciële belangen en door de experts die deze belangen promoten.^{Q156} Vooral de nucleaire industrie wil geen deuk slaan in het enthousiasme van toekomstige eigenaars, verzekeraars en regelgevers over hun bedrijfsplannen voor nieuwe centrales die meerdere decennia in beslag nemen. Dat zou de kosten van die bedrijfsplannen opdrijven. Daarom is elke verwijzing naar langetermijnbeperkingen voor kernenergie ongewenst. Sterker nog, als hun belanghebbenden een maatschappelijke ineenstorting als mogelijk, of waarschijnlijk, of zelfs al aan het plaatsvinden zien, dan zou dat een bedreiging vormen voor hun zakelijke levensvatbaarheid en winstgevendheid. Hun belangen zijn het tegenovergestelde van iedereen die geloofwaardig beweert dat de ergste scenario's over het klimaat eigenlijk plausibel zijn (Hoofdstuk 5). De nationale veiligheidsagentschappen van landen met kernwapens willen ook

dat hun nucleaire sectoren doorgaan op een manier die de materialen voor kernwapens levert. Dit zijn machtige en geraffineerde gevestigde belangen die er belang bij hebben om ons begrip van de wetenschap over energie en maatschappij vorm te geven.

Toen ik zei dat sommige wetenschappers zich zorgen maken over hoe maatschappelijke ineenstorting zou kunnen leiden tot nucleaire kernsmeltingen die zouden kunnen leiden tot het uitsterven van mensen, suggereerden auteurs in het tijdschrift *OpenDemocracy* dat ik die stelling steun - en maakten ze die vervolgens belachelijk. Daarmee nodigden ze hun lezers uit om al mijn werk over de risico's van een maatschappelijke ineenstorting te verwerpen, net als ieder ander die aan soortgelijke ineenstortingsscenario's werkt. Twee van de schrijvers waren nucleaire wetenschappers, maar werden voorgesteld als bezorgde activisten van Extinction Rebellion. Het tijdschrift *New Internationalist* bevestigde de misverstanden die voortkwamen uit hun artikel en verklaarde vervolgens dat hun journalist was misleid en, in de overtuiging dat ik het nucleair geïnduceerde uitsterven argument ondersteun, besloot dat dit een basis was om te stellen dat ik een onwetenschappelijke 'doomer' ben.^{Q157} In reactie hierop gaf *openDemocracy* een verklaring, maar pas nadat ze de lezers meer dan twee jaar lang verkeerd had geïnformeerd over het gebrek aan geloofwaardigheid in het anticiperen op instorting en de ongeldigheid van een 'diepe aanpassing' raamwerk voor het bespreken van eventuele implicaties.^{Q158} In die tijd besloten meer klimaativisten het 'doemdenken'

te verwerpen en nieuwe nucleaire projecten publiekelijk te steunen. Ondertussen werd in verschillende landen het licht op groen gezet voor een aantal kerncentrales met overheids-financiering.

Het soort demonisering dat ik heb ervaren is subtiel in hoe het mensen beïnvloedt. Veel mensen namen bijvoorbeeld aan dat ik alles geloofde wat de lange kritieken op mijn werk beweerden dat ik geloofde. Ik vraag me nu af hoezeer ik door de jaren heen gemanipuleerd ben om negatief te denken over onderzoekers die de beperkingen van hernieuwbare technologieën en de onmogelijkheid van een overgang naar koolstofvrije emissies aan het licht brachten (zie [hoofdstuk 5](#)). Niet veel mensen hebben de tijd om zelf onderzoek te doen en daarom is demonisering een krachtige manier om mensen onwetend te houden, zelfs als ze in verwante vakgebieden werken. En nu is er een nieuwe coalitie ontstaan van investeerders in hernieuwbare energie en klimaativisten rond de decarbonisatieagenda. Deze coalitie houdt misschien een waanidee over de energietoekomst in stand. Er zijn aanwijzingen dat zelfs het nationale veiligheidsapparaat zich zorgen maakt over hun mogelijke invloed op het beleid. In uitgelekte e-mails tussen een hooggeplaatste academicus met nauwe banden met de veiligheidsdiensten in het VK, Gwythian Prins, en het voormalige hoofd van de Britse inlichtingendienst MI6, Richard Dearlove, werd de invloed van klimaativisten beschouwd als een zorg voor de nationale veiligheid, omdat die mogelijk de inzet voor gas en kernenergie ondermijnde.^{Q159} Blijkbaar

negeerden ze hernieuwbare energiebronnen om soortgelijke redenen als die ik in dit hoofdstuk heb geschetst. Maar het onderwerp was te actueel voor de mainstream media en er is geen discussie geweest over 'duistere kunsten' die gebruikt werden door gevestigde belangen om de energiediscussie in Groot-Brittannië of elders vorm te geven.

Als we een eerlijkere en minder gemanipuleerde discussie over de toekomst van energie zouden kunnen voeren, dan zouden we begrijpen hoeveel schade er kan worden aangericht door een luchtspiegeling na te jagen waar slechts enkelen baat bij hebben. Het energieagentschap van de VN heeft bijvoorbeeld gerapporteerd dat de milieueffecten van het koolstofvrij maken van een groter deel van de wereldeconomie zeer schadelijk zullen zijn, zowel door het verwijderen van aarde als door het giftige afval van de mijnbouw- en raffinageprocessen.^{Q160} Erger nog, uit een analyse van waar de kritieke mineralen zich bevinden, blijkt dat ze zich vaak bevinden in ongerepte ecologische gebieden met mensen die buiten de moderne samenlevingen wonen die de metalen onder hun voeten vandaan willen halen. Academici Christos Zografos en Paul Robbins concludeerden daarom dat het soort uitbreiding van duurzame energie dat gepland is in zogenaamde Green New Deals “ernstige druk zou kunnen uitoefenen op land dat in handen is van inheemse en gemarginaliseerde gemeenschappen en hun ecologieën zou kunnen veranderen in groene opofferingszones.”^{Q161} Dat klinkt als het reproduceren van een vorm van *klimaatkolonialisme* in naam van een rechtvaardige transitie. Bovendien vereist een

poging om een moderne economie koolstofvrij te maken dat de ongelijke mondiale verhoudingen in stand worden gehouden die zowel de koopkracht op de wereldmarkten genereren als internationale bedrijven in staat stellen om het land van inheemse en gemarginaliseerde volken over de hele wereld te vernietigen.

De agressie die kan opkomen als reactie op een dergelijke discussie suggereert dat er meer aan de hand is dan louter commerciële of nationale veiligheidsoverwegingen. Een realistische beoordeling van de energieproblemen van moderne samenlevingen raakt de kern van de dominante menselijke verhalen over controle en vooruitgang. Als zodanig vormt het een bedreiging voor het wereldbeeld en de identiteit van mensen die zich met dit onderwerp bezighouden. Dat is misschien de reden waarom ik en mijn collega's als 'anti-humanistisch' en 'primitivistisch' zijn bestempeld, zelfs in voorheen radicale tijdschriften als *The Ecologist*. De auteur in kwestie is een voorvechter van voorstellen van de Britse Labourpartij om koolstofarm te worden door middel van overheidssubsidies voor koolstofarme technologie.^{Q162} Zoals veel westerse commentatoren binnen het linkse centrum richt hij zich op technologie om de energie- en klimaatcrisis op te lossen, terwijl hij elke discussie over de noodzaak om moderne samenlevingen op een eerlijke manier 'af te bouwen' demoniseert.

Sommige inheemse activisten en activisten uit de arbeidersklasse met wie ik praat, maken zich zorgen dat het argument

dat technologie de schade van kapitalistische uitbuiting kan oplossen, een tactiek is van synthetisch links, dat bestaat uit mensen die beweren zich in te zetten voor linkse kritiek en tactieken, maar die uitdagingen aan het kapitalisme als secundair of onpraktisch beschouwen. Het wordt ook als synthetisch gezien vanwege de manier waarop ze zich richten op het radicaal, verantwoordelijk en collectief overkomen, maar alleen binnen nauwe parameters die door de macht van het bedrijfsleven worden aangereikt. Op internationaal niveau is synthetisch links verbonden met het verhaal en de financiering van de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties. Zoals we in hoofdstuk 1 zagen, gaan deze doelen kwesties van kapitalistische uitbuiting uit de weg en stellen ze zich voor dat de wereld vooruitgang kan boeken door meer mensen op te nemen in industriële consumptie-maatschappijen. Daarom zijn ze gebaseerd op een fundamentele leugen over de toekomstige beschikbaarheid van energie.

Geconfronteerd met zo'n sombere realiteit nemen sommige mensen hun toevlucht tot fantasieën. “We hoeven alleen maar uit te zoeken hoe we de Grote Piramide opnieuw kunnen opstarten als energiecentrale”, is een mooi idee. “We hoeven alleen maar Nikolai Tesla's ideeën los te laten en vrije energie uit de bovenste atmosfeer te creëren” is een andere favoriet. “We moeten die buitenaardse wezens die Atlantis hun technologieën gaven telepathisch terugroepen” was een bijzonder onbetwistbare bijdrage van een vriend van mij. Ik hoop van harte dat er iets magisch verschijnt,

maar in de tussentijd blijf ik rationeel teleurgesteld over onze situatie. Net als ik krijg je er misschien energie van, maar de industriële beschaving zal niet worden aangedreven door fascinerende youtube video's of Netflix docuseries.

Veel van de ideeën van de ecomodernisten zijn niet rationeler dan deze fantasievolle dromen over energieredding. Ik denk dat de vervorming van onze manier van denken over energietoekomst voortkomt uit de effecten van de macht van het geld die door het financieringssysteem stroomt, en hoe dat vorm geeft aan wat we kiezen te zien en te promoten, en wat voor ons wordt gekozen. Dat herinnert me eraan hoe belangrijk het is om kritisch denken in onszelf en elkaar mogelijk te maken, zodat we beter kunnen navigeren op verschillende gebieden van publiek belang in de komende jaren, nu samenlevingen meer ontwricht en angstiger worden ([Hoofdstuk 8](#)). Zoals we in latere hoofdstukken zullen zien, moeten we ons, om op die manier kritisch te kunnen denken, meer bewust zijn van onze innerlijke afkeer van informatie en ideeën. Het onderzoeken van de complexiteit van een onderwerp kan ons afleiden van onze afkeer van eenvoudige maar ongemakkelijke waarheden. In mijn geval wilde ik niet erkennen dat de industriële consumptiemaatschappijen worden gedefinieerd door energieverbruik. Dergelijke samenlevingen zonder fossiele brandstoffen (of gelijkwaardige energie uit andere bronnen) zouden ophouden de moderne samenleving te zijn zoals wij die kennen. In dergelijke samenlevingen zijn er, vooral door de expansionistische monetaire systemen, geen individuele prikkels om

persoonlijke winst of gemak in te ruilen voor minder energieverbruik. In plaats daarvan worden we op individueel, organisatorisch en nationaal niveau gedwongen om 'winst-maximalisators' te zijn. Als je je niet aan deze stelregel houdt, verlies je macht ten opzichte van je gelijken. Daarom doen zo weinigen van ons vrijwillig afstand van onze '100 energieslaven' als we die al hebben. Dat is ook de reden waarom experts en politici praten over efficiënter energiegebruik of het gebruik van duurzamere energiebronnen, maar bijna geen van hen heeft zich ingezet voor samenlevingen die in het algemeen minder energie gebruiken.

Een positieve ontwikkeling in de afgelopen jaren is de opkomst van wetenschap over het verbeteren van samenlevingen zonder dat de economie hoeft uit te breiden. Het wordt '*degrowth*' en '*postgrowth*' genoemd en we zullen er in [hoofdstuk 11 en 12](#) naar kijken in de context van 'wat moet er gebeuren'. Het is enorm moeilijk om een dergelijk perspectief aan het grote publiek te verkopen. Zoals Jean-Marc Jancovici zei: “als je natuurkunde in economie stopt, kom je met resultaten die niet erg gemakkelijk te verkopen zijn in een verkiezing.”^{Q163} Daarom is het onwaarschijnlijk dat een afslanking van moderne samenlevingen vrijwillig als beleid zal worden gekozen. Dit vraagt om enige overweging door diegenen onder ons die zich afvragen of er levensvatbare strategieën zijn voor sociale verandering ([Hoofdstukken 11 en 12](#)).

De implicaties van de energieleanalyse in dit hoofdstuk voor

het klimaat van de toekomst zijn deprimerend. Misschien als de hippies in de jaren zeventig de macht hadden overgenomen in het Westen en serieus waren begonnen met het decarboniseren en afbouwen van samenlevingen, dan hadden we misschien een realistische kans gehad om een gevaarlijke klimaatverandering te voorkomen. Maar terwijl ik dit schrijf, stijgt het gebruik van fossiele brandstoffen nog steeds. Gevaarlijke klimaatverandering is nu onvermijdelijk. Sterker nog, ze is er al ([hoofdstuk 5](#)). Hoe dat de toekomst van energieopwekking en -distributie beïnvloedt is onzeker, maar het betekent dat er meer verstoringen zullen zijn voor netwerken, havens en dergelijke. Het is duidelijk dat het lokaliseren van energiebronnen een manier is om de weerkracht bij dergelijke verstoringen te vergroten en om manieren van leven te herstellen die minder energie vereisen.

[112]

Ik heb ook een hekel aan deze conclusie

De energieafhankelijkheid van onze manier van leven is een veel ongemakkelijker waarheid dan de meeste milieuactivisten die ik ken, willen erkennen. Ik wilde het niet accepteren. En terwijl ik mijn conclusies trok, vroeg ik me af hoe ze zouden 'overkomen' op professionals in mijn vakgebied. Niet alleen is er nu een grote hoeveelheid risicodragend kapitaal geïnvesteerd in duurzame energie, maar er wordt ook zoveel hoop op gevestigd, waarbij de technologieën een rol spelen in de psychosociale rechtvaardiging voor een kalme

gehoorzaamheid aan de huidige economische en politieke orde.^{Q164} Omdat ik heb gekozen voor een andere manier van leven en werken, kan ik het professionele risico nemen om deze ongemakkelijke standpunten te delen en de kritiek af te wachten. Maar om misverstanden te voorkomen, zal ik nu proberen een samenvatting te geven van wat volgens mij de belangrijkste lessen zijn uit het onderzoek naar de energie-fundamenten van moderne samenlevingen.

Fossiele brandstoffen zijn essentieel voor de manier waarop moderne mensen leven en kunnen niet snel worden verwijderd zonder vreselijke gevolgen voor de basisbehoeften van mensen, wat zou neerkomen op een maatschappelijke ineenstorting. Een snelle verwijdering van fossiele brandstoffen zou leiden tot politieke reacties die een dergelijke ineenstorting zelfs zouden kunnen bespoedigen. Een belangrijke impuls om economieën op een meer georganiseerde en sociaal rechtvaardige manier koolstofvrij te maken, wordt helaas gecompromitteerd door het expansionistische monetaire systeem dat voor economische stabiliteit een voortdurende toename van het energieverbruik eist. Dat betekent dat hernieuwbare energiebronnen, in plaats van fossiele brandstoffen te vervangen, nog steeds slechts een aanvulling zijn op het voortdurende gebruik van fossiele brandstoffen. Als het gebruik van fossiele brandstoffen opzettelijk wordt beperkt door beleid, dan betekenen de expansionistische eisen van het geldsysteem dat de nieuwe hernieuwbare energiebron-

nen niet voldoende zullen zijn om aan de vraag naar economische groei te voldoen, en dus zal er een financiële ineenstorting plaatsvinden. Als een dergelijk beleid er niet komt en moderne samenlevingen proberen een grotendeels stabiele hoeveelheid fossiele brandstoffen te blijven verbruiken met een explosieve aanvulling van hernieuwbare energie, dan zal de daling van de levensstandaard zich waarschijnlijk voortzetten, omdat de piek van de conventionele olieproductie is bereikt en andere energiebronnen een lager energieniveau op investering bieden. Naast die voortdurende achteruitgang zou de voortdurende expansie van industriële consumptiemaatschappijen hun milieufundamenten blijven uitputten en vervuilen en daardoor op een gegeven moment tot een hardere ineenstorting leiden.

Deze overwegingen betekenen dat we niet kunnen decarboniseren in het tempo dat door activisten wordt geëist of in het tempo dat door politici wordt voorgewend. Dus als ze met elkaar in discussie gaan, is het eigenlijk een pantomime die ons afleidt van de werkelijkheid. Dat betekent niet dat we niet moeten proberen om emissies te verminderen en terug te dringen. **Maar het betekent wel dat we de waarheid moeten vertellen.** Die waarheid is dat we in een koolwaterstofbeschaving leven die ten einde loopt. Er is geen technologische ontsnapping mogelijk. Moderne samenlevingen moeten afbouwen. Tenzij het expansionistische monetaire systeem wordt veranderd of instort, zijn er geen mogelijkheden om de crash ook maar een beetje te beperken.

In 2007 was ik naïef hoopvol en had ik het mis over Elon Musk. * ¹¹⁾ Net als ik zullen hij en veel andere mensen die aandacht besteden aan de energie- en milieucrisis de waarheid onder ogen zien: dat de rijken de macht moeten inkrimpen. En tenzij ze daartoe 'aangemoedigd' worden door de rest van de wereld, is het onwaarschijnlijk dat ze dat zullen doen. De paar mensen uit de middenklasse die degrowth prediken zullen niet het noodzakelijke verschil maken. De implicaties voor strategieën onderzoeken we in de tweede helft van het boek.

11 * Opmerking: Begin 2025 Elon Musk krijgt waarschijnlijk een belangrijke post in de regering Trump II

[115]

HOOFDSTUK – 04

INEENSTORTING VAN DE BIOSFEER - HET DODEN VAN ONS LEVENDE HUIS

Bij het bespreken van de mogelijkheden voor een ineenstorting van onze huidige beschaving is het leerzaam om ons te verdiepen in de archeologie en de ideeën van mensen die zich moeten baseren op lang begraven artefacten en bewijzen van vroegere milieumomstandigheden. De mist waardoor archeologen in het verleden turen moet veel ruimte laten voor creativiteit, in het zich voorstellen hoe een bepaalde samenleving eruit zou kunnen hebben gezien en wat de oorzaak zou kunnen zijn geweest van het verval en de ondergang ervan.^{Q165} Dergelijke speculaties zijn fascinerend en zouden de reden kunnen zijn waarom, toen mijn werk over door het klimaat veroorzaakte maatschappelijke ineenstorting van de grond kwam, sommige journalisten zich tot historici en archeologen wendden voor een mening over de vraag of een dergelijk scenario vandaag de dag plausibel zou zijn. Het onderwerp kwam voor sommigen een beetje als een schok. Zo vertelde Joseph Tainter, een van de bekendste wetenschappers op het gebied van de ineenstorting van beschavingen in het verleden, aan een journalist dat hij

het idee van de ineenstorting van moderne samenlevingen door milieuveranderingen ongegrond vond.^{Q166}

Ik begon het instorten van beschavingen in het verleden te bestuderen, deels om de geleerden die commentaar gaven op het risico van hedendaagse instortingen beter te begrijpen en deels omdat het zo leuk was - althans voor mij. Er waren 87 bekende instortingen om over te lezen!^{Q167} Aanvankelijk dacht ik niet dat mijn studie naar instortingen in het verleden me veel zou vertellen over onze huidige situatie, omdat ik al de fundamentele onverenigbaarheid had erkend tussen onze moderne samenlevingen, die gebaseerd zijn op industriële consumptiesystemen, en de natuurlijke omgeving, waar onze klimatologische problemen eenvoudigweg de meest uitgesproken en hardnekkige uitdrukking zijn van deze onverenigbaarheid. Toen ik echter begon te kijken naar het bewijsmateriaal en de theorieën over de ineenstorting van beschavingen in het verleden, begon ik nieuwe vragen te stellen over de relatie van de mens met onze biosfeer. Door inzichten uit de archeologie te combineren met andere vakgebieden, begon ik iets samen te stellen. Toen ik leerde over de rol van ontbossing bij ineenstortingen in het verleden, zag ik hoe onze huidige problemen als gevolg van de Covidepandemie begrepen konden worden door het prisma van onze eigen maatschappelijke ineenstorting. Dat betekent niet dat ik de hypothese van de natuurlijke oorsprong van de ziekte steun, maar daar komen we later op terug.

De mist van de prehistorie betekent dat elk verhaal over een

voorbijde beschaving de waarden, preoccupaties en blinde vlekken van die periode weerspiegelt van degenen die de archeologische gegevens analyseren. Vandaag de dag kijken sommigen van ons naar beschavingen uit het verleden vanuit een perspectief van ultieme menselijke heerschappij over de aarde en de onoverwinnelijkheid van de huidige beschaving. Anderen kijken echter naar de archeologische gegevens in het besef dat ons tijdperk wordt gekenmerkt door klimaatverandering, wereldwijde pandemieën en extreme ongelijkheid. Hoe we er ook tegenaan kijken, dat zal waarschijnlijk bepalen hoe we kijken naar hoe beschavingen in het verleden hebben gefaald en of we daar vandaag de dag lering uit kunnen trekken. Ik ben me er dan ook van bewust dat mijn specifieke perspectief niet alleen het resultaat is van mijn analyse van de beschikbare wetenschap, maar ook van mijn subjectiviteit terwijl ik de instorting van moderne samenlevingen probeer te begrijpen. In dit hoofdstuk zal ik het bewijs presenteren dat de ineenstorting van de biosfeer tientallen jaren geleden is begonnen en hoe de studie van beschavingen uit het verleden ons kan helpen om de gevolgen van zo'n ineenstorting voor onze eigen samenlevingen te begrijpen. Ik zal beschrijven hoe epidemische ziekten een symptoom zijn van die ineenstorting van de biosfeer, die overgaat in andere stressfactoren om de ineenstorting van het leven zoals wij dat kennen te versnellen.

[115]

Wij zijn de biosfeer

De studie van de ineenstorting van beschavingen in het verleden is altijd een studie van de relatie tussen een beschaving en de biosfeer waarin die bestaat, zelfs als de hamerslag voortkomt uit een bepaald burgerconflict of oorlog. Dat komt omdat de biosfeer de basis vormt voor de hulpbronnen en de stabiele omgeving waarin elke beschaving kan groeien. Biosfeer' is de term die wetenschappers gebruiken voor wat je zou kunnen omschrijven als de levende 'huid' van de aarde - een relatief dunne laag, hooguit 20 km dik, die al het leven huisvest: in de lucht, op het land en onder de oceanen.

^{Q168} We leven niet alleen in die biosfeer, maar worden erdoor geboren en maken er altijd deel van uit. De biosfeer waarin we nu leven en die een essentiële basis vormt voor moderne samenlevingen, is van cruciaal belang om ons predicament te begrijpen - en daarom vraagt hij onze aandacht als we het lot van moderne samenlevingen onderzoeken.

De biosfeer bestaat niet geïsoleerd, maar is een actief integraal onderdeel van het hele systeem aarde. Ze wordt voortdurend gevormd en beïnvloed door de grote krachten van de planeet, en tegelijkertijd werkt ze op haar beurt in op veel van diezelfde krachten. Het heeft bijvoorbeeld geholpen bij het creëren van onze ademende atmosfeer, het stabiele en gunstige klimaat van de laatste 10.000 jaar dat we het Holoceen noemen en de vruchtbaarheid van ons land en onze

oceanen. Ook zorgt de biosfeer voor een voortdurende kringloop van koolstof, water en voedingsstoffen die wij en de andere soorten waarvan we afhankelijk zijn, nodig hebben.

De biosfeer begon lang voordat de mens evolueerde en zal zonder ons verder gaan wanneer onze soort de vorige hominiden volgt naar uitsterving. Het probleem is niet dat de biosfeer zelf zal ophouden te bestaan, maar eerder dat veranderingen in de biosfeer veroorzaakt door de moderne mens invloed hebben op de manier waarop de biosfeer functioneert. Als mensen bossen kappen, heeft dat gevolgen voor neerslagpatronen op continentale schaal.^{Q169 Q170} Als mensen op walvissen jagen tot ze bijna zijn uitgestorven, heeft dat gevolgen voor de voedingsstoffencycli in de oceanen.^{Q171} En net als het geval is met het klimaat, heeft de industriële beschaving zulke snelle en ingrijpende veranderingen in de biosfeer teweeggebracht dat onze handelingen het vermogen van de biosfeer om ons te blijven ondersteunen aanzienlijk en misschien wel onomkeerbaar ondermijnen.^{Q172}

Menselijke activiteiten hebben altijd al invloed gehad op de biosfeer^{Q173 Q174} maar pas met de komst van de industriële beschaving werden onze invloeden zo groot dat ze de veerkracht van de biosfeer begonnen te ondermijnen en de mondiale systemen die al het leven op aarde ondersteunen, begonnen te verstoren^{Q175}. Het was de industriële revolutie die begon in de jaren 1700 die de buitengewone kracht van fossiele brandstoffen ontketende, wat leidde tot zowel snelle

technologische ontwikkeling als bevolkingsgroei.^{Q176} Dat technologische vermogen betekent dat de mens nu de dominante kracht van verandering op de planeet is, een feit dat aanleiding heeft gegeven tot het benoemen van een nieuw tijdperk - het Antropoceen.^{Q177} De statistieken die dit aantonen zijn werkelijk verbazingwekkend. Op het land is meer dan 75% van het ijsvrije oppervlak van de aarde direct veranderd als gevolg van menselijke activiteit^{Q178} en ruwweg de helft van het bewoonbare land wordt gebruikt voor landbouw.^{Q179} Bijna 90% van de terrestrische netto primaire productie en 80% van de wereldwijde boombedekking staan onder directe invloed van de mens.^{Q180} Sinds 1900 heeft de moderne mens een derde van alle bossen ter wereld gekapt (een gebied dat gelijk is aan de hele VS), wat evenveel is als de oppervlakte aan bossen die de mensheid in de 9000 jaar daarvoor heeft gekapt.^{Q181} Deze vorm en schaal van menselijke activiteit heeft een enorme invloed gehad op de wereldbevolking.

Dit soort en deze schaal van menselijke activiteit heeft een verwoestende invloed gehad op het wereldwijde milieu. Als fervent aardrijkskundestudent op school in de jaren tachtig herinner ik me dat ik las over de zeldzame soorten die bedreigd werden en de snelheid waarmee tropische ontbossing op gang kwam. Er was hoop dat de wereld wakker werd. Maar snel vooruit naar 2020, toen ik de laatste onderzoeken naar de toestand van de planeet doornam, werd ik wakker geschud door de nachtmerrie van nul vooruitgang in de afgelopen 40 jaar. Ik leerde dat de populaties van wilde dieren

in mijn leven met gemiddeld 68% zijn afgenomen.^{Q182} Ik leerde over bizarre en overtuigende statistieken zoals het gecombineerde gewicht van de mens is nu tien keer meer dan alle wilde zoogdieren bij elkaar. En als we daar de massa van ons vee bij optellen, vormen wilde zoogdieren nog maar 4% van de massa van alle zoogdieren op de planeet.^{Q183}

Kweekvogels wegen ook 3 tegen 1 op tegen wilde vogels,^{Q184} en insectenpopulaties zijn de afgelopen decennia wereldwijd met minstens 45% gekelderd en in sommige onderzoeken zelfs met 70%.^{Q185} Geen enkel deel van de oceaan is onaangetast door menselijke invloed.^{Q186} Industriële vissersvloten en een wereldwijd toenemende vraag naar vis, schaal- en schelpdieren hebben geleid tot de ineenstorting of totale uitbuiting van meer dan 90% van de mondiale zeevisserij.^{Q187} Op een fundamenteeler niveau van de basisgezondheid van ecosystemen nemen de zuurstofconcentraties in zowel de open oceaan als de kustwateren af, terwijl de zuurgraad van de oceaan en de temperatuur stijgen.^{Q188} En de dode zones in de oceaan nemen toe.^{Q189}

Het nogal serieus genoemde Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IP-BES) werd opgericht door de VN-lidstaten om ons op de hoogte te houden van deze puinhoop. Het ontwikkelde meetmethoden om ons te helpen de situatie van de biosfeer en de implicaties daarvan voor moderne samenlevingen te begrijpen. Ze zijn tot de conclusie gekomen dat de capaciteit van de natuur om onze levenskwaliteit te ondersteunen in 14

van de 18 categorieën die het controleert, is afgenomen.^{Q190} Tegenwoordig leidt het noemen van de VN tot zorgen over wereldwijde overheersing, maar op het moment van schrijven waren de ontkenners en samenzweerders nog niet begonnen met het ontkrachten van deze gegevens - misschien omdat het enige waar IPBES ons mee bedreigt, deprimerende rapporten zijn waar niemand naar luistert. De meeste mensen zijn niet zoals jij of ik en letten dus niet op het bloedbad dat de moderne mens heeft aangericht in de levende wereld. Ze dagen hun regeringen niet uit omdat ze er geen moer om geven in plaats van hun elites te dienen en geopolitieke macht naar zich toe te trekken. Dit is verdomd dom, want de gevolgen van deze enorme veranderingen voor ons mensen zijn al zeer aanzienlijk. En dan hebben we het nog niet eens over de ecologische wetenschap die ons vertelt dat een ineenstorting van een ecosysteem snel optreedt nadat drempels zijn bereikt - het moment waarop het te laat is om onze manieren aan te passen kan dus plotseling komen.^{Q191}

De geschiedenis van de *homo sapiens* sinds het begin van de industriële revolutie lijkt weinig meer te zijn dan een high-tech versie van wat '*ecologische overschrijding*' wordt genoemd - de situatie waarin de eisen die een soort aan een ecosysteem stelt groter zijn dan de capaciteit van het ecosysteem om te regenereren en het te blijven ondersteunen.^{Q192} Geen enkele soort, mens of niet, kan zijn populatie exponentieel laten groeien zonder de biofysische grenzen van zijn omgeving te raken. Het kernargument tegen het bestaan

van zulke grenzen is dat de 'ultieme bron' het menselijk brein is, dat oneindig nieuwe bronnen en energiebronnen kan creëren uit zowel materie als krachten die voorheen niet voor ons toegankelijk waren.^{Q193} De 'ultieme bron' visie is een geloofsuitspraak, dus zou zelfs gesteund kunnen worden door aanhangers omgeven door wijdverspreide indicatoren van instorting van de biosfeer. Maar sommige studies beweren dat de mens al rond 1970 de biologische grens heeft bereikt en dat we sindsdien in een ecologische overshoot zitten.^{Q194} Dat betekent dat de mensheid meer hulpbronnen verbruikt dan de planeet produceert en meer afval spuwt dan de planeet kan absorberen, waardoor we ons opmaken voor een onvermijdelijke en catastrofale crash.^{Q195}

Eén benadering om dit kritieke evenwicht te begrijpen is '*Ecological Footprint Accounting*'.^{Q196} Volgens thefootprint-network.org verbruikt de totale menselijke bevolking momenteel ongeveer 1,75 keer de hulpbronnen van de aarde. Per land bekeken varieert de gemiddelde voetafdruk per hoofd van de bevolking dramatisch van 0,48 mondiale hectare (gha) per persoon in Oost-Timor tot 15,82 in Luxemburg (cijfers van 2018). Helaas - maar niet verrassend - is er een direct verband tussen het niveau van de economische ontwikkeling van een land en zijn ecologische voetafdruk. De rijkere OESO-landen verbruiken gemiddeld meer dan twee keer de hulpbronnen van de aarde per hoofd van de bevolking (3,4 'aardes') dan niet-OESO-landen (1,6 'aardes'). Een vergelijking van het BBP per hoofd van de bevolking met de ecologische voetafdruk van landen onderstreept deze

relatie nog eens. Op slechts één uitzondering na heeft elk land met een ecologische voetafdruk van minder dan '1 aarde' een BBP per hoofd van de bevolking van minder dan 5.000 US dollar (de uitzondering is Uruguay met een voetafdruk van 0,8 en een BBP per hoofd van de bevolking van 14.618 US dollar). Ter vergelijking: het gemiddelde BBP per hoofd van de bevolking van OESO-landen is 39.691 dollar.

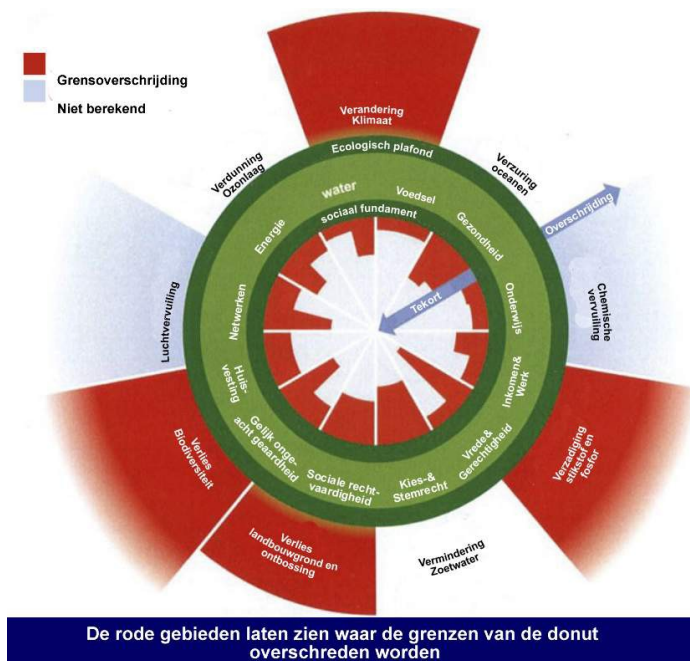
In plaats van alleen het BBP kan de *Human Development Index* (HDI) van de VN van levensverwachting, onderwijs en economische maatstaven die we in hoofdstuk 1 hebben bekeken, worden vergeleken met de ecologische voetafdruk van landen. Een 'hoog' ontwikkelingsniveau is een Indexwaarde van 0,7 of hoger. Op één na gebruikt elk land met een HDI hoger dan 0,7 meer dan 1 Aarde aan hulpbronnen om dit te bereiken (en veel landen met een HDI lager dan 0,7 gebruiken ook meer dan één Aarde). De VN stelt onomwonden dat “geen enkel land een zeer hoge HDI-waarde heeft bereikt zonder een grote bijdrage te leveren aan de druk die gevaarlijke planetaire veranderingen teweegbrengt.”^{Q197} En een groep hooggeplaatste wetenschappers die in het toonaangevende tijdschrift *Nature Sustainability* schrijft, beweert dat “geen enkel land momenteel in de basisbehoeften van zijn inwoners voorziet op een niveau van grondstoffengebruik dat duurzaam zou kunnen worden uitgebreid naar alle mensen wereldwijd.”^{Q198} Het kan niet onomwondener worden gesteld dat de hele levenswijze van de moderne mensheid aantoonbaar en grovelijk onhoudbaar is.

Deze gegevens bewijzen dat zelfs voor het bereiken van de ogenschijnlijk 'nobeles' ontwikkelingsdoelen van de VN (zoals die zijn opgenomen in de 17 Duurzame Ontwikkelingsdoelen^{Q199}) de capaciteit van de aarde om ons in leven te houden moet worden overschreden, waardoor het 'duurzame' deel van de naam een tragische oxymoron wordt. Helaas ontkent de wereldwijde expertgemeenschap die aan deze kwesties werkt impliciet, door publiekelijk te doen alsof industriële consumptiemaatschappijen het model zijn voor wereldwijde ontwikkeling op een planeet die al wordt vernietigd door de huidige druk van die maatschappijen. De VN kon het niet opbrengen om één land te noemen dat een HDI van meer dan 0,7 haalde zonder meer hulpbronnen te gebruiken dan de aarde voor zijn bevolking kan leveren.^{Q200}

Omdat het Cuba is. Door dat land te negeren vanwege zijn onaanvaardbare gebrek aan politieke vrijheden, worden de specifieke factoren die een rol spelen in hun ontwikkelingsmodel, zoals de blokkade in het verleden van hun toegang tot fossiele brandstoffen en hun gebrek aan focus op exportgeleide ontwikkeling, niet eens in overweging genomen. Dezelfde experts vermijden ook angstvallig om de link te leggen tussen onze afnemende biosfeer en de wereldwijde dalingen in HDI en soortgelijke maatregelen sinds 2015. Want als we dat zouden doen, zouden we toegeven aan de realiteit - dat moderne samenlevingen zijn begonnen af te brokkelen.

Ondanks het feit dat regeringen onderzoek altijd negeren, zijn er altijd budgetten voor ons intellectuelen om nieuwe

manieren te bedenken om de achteruitgang van ons planetaire thuis te meten. Misschien weerhoudt het ons ervan om ons gewoon neer te leggen bij de waarheid van de gegevens, modellen en voorspellingen die we al hebben. Dat is zeker het geval met de klimaatwetenschap, zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien. Een nieuw raamwerk voor het kwantificeren van leven op de rand van vernietiging is de 'planetaire grenzen'-benadering. Deze benadering definieert negen belangrijke planetaire systemen en de grenzen binnen elk systeem die de 'veilige werkruimte' voor de menselijke beschaving markeren.^{Q201 *12}



12*) Zie: boek-earth-for-all-rockstrom-2022

De auteurs stellen dat “het overschrijden van één of meer planetaire grenzen schadelijk of zelfs catastrofaal kan zijn vanwege het risico dat drempels worden overschreden die niet-lineaire, abrupte milieuveranderingen teweegbrengen binnen systemen op continentale schaal tot op planetaire schaal.”^{Q202}

Hun onderzoek geeft aan dat we door de activiteit van samenlevingen sinds de industriële revolutie nu vijf van deze negen grenzen hebben overschreden (namelijk integriteit van de biosfeer, klimaatverandering, verandering van land-systemen, biogeochemische stromen en wat zij 'nieuwe entiteiten' noemen, zoals giftige chemicaliën). Twee andere systemen (zoetwatergebruik en verzuring van de oceaan) bevinden zich momenteel binnen de veilige zone, maar verslechteren snel, en het achtste systeem (atmosferische aerosolbelasting) moet nog gekwantificeerd worden. Slechts één systeem (ozon in de stratosfeer) bevindt zich naar verluidt in de veilige zone en verbetert. Desalniettemin bevinden we ons ver buiten de 'veilige werkruimte' die cruciaal is voor onze overleving. Toen ik en mijn onderzoeksteam deze bevindingen lazen, voelden we geen enkele verrassing. We raken afgestompt door een realiteit die steeds welsprekender wordt gemodelleerd zonder noemenswaardig effect. Dus ik zou het kunnen begrijpen als jij hier ook mee te maken krijgt. Laten we dus overschakelen op een poging om dit alles enigszins te begrijpen.

Eén versie van het 'overshoot'-perspectief richt zich op de

rol van een infuus van een niet-hernieuwbare bron - fossiele brandstoffen - bij het mogelijk maken van de enorme uitbuiting en vernietiging van de natuur. Sinds onze geboorte leven jij en ik op de rug van de honderden 'energieslaven' die door olie worden geleverd ([Hoofdstuk 3](#)). Zoals we in [hoofdstuk 9](#) zullen zien, hoefde *homo sapiens* geen fossiele brandstoffen te gebruiken op de manier waarop de 'moderne versie' van ons dat heeft gedaan. Helaas was er geen matiging. Geconfronteerd met het bewijs van de destructiviteit van de moderne mensheid, grijpen sommige mensen naar de opvatting dat nieuwe technologieën het probleem zullen oplossen, bijvoorbeeld door de bevrediging van onze behoeften los te koppelen van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Maar zoals we in [hoofdstuk 3](#) over energie zagen, tonen de relevante gegevens aan dat dit een onwetenschappelijk geloof is. Het geloof in technologie is niet gebaseerd op bewijs, maar is een hedendaags fanatisme dat vastzit aan diepe overtuigingen over de menselijke overheersing van de natuur en eeuwigdurende vooruitgang ([Hoofdstuk 13](#)).

In werkelijkheid hebben alle prachtige technologieën van de afgelopen decennia de snel afnemende gezondheid en productiviteit van ons milieu, zoals ik hierboven beschreef, niet voorkomen, maar soms juist bevorderd. Het is zorgwekkend dat, nu de menselijke bevolking zich in een ecologische overshoot bevindt, een '*correctie*' onvermijdelijk is. Hoe groot en hoe catastrofaal deze correctie zal zijn, hangt niet alleen af van hoe snel we onze huidige overconsumptie kunnen terugdringen tot een niveau dat overeenkomt met de

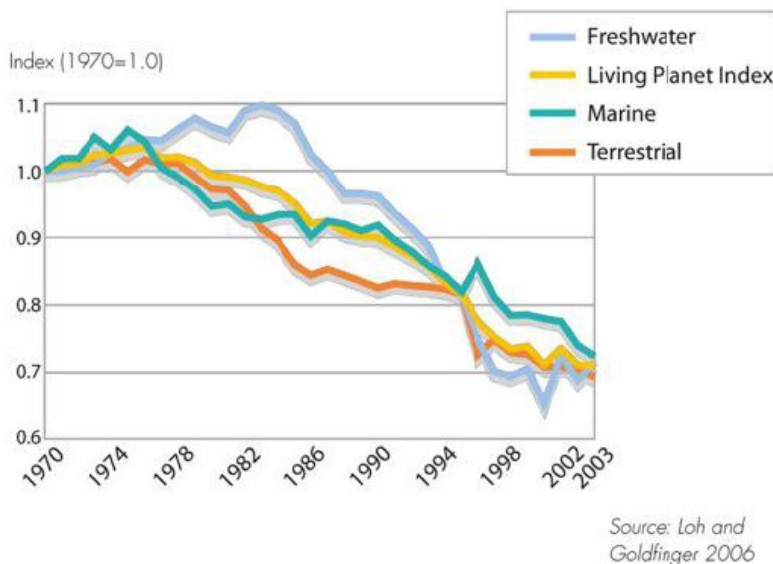
huidige voorziening van hulpbronnen, maar ook van de vraag of de aarde dit niveau van hulpbronnen in de toekomst kan blijven dragen, gezien zowel de historische als de huidige schade die aan de biosfeer wordt toegebracht. Hoe langer we doorschieten, hoe meer we onze hulpbronnen aantasten en de draagkracht van de aarde verminderen. Een gezonde aarde zou aantoonbaar in staat zijn geweest om voldoende hulpbronnen te leveren om een menselijke bevolking van 8 miljard (of meer) mensen te ondersteunen, als ze niet de moderne consumptiemaatschappij hadden, maar een aangestaste en ongezonde aarde kan dat zeker niet.

[121]

De vroege waarschuwingssignalen

Geleerden die complexe systemen bestuderen, zoals ecosystemen in de natuur, beschrijven 'regimeverschuivingen' van de ene redelijk stabiele toestand naar de andere. Dit zijn plotselinge, discontinue en schijnbaar onomkeerbare veranderingen. In de ecologie gaat een regimeverschuiving meestal gepaard met een ineenstorting van populaties van verschillende soorten en een zichtbaar heel ander levenspatroon (aka 'regime') - bijvoorbeeld de overgang van een tropisch regenwoud naar een savannegrasland, door een verandering in regenval of een andere verstorende factor. Dergelijke regimewisselingen worden voorafgegaan door zogenaamde 'vroege waarschuwingssignalen'. Eén daarvan is een “kritische vertraging” (CSD) van de tijd die een ecosysteem no-

dig heeft om te herstellen van externe schokken. Een andere is een 'flikkering', waarbij elke externe schok een grotere hoeveelheid schade veroorzaakt.²⁰³



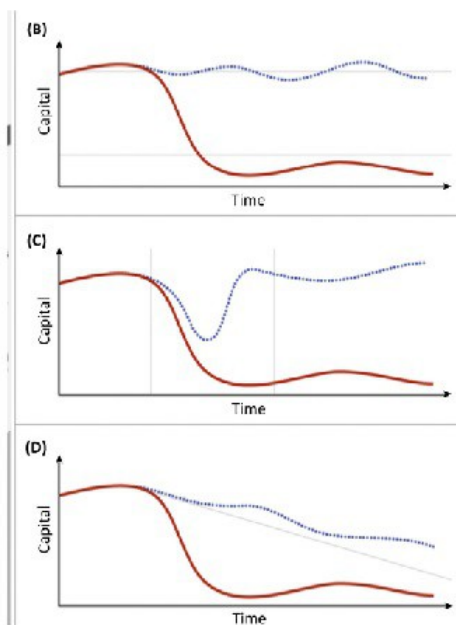
Figuur 7

De Living Planet Index (LPI) combineert gegevens over de abundantie van meer dan tienduizend verschillende populaties wilde soorten over de hele wereld in alle belangrijke ecosysteemtipes. Omdat de index in 1970 begon, kunnen we op macroniveau zien wat er sindsdien wereldwijd met de biosfeer gebeurt. Dat komt omdat trends in de relatieve overvloed van soortenpopulaties, in de gedempte woorden van de milieugroepering WWF die de index samenstelt, “vroegtijdige waarschuwingsindicatoren zijn voor de algehele gezondheid van ecosystemen”. In minder gedempte

woorden: ze kunnen waarschuwingssignalen zijn voor de ineenstorting van ecosystemen.^{Q204} Als we de gegevens van de afgelopen vijftig jaar bekijken, zien we bewijs van deze vroege waarschuwingssignalen van ineenstorting. Dit is vooral duidelijk in de manier waarop de gegevens in 2006 werden gepresenteerd (**Figuur 7**).^{Q205} Voor zowel mariene als terrestrische ecosystemen werden de eerste waarschuwingssignalen op de index zichtbaar in 1972 en hielden ze 3 jaar aan, voordat ze sterk daalden. De zoetwaterindex vertoonde een klein en kortstondig herstel in het midden van de jaren 90, toen de terrestrische index nog sneller daalde dan voorheen. Voor de gezondheid van zoetwaterecosystemen begonnen de eerste flikkeringen in de index in 1979, waarna vanaf 1984 een steile daling volgde. Hoewel deze waarschuwingssignalen kunnen worden waargenomen in de grafieken van de specifieke indexen, zijn ze verborgen in de meest recente grafische weergaven van de gegevens. Met name de samengestelde LPI maskeert deze ecosysteemspecifieke dynamiek, terwijl de afvlakking van de LPI met 'betrouwbaarheidsintervallen' deze dynamiek nog meer maskeert.

Daarom zou de manier waarop de grafieken vandaag gepresenteerd worden zelfs een valse indruk kunnen wekken van een vertragende achteruitgang, in plaats van een ineenstorting na een voorafgaande periode van flikkering van de gezondheid van ecosystemen en een kritieke vertraging van het herstel van ecosystemen.^{Q206} In plaats daarvan kunnen we de ecosysteemspecifieke LPI-grafieken in **Figuur 8** vergelijken met de stereotiepe grafieken voor het identificeren

van systemische ineenstorting versus stabiliteit, herstel of achteruitgang, die worden gepresenteerd in de grootste peer-reviewed multidisciplinaire meta-analyse van de wetenschap over ineenstorting, en zien welk scenario de LPI-gegevens het nauwkeurigst volgen. Het woord 'kapitaal' verwijst naar wat de zelfvoorzienende activa in het systeem zijn, of het nu soorten, gezondheid, geld of andere fenomenen zijn, en de bruine lijn verwijst naar instorting.^{Q207}



Figuur 8

Het is duidelijk dat de LPI-gegevens wijzen op een ineenstorting van het systeem, zelfs als de momenten van flikke-

ring en kritieke vertraging worden uitgevlakt. Omdat de datasets waar we hier mee te maken hebben enorm zijn - het gaat om tienduizenden soorten populaties - en de hele planeet beschrijven, zullen wetenschappers terecht de juistheid van elke bewering hierover in twijfel trekken en betwisten. Niettemin is de interpretatie die ik hier geef één plausibele zienswijze. Het is onbetwistbaar dat de biosfeer zich sinds het begin van de registraties op mondiaal niveau niet significant heeft hersteld. Het is ook onbetwistbaar dat als de LPI gebruikt moet worden als een vroegtijdige waarschuwingsindicator voor de gezondheid van ecosystemen, zoals het WWF beweert, de gegevens wetenschappelijk geanalyseerd moeten worden op bewijzen van flikkerend en kritisch vertergend herstel, en dat de realiteit van instorting en regimeverschuivingen ook duidelijk naar voren moet worden gebracht. Maar omdat de conclusie dat we ons midden in een wereldwijde ineenstorting van de biosfeer bevinden, en niet alleen in een crisis, weinig ruimte laat voor positiviteit in traditionele zin, kan dat de reden zijn waarom de officiële rapporten van organisaties die betrokken zijn bij het LPI die interpretatie van de gegevens niet hebben benadrukt.^{Q208} De moderne blik van het 'duurzaamheids'-beroep is stevig gefixeerd op veerkracht, hoe slecht de gegevens ook zijn. Daarom concludeerde een groot overzicht van het vakgebied dat “ineenstorting relatief weinig aandacht heeft gekregen in de duurzaamheidsliteratuur.”^{Q209}

De weinige reviews van al het bewijs uit verschillende wetenschappen die er zijn, concluderen meestal dat hoewel een

planetaire instorting van de biosfeer aannemelijk is, de wetenschap nooit in staat zal zijn om te zeggen of het zeker is of wanneer het zal gebeuren.^{Q210} Dat betekent niet dat het niet zeker is of dat we geen beredeneerde gok kunnen maken, maar dat de methodologieën van de wetenschap in een oneindig complex levend systeem het moeilijk maken om conclusies te trekken over de toekomst. Zowel de analyseprotocollen als onze modellen zijn zelf geen werkelijkheid, en toch worden de beweringen die ze kunnen doen vaak verward met het definiëren van de werkelijkheid. Er is echter voldoende bewijs om te concluderen dat een wereldwijde ineenstorting van de biosfeer al begonnen is, in plaats van een kwestie van gissen over de toekomst.

Dit besef is fundamenteel voor hoe we onze eigen samenlevingen begrijpen, want de ineenstorting van de wereldwijde biosfeer is een ineenstorting van één fundament van de industriële consumptiemaatschappijen. Maar het is zelfs meer dan dat. Want wij zijn ook de biosfeer. Het levensweb, waarvan wij deel uitmaken, is al aan het instorten. Het hoeft dan ook niet te verbazen dat de indicatoren van menselijk welzijn wereldwijd dalen ([Hoofdstuk 1](#)) en dat er ook een groeiend probleem is met angst en geestelijke gezondheid ([Hoofdstuk 7](#)). Als je dat nu voelt, dan ben je je bewust van je verbondenheid met de natuur. Je kunt even ademhalen - en dan doorgaan met het verkennen van de implicaties.

Sommige experts moedigen ons misschien aan om terug te keren naar positiviteit door te beweren dat we de ineenstor-

ting van de biodiversiteit kunnen oplossen met technologie. Technologie kan natuurlijk geen bestuivers of complexe ecosystemen vervangen, dus de bewering gaat alleen over het loskoppelen van economische groei en onze levensstandaard van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, zodat de natuur zich misschien kan herstellen. Maar zoals we in [hoofdstuk 1](#) zagen, is er geen bewijs dat een dergelijke ont koppeling mogelijk is, laat staan binnen ons huidige expansionistische economische systeem. Daarom concludeerde een grote modelstudie die gebruik maakte van een NASA-simulatie van het mondiale gebruik van hulpbronnen dat technologische verandering weliswaar de efficiëntie van het gebruik van hulpbronnen kan verhogen, maar dat “het ook de neiging heeft om zowel het verbruik van hulpbronnen per hoofd van de bevolking als de schaal waarop hulpbronnen worden gewonnen te verhogen, zodat zonder beleidseffecten de toename van het verbruik vaak de toegenomen efficiëntie van het gebruik van hulpbronnen compenseert.”^{Q211}

De vergiftiging van onze biosfeer is een andere manier waarop de moderne mens onze eigen toekomst heeft vergiftigd. De meesten van ons zijn op de hoogte van de vele vervuilende stoffen in ons milieu die worden voortgebracht door onze industriële samenlevingen, maar twee soorten zijn bijzonder relevant voor onze beschouwing van het risico op instorting, omdat we ons er niet van kunnen ontdoen, zelfs niet als we daartoe besluiten. Dat betekent dat een onduidelijke hoeveelheid schade al in gang is gezet. De eerste die we moeten noemen zijn de '*voor altijd chemicaliën*' die voor

altijd in het milieu blijven en giftig zijn voor het leven, inclusief onszelf.^{Q212} Ze zijn afkomstig van de bedrijven DuPont en 3M die producten maken zoals Teflon en andere fluorchemicaliën. Ze worden vandaag de dag nog steeds gebruikt in veel consumentenproducten, van koekenpannen tot gezichtsmaskers, en ze worden in al onze bloedstromen aangetroffen.^{Q213} Als je last hebt van voortplantingsproblemen, hormonale problemen, verminderde immuniteit, verhoogd cholesterol, kanker of ernstige lever- en nierproblemen, dan kunnen de chemicaliën die deze bedrijven sinds de jaren 1950 hebben geproduceerd een factor zijn die daaraan heeft bijgedragen.^{Q214} De tweede soort vervuiling die we in ogen-schouw moeten nemen zijn microplastics, dat zijn de piep-kleine stukjes waarin plastic uiteenvalt zodat ze worden ingeslikt en zich ophopen in organismen, waaronder wijzelf, met schadelijke gevolgen voor de gezondheid.^{Q215} De plasticvervuiling (waarvan minstens 20% afkomstig is van de visindustrie)^{Q216} is nu zo erg dat als de huidige trends zich voortzetten, de hoeveelheid plastic in de oceaan in 2050 groter zal zijn dan de hoeveelheid vis.^{Q217} Eén schatting is dat we elke week ongeveer een creditcard aan microplastics inslikken.^{Q218} De gezondheidseffecten van de ophoping van microplastic in de biosfeer en in ons lichaam zouden vergelijkbaar kunnen zijn met die van voor altijd bestaande chemicaliën. In beide gevallen hopen de gifstoffen zich op in de voedselketen, zodat de zoogdieren aan de top van de voedselketen, zoals mensen, onvermijdelijk tot op zekere hoogte zullen worden aangetast en, wat cruciaal is, op een manier

die in de loop van de tijd toeneemt, zelfs als de vervuiling onmiddellijk zou afnemen.

Elk van de gezondheidseffecten van deze vervuilende stoffen zou zo extreem kunnen worden dat ze niet alleen persoonlijke tragedies vormen, maar ook samenlevingen ontwrichten. Een bijzonder punt van zorg voor de maatschappelijke vooruitzichten is de snelle daling van de vruchtbaarheid. Een meta-analyse van honderden onderzoeken wees uit dat het aantal zaadcellen sinds de jaren 1970 wereldwijd met ongeveer 50% is gedaald.^{Q219} Dat is niet alleen van belang voor de voortplanting, want een lagere vruchtbaarheid bij mannen voerspelt ook een lagere levensverwachting bij mannen.^{Q220} Er kunnen vele oorzaken zijn, maar de manier waarop de daling in het Zuiden pas de laatste 20 jaar het Noorden heeft ingehaald, wijst op oorzaken die verband houden met het moderne leven, zoals mobiele telefonie. De effecten van verontreinigende stoffen staan nooit los van de andere invloeden op de menselijke gezondheid, die afkomstig zijn van andere gifstoffen, straling en levensstijl. Het zou deze combinatie kunnen zijn die na verloop van tijd zowel de gezondheid als de bevolkingsaantallen vermindert op een manier die samenlevingen ontwricht. Of dat bijdraagt aan het ineensstorten van samenlevingen zal misschien pas bekend worden na zo'n gebeurtenis, of helemaal niet bekend worden, afhankelijk van onze toekomstige mogelijkheden voor wetenschappelijke analyse. Gelukkig werken sommige wetenschappers aan manieren om de chemicaliën onschadelijk te maken en de microplastics weg te toveren. Het is ech-

ter zeer onwaarschijnlijk dat dit zal lukken en dus lijkt een 'ecomodernistisch' geloof dat we kunnen ontsnappen aan toekomstige schade door vervuiling uit het verleden meer op magisch dan wetenschappelijk denken. Om hun identiteit en wereldbeeld te behouden hebben ecomodernisten de neiging om te negeren hoe erg de biosfeer nu al beschadigd is, niet alleen door vergiftiging, en wat dat betekent voor onze toekomst. Om daar enig perspectief op te krijgen, kan het nuttig zijn om nog eens te kijken naar de theorieën over waarom samenlevingen in het verleden zijn ingestort.

[126]

De korte geschiedenis van ineenstorting

Dit concept van 'regime shift' duikt op in studies over de ineenstorting van beschavingen in het verleden, waar men ervan uitgaat dat samenlevingen hun complexiteit ontwikkelden voordat ze relatief plotseling werden vereenvoudigd.^{Q221} Het wordt daarom soms ook gebruikt in discussies over waarom beschavingen instortten, wanneer archeologen op zoek gaan naar die vroege waarschuwingssignalen, zoals de omvang van de menselijke bevolking.^{Q222} Hoewel het een beetje archaïsch kan lijken om in het ondoorzichtige verre verleden te kijken om te proberen het heden te begrijpen of de toekomst te voorspellen, hielp het me om de huidige ecologische gezondheid en recente pandemische gebeurtenissen in een nieuw licht te zien.

Er bestaat een breed scala aan ideeën over waarom verschil-

lende beschavingen in het verleden zijn ingestort. Al deze theorieën hebben te maken met het probleem van het beperkte bewijs, vooral als deze ineens stortingen plaatsvonden in het tijdperk dat we prehistorie noemen, met nauwelijks geschreven verslagen. Daarom weerspiegelen alle theorieën de cultuur en interesses van de geleerden die naar de gegevens kijken. Als we bijvoorbeeld denken dat vooruitgang lineair is, zullen we met die houding naar het verleden kijken. Onze theorieën lopen ook het risico om voorrang te geven aan die aspecten van een voorbije samenleving die een spoor achterlaten in de archeologische of geologische gegevens. Zo hebben monetaire historici zich traditioneel gericht op munten zonder zich te realiseren dat een groot deel van veel monetaire systemen zich afspeelt op papier en andere vergankelijke materialen of via mondelinge afspraken. Het gebrek aan dialoog tussen onze academische disciplines betekent dat er verschillende blinde vlekken ontstaan. Vóór de opkomst van de '*archeoastronomie*' – invloed sterren cycli op cultuur – in de afgelopen decennia besteedden archeologen bijvoorbeeld maar beperkt aandacht aan hoe verloren beschavingen zich op astronomie kunnen hebben gericht.^{Q223} Het meest uitgebreide overzicht van instortingstheorieën in verschillende disciplines stelde vast dat er een gebrek is aan systematische interpolatie van ideeën tussen de studie van historische instortingen en de hedendaagse milieuwetenschappen. Dit ondanks het feit dat twee van de meest populaire theorieën over de ineens storting van beschavingen zijn dat ze vaak, tenminste gedeeltelijk, het gevolg zijn van klimaatver-

anderingen of een overmatig gebruik van het lokale milieu.^{Q224}

Toen ik de wetenschappelijke literatuur over de ineenstorting van beschavingen in het verleden las, was ik verbaasd te ontdekken dat bewijs van uitgebreide ontbossing een regelmatig voorkomend verschijnsel was in de perioden die voorafgingen aan het einde van veel beschavingen.^{Q225} Correlatie is echter geen oorzakelijk verband en archeologen weten niet zeker waarom ontbossing zou bijdragen aan de ineenstorting van een beschaving.^{Q226} Door de jaren heen hebben ze gespeculeerd over het effect van ontbossing op het lokale klimaat, op bodemerosie, overstromingen en op de beschikbaarheid van hout, voedsel en andere producten die uit het bos zouden worden gemaakt. Een voorbeeld is Panjikent, een 'lössstad' langs de zijderoute in Centraal-Azië, die bloeide tussen 500-1000 na Christus (ruwweg), waar geleerden hebben gesuggereerd dat bodemerosie een belangrijke invloed had.^{Q227} Een ander, bekender en goed onderzocht voorbeeld is de laatklassieke Maya-beschaving, waar recente analyse van deze beschaving die meer dan duizend jaar geleden uit Midden-Amerika verdween, suggereert dat de ontbossingsniveaus de droogtes die optraden als gevolg van regionale klimaatverandering ernstig zouden hebben verergerd.^{Q228}

We zullen zo meteen dieper ingaan op de vraag hoe ontbossing een rol kan hebben gespeeld bij de val van de Maya-beschaving. Allereerst is het belangrijk om op te merken dat

de rol van ontbossing bij ineenstortingen in het verleden uit de gratie is geraakt bij wetenschappers. Eén reden is dat de capaciteit om klimaatmodellen uit het verleden te maken in de jaren negentig is toegenomen, waardoor men zich meer daarop is gaan richten.^{Q229} Een andere reden is het ontkrachten van populaire beweringen over ondergang door ontbossing alleen, met name de beschaving op Paaseiland in de Stille Oceaan.^{Q230} Zoals dat gaat met dit soort onderwerpen, is de slinger nu misschien aan het terugslaan, waarbij sommige wetenschappers kritiek hebben op wat zij zien als een te grote nadruk op klimaatverandering als de algemene verklarende factor.^{Q231} Hoewel het wetenschappelijke debat belangrijk is, denk ik dat we, om het mechanisme van hoe ontbossing een samenleving kan destabiliseren beter te begrijpen, de sprong moeten maken naar de discipline van de milieugezondheid.

Dankzij uitgebreid onderzoek weten we nu dat ontbossing de verspreiding van ziekteverwekkers van dieren naar mensen aanzienlijk vergroot - iets wat zoönosen wordt genoemd.^{Q232} Dat proces heeft een aantal aspecten. Als bossen worden gekapt, komen meer mensen in contact met wilde dieren, waardoor het risico op besmetting toeneemt. Maar wat nog belangrijker is voor nieuwe epidemieën, is dat de habitat voor dieren kleiner wordt en in kwaliteit afneemt. De dieren die in de bossen leven worden minder gezond, omdat ze minder te eten hebben, harder hun best moeten doen om aan voedsel en water te komen of door de fysieke en mentale stress die de veranderingen met zich meebrengen. Een gro-

ter aantal ongezonde dieren binnen een populatie betekent dat ze de ziekteverwekker kunnen oppikken en doorgeven, waardoor ziektes zich kunnen uitbreiden. Het betekent ook dat ze aan meer infecties bezwijken, wat betekent dat ze ziektekiemen kunnen herbergen die evolueren naar nieuwe varianten. Omdat ze minder gezond zijn, geven ze ook meer ziekteverwekkers af wanneer ze ademen, niezen, urineren, poepen of gegeten worden. Mensen die in contact komen met zulke dieren kunnen worden blootgesteld aan een grotere mate van uitscheiding van nieuwe ziekteverwekkers. De gedomesticeerde dieren die door mensen worden gebruikt, kunnen ook besmet raken. Door het verwijderen van habitat kan ontbossing ook het gedrag en de migratiepatronen van dieren veranderen, wat de hierboven beschreven problemen verergert en mogelijkheden creëert voor nieuwe interacties met mensen en hun huisdieren.^{Q233}

Het onderzoek naar het verband tussen ecologische vernietiging en epidemische ziekten zou alarmerend moeten zijn. Het suggereert dat we een nieuw tijdperk van infectieziekten zijn binnengetreden. Dat helpt om de Covid pandemie in context te plaatsen en is iets waar we zo op terug zullen komen. Voor nu, nu we het verdwijnen van beschavingen uit het verleden proberen te begrijpen, geeft het verband met ziekten ons één mogelijkheid om te verklaren hoe ontbossing heeft bijgedragen aan de ineenstorting van samenlevingen in het verleden. Zelfs vandaag de dag kunnen ziekte-uitbraken leiden tot paniekerige en verwarde reacties - dus we zouden ons kunnen voorstellen hoe de reacties in het verre

verleden waren. Niet alleen de directe impact op gezondheid en sterfte zou dus van belang zijn, maar ook eventuele angstige reacties van de bevolking. Typisch is dat wanneer de 'verantwoordelijken' iets zorgwekkends zien gebeuren, ze defensief kunnen reageren op manieren die het probleem erger maken, zoals we in [hoofdstuk 13](#) zullen zien bij de Grote Pest van Londen. Bij elke ziekte-uitbraak zullen mensen vluchten uit bevolkte gebieden, dus massale verplaatsingen van mensen tijdens ziekte-uitbraken kunnen ook leiden tot conflicten tussen gemeenschappen, evenals verstoringen van de landbouw en dus van de voedselvoorziening. Als de ziekte en de reactie daarop niet genoeg waren om een samenleving te beëindigen, dan kunnen andere factoren zoals klimaatverandering, overstromingen of conflicten hun lot bezegeld hebben.

Het is dan ook geen wonder dat waar we geschreven verslagen hebben om te analyseren, ziekte vaak wordt besproken als oorzaak van de ineenstorting van beschavingen. Beroemde voorbeelden zijn de Antonijnse (AD 165-180) en Cyrische (AD 249-262) Plagen die bijdroegen aan de val van het West-Romeinse Rijk, en de Justiniaanse Pest (AD 541-542) die bijdroeg aan de val van zowel het Oost-Romeinse Rijk als het Sassanidische Perzische Rijk.^{Q234} Misschien even beroemd is de verwoesting onder de inheemse bevolking van Amerika door de postcolumbiaanse introductie van ziekten uit zowel de 'Oude Wereld' (onder andere pokken, mazelen, kinkhoest en de builenpest) als tropisch Afrika (onder andere malaria, gele koorts, knokkelkoorts en rivierblindheid).

^{Q235} Het is echter moeilijker om ziekten in de prehistorie te identificeren. Desondanks intrigeerde één voorbeeld me vanwege het bewijs dat ziekte gecorreleerd is aan ontbossing - de ondergang van de Maya-beschaving.

Gedurende een eeuw van onderzoek naar de beroemde Maya-beschaving kwamen geleerden een paar keer dicht bij het inzicht dat ontbossing tot de ineenstorting van epidemieën kan hebben geleid.^{Q236} Zoals hierboven vermeld, is er goed bewijs voor ontbossing in het achterland van de belangrijkste steden van de Maya's. Uit menselijke botten blijkt ook dat er een verband bestaat tussen ontbossing en de ineenstorting van de Maya-beschaving. Op basis van menselijke botten is er ook bewijs voor een slechte gezondheid in alle sociale klassen, inclusief mensen met mooie begrafenissen in de stad Copán. Een hogere sociale klasse betekende een beter dieet, zelfs in moeilijke tijden. Een slechte gezondheid onder de elites duidt eerder op een wijdverspreide ziekte dan op honger als gevolg van droogte of bodemerosie, verergerd door ontbossing. Droogtes duurden bijvoorbeeld niet de eeuw die nodig was voor de ineenstorting van de Maya's, en de nabijgelegen drogere gebieden in het noorden kenden geen ineenstorting.^{Q237} Het is nuttig om te onthouden dat er minder afhankelijkheid was van regenlandbouw dan samenlevingen vandaag de dag, omdat de bossen ver weg van de steden vol zaten met wilde dieren en ook beheerd werden om te produceren wat de mensen wensten (iets wat tot vrij recent door wetenschappers over het hoofd werd gezien). Een andere verklaring is mogelijk: in de jaren

1970 merkten sommige deskundigen op dat de Maya's door de ontwikkeling van de landbouw en de nederzettingen een 'verstoord milieu' konden hebben gecreëerd, waarin parasitaire en ziektedragende insecten vaak goed gedijen.^{Q238} Met de meest recente wetenschap op het gebied van het ontstaan van zoönotische ziekten door een dergelijke verstoring, weten we dat dit de meest waarschijnlijke oorzaak is van een aanhoudende verspreiding van nieuwe ziekteverwekkers.^{Q239} De klimaatveranderingen die zich in die tijd voordeden, kunnen ook de omstandigheden voor het uitbreken van nieuwe epidemieën verergerd hebben - iets waar we zo meteen dieper op in zullen gaan.^{Q240}

Het is moeilijk voor te stellen hoe hun samenleving, meer dan duizend jaar geleden, zou hebben gereageerd op golven en golven van epidemieën. Misschien zagen sommigen het als een vloek (of een slechte geest) die werd doorgegeven door nauw contact, of als een veroordeling door de natuur (of de Goden) van een manier van leven. Hoe dan ook, net als bij de epidemieën waar we meer van weten uit de geschiedenis, zou er waarschijnlijk een massale uittocht uit de steden zijn geweest. Zou verhuizen naar de bossen een haalbare optie hebben geleden? Tegenwoordig houden we van onze supermarkten, lichten, toiletten, matrassen en televisies. Het niet hebben van zulke gemakken zou het makkelijker maken om bosbewoners te worden. We hebben nu bewijs dat veel tropische wouden tienduizenden jaren lang door mensen beheerde ecosystemen waren, dus kennis over een levensvatbaar leven in het woud kan wijdverbreid zijn

geweest. Op een gegeven moment besloten veel Maya's om in het bos te blijven. Zouden ze het uiteindelijk leuker hebben gevonden? Misschien zien we door onze modernistische stedelijke ideologie zo'n eenvoudige mogelijkheid over het hoofd.

De ziekte-theorie voor de ineenstorting van de Maya's is de afgelopen decennia uit de mode geraakt. In tegenstelling tot oorlog, hongersnood, droogte of overstroming laat een epidemie niet zoveel duidelijke sporen na in de archeologische en geologische archieven van de prehistorie. Wapens en gewonde botten vertellen ons over oorlog. Verschrompelde skeletten vertellen ons over hongersnood. Sedimenten vertellen ons over overstromingen en ecosystemen. Maar ziekte? Hoewel sommige ziekten sporen achterlaten in menselijke resten,^{Q241} is het vaak een hele uitdaging om de oorzakelijke organismen vast te stellen wanneer ziekte wordt afgeleid.^{Q242} Dat zou de reden kunnen zijn waarom het specifieke verband tussen ontbossing, ziekte en ineenstorting niet veel besproken is door wetenschappers over de ineenstorting van beschavingen in het verleden.^{Q243} Dit betekent dat we een waarschuwend verhaal voor het heden missen.

[130]

Paniek in een tijdperk van pandemieën

In de afgelopen eeuw hebben we de meest uitgebreide ontbossing meegemaakt die ooit op aarde heeft plaatsgevonden tijdens het bestaan van de *homo sapiens*. Vóór de ontwikke-

ling van menselijke beschavingen was onze planeet bedekt met 60 miljoen vierkante kilometer bos, maar een derde van dat gebied is nu ontbost.^{Q244} Gezien wat we nu weten over de relatie tussen ontbossing en ziekte, zou die ecologische verwoesting het einde van de wereldwijde industriële beschaving kunnen inluiden door golven van nieuwe zoönotische ziekten? Het bewijs daarvoor zou gevonden kunnen worden in de epidemiologie en het aantal nieuwe ziekte-uitbraken in de afgelopen jaren vergeleken met het verleden. Toen mijn team dat onderzocht, vonden we slecht nieuws en nog slechter nieuws.

Eerst het slechte nieuws. De laatste twee decennia zijn er meer uitbraken geweest van nieuwe ziekteverwekkers van wilde dieren dan eerder in de – *recente* – geschiedenis. Er zijn bijvoorbeeld drie duidelijk nieuwe coronavirusepidemieën bij mensen geweest sinds de millenniumwisseling (SARS 2002, MERS 2012 en Covid-19 2019), vergeleken met geen enkele uitbraak in het verleden. Alleen al in 2020 waren er drie grote ziekte-uitbraken over de hele wereld: de uitbraak waar we allemaal van gehoord hebben, evenals ebola-uitbraken in de Democratische Republiek Congo en de grootste uitbraak van lassakoorts ooit in Nigeria).^{Q245}

Wetenschappers erkennen in toenemende mate dat de oorzaken van de nieuwe ziekten niet alleen te wijten zijn aan het verlies van habitats, maar ook aan de opwarming van de aarde.^{Q246} De invloed van weersveranderingen op de gezondheid, migratie en interactie van vleermuizen met andere

soorten is hiervan een goed voorbeeld.^{Q247} Sommige wetenschappers stellen dat het risico dat mensen besmet raken met nieuwe coronavirussen door vleermuisgemeenschappen toeneemt door de invloed van klimaatverandering op de geografische verspreiding van vleermuizen en de geschiktheid van hun habitat. Deze veranderingen betekenen dat verschillende kolonies vleermuizen met elkaar in contact komen, evenals met andere dieren en menselijke nederzettingen.^{Q248} Stressvolle gebeurtenissen, zoals extreem weer, kunnen leiden tot aanhoudend besmette vleermuizen, wat vervolgens de verspreiding van ziekteverwekkers vergemakkelijkt.^{Q249} Dergelijke veranderingen hebben al geleid tot een hoge prevalentie van het uitscheiden van coronavirussen door vleermuizen in West-Australië.^{Q250} Daarom heb ik in een essay in 2020 gesuggereerd dat als Covid rechtstreeks van natuurlijke oorsprong is, de rol van ecologische en klimaatveranderingen belangrijk is om in overweging te nemen.^{Q251} Dat is een grote als, waar we zo op terug zullen komen. Wat de oorsprong van Covid in het bijzonder ook is, de wetenschappers die werken aan de kwestie van nieuwe pathogenen uit de natuur hebben geconcludeerd dat de situatie nog veel erger zal worden. Een gedetailleerde studie uit 2022 voorspelt dat in de komende vijftig jaar klimaatverandering en aantasting van het milieu “de overdracht van nieuwe virussen tussen soorten minstens 4000 keer” zal verhogen. Helaas kunnen we daar weinig tot niets aan doen. “Tegen de verwachting in, vermindert een opwarming van minder dan 2°C binnen de eeuw de nieuwe virusdeling niet” in hun mo-

del.^{Q252} Dat is een enorme sprong in het aantal pandemieën, die dan nog waarschijnlijker worden door de hoge bevolkingsdichtheid, het moderne internationale reizen en de intensieve vee-industrie.

Deze wetenschappelijke gegevens herinneren ons aan de voor de hand liggende waarheid dat we deel uitmaken van de biosfeer en dat we, door deze te degraderen en te verstoren, dat onszelf aandoen.

Veel wetenschappers die zich bezighouden met virologie zijn zich bewust van dit 'milieugezondheidsprobleem'. Eén studie waarschuwde dat “een toename van infectieziekten, indien op voldoende grote schaal, zou kunnen bijdragen aan integratieve cascades van mislukkingen die regionale of zelfs wereldwijde ineenstorting van de beschaving genereren.”^{Q253} Zulke bezorgdheid betekent niet noodzakelijkerwijs dat wetenschappers op een behulpzame manier reageren. Dat brengt ons bij het slechtere nieuws: sommige wetenschapsbureaucraten hebben gereageerd op een manier die de risico's voor ons allemaal vergroot. Dat is door het financieren van onderzoek dat de besmettelijkheid of dodelijkheid van virussen verhoogt in het proces van het genereren van kennis voor het ontwikkelen van toekomstige vaccins. Sommige onderzoeken zijn echt angstaanjagend, zoals het creëren van stammen van het zeer gevaarlijke H5N1 influenzavirus die beter zijn aangepast aan aërosoltransmissie. Door een fret in een kooi te besmetten met influenza en vervolgens het virus op te vangen bij andere fretten in naburige

kooien op bepaalde afstanden, selecteerden de onderzoekers nieuwe varianten van het virus die zich in de lucht over die afstand konden verspreiden. En waarom deden ze het onderzoek bij fretten? Omdat fretten het bekendste dierlijke analoon zijn voor de overdracht van griep van mens op mens via aerosolen. Het onderzoek creëerde dus opzettelijk nieuwe stammen van een al zeer gevaarlijk influenzavirus die beter in staat waren om zich tussen mensen te verspreiden!

^{Q254} Dit onderzoek leidde ertoe dat de regering-Obama een moratorium afkondigde in de VS en dat veel wetenschappers aanvoerden dat dergelijk gevaarlijk werk nooit zou mogen gebeuren.^{Q255} Maar het onderzoek gaat tot op de dag van vandaag door, zelfs terwijl de wereld nog steeds lijdt onder de gevolgen van Covid.

Het gevaar ontstaat door onvermijdelijke laboratoriumlekken. Ondanks gevestigde en voortdurend verbeterende bioveiligheidsnormen worden veel laboratoriummedewerkers op hun werkplek per ongeluk besmet met mogelijk gevaarlijke ziekteverwekkers.^{Q256} Sinds 2004 zijn er minstens acht onderzoekers gestorven en er zijn veel geregistreerde overtredingen van de bioveiligheidsnormen die geleid hebben of hadden kunnen leiden tot de ontsnapping van mogelijk gevaarlijke organismen.^{Q257} Naleving is onvolmaakt, er worden fouten gemaakt en er gebeuren ongelukken.^{Q258} De situatie met deze 'Laboratory Acquired Infections' (LAI's) is beslist erger dan gerapporteerd. Veel mensen zouden niet verbaasd zijn dat China een geschiedenis heeft van het verdoezelen van ziekte-uitbraken en het belemmeren van onderzoek en

rapportering, maar experts die de kwestie analyseren geloven dat de onderrapportering van LAI's wijdverspreid is.^{Q259} Een analyse van incidentenrapporten van laboratoria in de VS toont aan dat er alleen al in de VS meer dan twee keer per week mogelijk pathogenen vrijkomen of verloren gaan die een 'ernstige bedreiging vormen voor de volksgezondheid en de veiligheid'. Voor elke 1.000 labo-jaren werk in BSL-3 laboratoria, die na BSL-4 het hoogste niveau van bioveiligheid vormen, worden er minstens twee accidentele infecties gemeld.^{Q260} Om dat in context te plaatsen: in 2007 waren er in totaal 1.356 geregistreerde BSL3 voorzieningen in de VS. Dat komt dus neer op meer dan twee accidentele infecties per jaar van pathogenen die een 'ernstige bedreiging' vormen. En dat is alleen nog maar in de VS.

Dus hoe groot is de kans op laboratoriumlekken die samenlevingen over de hele wereld kunnen ontwrichten? De schattingen lopen sterk uiteen door een gebrek aan gegevens.^{Q261} Eén studie gebruikte gegevens over BSL-3 laboratoriuminfecties om de kans op een pandemie met 2 miljoen tot 1,4 miljard doden per laboratoriumjaar te schatten op 0,01 tot 0,1%.^{Q262} Aangezien er wereldwijd meer dan 5000 BSL-3 en BSL-4 laboratoria zijn, kunnen we op basis van die studie wereldwijd 0,5 tot 5 ziekte-uitbraken per jaar verwachten. Misschien zullen die uitbraken ziekten zijn die gemakkelijk te beheersen zijn en niet uitmonden in epidemieën of pandemieën. Maar wat gebeurt er als je het feit van ontsnapte pathogenen mengt met het feit dat sommige laboratoria opzettelijk pathogenen met pandemisch potentieel creëren? Een

door de mens veroorzaakte pandemie verandert van een hypothetisch risico in een bijna zekerheid.

Dus waarom mogen de wetenschappers dit werk doen? Misschien wel de beroemdste epidemioloog tijdens de vroege Covid-jaren was Anthony Fauci, die aan het hoofd stond van de Amerikaanse reactie op de pandemie. In 2020 schreef hij een artikel waarin hij zijn bezorgdheid uitte over een tijdperk van pandemieën als gevolg van ecologische en klimatologische veranderingen.^{Q263} Dat was een deel van zijn rechtvaardiging om gevaarlijk onderzoek naar coronavirussen te doen.^{Q264} Ik ken Dr. Fauci of zijn team niet.^{Q265} Maar ik ken het psychologisch onderzoek dat waarschuwt voor hoe angst voor situaties kan leiden tot onbehulpzame reacties als die angst wordt onderdrukt in plaats van geuit. Dit wordt 'ervaringsvermijding' genoemd en het is bekend dat dit veel voorkomt bij succesvolle mannen in een patriarchale cultuur, wat kan leiden tot risicovol gedrag wanneer zij het gevoel hebben dat hun veiligheid, identiteit, status of wereldbeeld wordt bedreigd.^{Q266} Ander psychologisch onderzoek bewijst dat wanneer sommige mensen grotere risico's voor zichzelf zien, zij grotere risico's kunnen nemen - iets wat wordt aangetoond bij gokken en in de financiële wereld.^{Q267} Ik noem dit niet om af te leiden van de ernst van de hachelijke situatie waarin de mensheid zich nu bevindt, maar dat reacties van elites contraproductief kunnen zijn - een thema waar we in hoofdstuk 13 op terugkomen.

[134]

Zou Covid uiteindelijk de wereld kunnen breken?

Toen ik in 2023 aan het schrijven was, werd er nog steeds gediscussieerd over zowel de laboratoriumlektheorie als de wilde oorsprongstheorie voor Covid. Door één kenmerk van het virus concludeerden veel mensen dat het uit het lab afkomstig was, ook al zou het daarna vleermuizen kunnen hebben besmet die vervolgens mensen besmetten. Dat komt omdat in februari 2021 een wetenschappelijk artikel werd gepubliceerd waarin werd verduidelijkt dat een stukje code op het spikeiwit van het virus niet van nature voorkomt in dit soort coronavirussen en in plaats daarvan kon worden geproduceerd met laboratoriumtechnologie.^{Q268} De voorzitter van *The Lancet* Commission die naar de oorsprong van het virus keek, bevestigde ook publiekelijk zijn mening dat het SARS-Cov-2 virus was ontwikkeld met laboratoriumtechnologie uit de Verenigde Staten.^{Q269} De aanvankelijke framing van de laboratoriumlektheorie als racistisch en samenzweerderig is slechts één voorbeeld van hoe morele psychologie gebruikt wordt door legacy media en de autoriteiten om mensen te manipuleren die gevoelig zijn voor uitnodigingen van hun peer groups om een 'superieure' ethiek te uiten (iets waar we verder op ingaan in [Hoofdstuk 8](#)).

Of ze nu voortkomen uit een verstoorde natuur of uit gestoorde wetenschappers die handelen naar aanleiding van hun angsten over die verstoorde natuur, we kunnen in de toekomst vaker pandemieën verwachten. Zoals we hebben gezien, als Covid uit de natuur kwam, werd het waarschijn-

lijker door ontbossing en klimaatverandering die de gezondheid en migratie van vleermuizen beïnvloeden. Maar als het voortkomt uit laboratoriumonderzoek dat werd uitgevoerd uit angst voor die veranderingen in de natuur, dan is het nog steeds een gevolg van die onderliggende veranderingen die leiden tot roekeloze reacties. Covid zou daarom een hedendaags voorbeeld kunnen zijn van een patroon van ontbossing dat leidt tot ziekte die leidt tot de ineenstorting van een beschaving. Maar is Covid echt zo slecht? Helaas suggereren de laatste gegevens dat het voor vele miljoenen mensen zeer verzwakkend zou kunnen zijn, op manieren die een sluipende ineenstorting van moderne samenlevingen versnellen. Omdat Covid een blijvertje is, is het de moeite waard om de gevolgen voor de samenleving eens nader te bekijken.

Met een relatief laag aantal dodelijke infecties op de korte termijn vormden de eerste gevolgen van de ziekte zelf geen bedreiging voor de samenleving. Op het moment van schrijven zijn er echter trajecten vastgesteld voor de manier waarop de pandemie zou kunnen bijdragen aan de ineenstorting van de samenleving. De eerste is de aard van het virus zelf en hoe het zou kunnen blijken dat het op lange termijn schade toebrengt aan de gezondheid en vitaliteit, de immuniteit in het algemeen onderdrukt en zelfs kankerverwekkend is. De tweede van deze routes zijn de op dit moment onzekere langetermijneffecten van sommige nieuwe vaccins, die al in verband zijn gebracht met aanzienlijke negatieve gezondheidseffecten. Dan zijn er nog de bredere effecten van de

beleidsreacties, waaronder een enorme verstoring van de overheidsfinanciën en de autoritaire wending die de mainstream media, grote technologieplatforms en delen van het algemene publiek nemen, evenals het verzet tegen dit alles - samen een brandbare mix creërend. Omdat dit zo'n gepolariseerd en polariserend onderwerp is, is het zeldzaam dat de relevante informatie op één plek wordt samengebracht. Ik zal dat hier kort proberen, zodat de aard van het risico van Covid kan worden gewaardeerd.

Een jaar na de pandemie begon het bewijs te leveren dat het virus schade kon toebrengen aan cardiovasculaire systemen, zenuwstelsels en mentale capaciteiten.^{Q270} Bovendien kwamen er aanwijzingen dat het ervaren van langetermijnsymptomen ('lange Covid' genoemd) niet alleen de schade van de periode van de initiële infectie kon omvatten, maar ook schade van het virus die virale reservoirs vestigt in endotheelcellen, die vele maanden in het lichaam blijven bestaan tot die endotheelcellen op natuurlijke wijze afsterven.^{Q271} Dat was vooral zorgwekkend omdat er aanwijzingen waren dat het virus zowel de natuurlijke als de adaptieve immuniteit van het lichaam tegen infecties kon verstoren. Dat zou leiden tot secundaire virale, bacteriële en schimmelinfecties die patiënten vaker zouden treffen na de eerste Covid-infectie. Erger nog voor de volksgezondheid, het zou kunnen betekenen dat andere ziekteverwekkers een exponentiële groeisnelheid zouden kunnen bereiken binnen een populatie door de hogere graad van immunodeficiëntie na Covid-infecties - en dan zouden kunnen evolueren naar nieuwe stam-

men.^{Q272}

Een ander punt van zorg is dat er in 2022 bewijs opdook dat het virus waarschijnlijk genetisch gemanipuleerd was om code op te nemen die toevallig een van de mechanismen in onze cellen verstoort om het ontstaan van kankers tegen te gaan.^{Q273} Dit was schokkend voor mij toen ik er voor het eerst over hoorde. Het belangrijkste om te weten is dat het spikeiwit van het virus een RNA-sequentie bevat waarvan toponderzoekers in een wetenschappelijk tijdschrift met collegiale toetsing verklaren dat het “hoogst onwaarschijnlijk” is dat die in de natuur voorkomt. Dit specifieke stukje code maakt het virus beter in staat om menselijke cellen aan te vallen, waardoor de ziekte besmettelijker en virulenter wordt dan andere coronavirussen. Maar de bezorgdheid over dit waarschijnlijk gemanipuleerde deel van het virus is veel groter dan dat. Kanker in ons lichaam ontstaat wanneer onze cellen zich niet correct vermenigvuldigen en op hol slaan. De eerste verdedigingslinie tegen kanker ligt daarom in onze cellen, die twee soorten complexe eiwitten hebben die afwijkend DNA opslokken. Een van deze twee kankerbestrijdende processen wordt verstoord door het nieuwe, waarschijnlijk bio-engineered, deel van het Covid virus.

Op het moment van schrijven was de omvang van het kankerwekkende effect onbekend. Het was ook onduidelijk in hoeverre de vaccins een vergelijkbaar effect zouden kunnen hebben met de spike-eiwitten die ze in ons lichaam genereren om de spikes van het Covid-virus na te bootsen. Een

van de factoren die dat effect van het virus of het vaccin beïnvloeden, is hoe lang die spike-eiwitten in het lichaam blijven. Als er een effect is op het optreden van kankers, dan kan het jaren duren voordat het effect zichtbaar wordt in de openbare gegevens, als het er al is. Een andere kwestie die op het moment van schrijven niet werd besproken in kringen van experts of de massamedia, was dat deze gevaarlijke en waarschijnlijk kunstmatige sequentie in het spikeiwit geproduceerd kon worden met een technologie die gepatenteerd is door de vaccinproducent Moderna.^{Q274} Dat geeft aan dat als het virus uit een laboratorium kwam, wat waarschijnlijk lijkt, het gebruik maakte van Amerikaanse technologie. De reden dat dit feit niet op grote schaal werd besproken kan zijn dat het 'samenzweringstheorieën' zou aanwakkeren over de oorsprong van het virus en mogelijke verborgen bedoelingen achter massavaccinaties met behulp van de nieuwe mRNA-technologie. Als jonge mensen kankers beginnen te krijgen in zeer ongebruikelijke hoeveelheden, dan zou dit zelfs kunnen leiden tot verontwaardiging en opstand tegen de betrokken gezondheidsautoriteiten, medische instellingen en bedrijven over de hele wereld, evenals tot nieuwe geopolitieke spanningen.

Als dit de eerste keer is dat je hoort over deze aspecten van het virus en mogelijk van de vaccins, dan weerspiegelt dat de kracht van de bedrijfspropaganda en censuur tijdens de eerste jaren van de pandemie, die zorgden voor wijdverspreide onwetendheid over de wetenschap van vaccinologie en de risico's van elk nieuw vaccin. Afgezien van de zeer

zorgwekkende kortetermijnstatistieken van **vaccinletsels**, begonnen de onzekere langetermijneffecten van de nieuwe vaccins serieus genomen te worden door de medische beroepsgroep.^{Q275} De bloedstolling en schade aan het hart waren geïdentificeerd als zeldzame bijwerkingen, wat vervolgens leidde tot speculaties over de langetermijnschade van de spikeiwitten van sommige vaccins die mogelijk in organen door het hele lichaam zouden kunnen overleven.^{Q276} De onbekende betekenis van de kankerverwekkende aard van het spikeiwit van het virus leidde ook tot bezorgdheid over de vraag of dat ook een langetermijnprobleem van sommige vaccins zou kunnen zijn. Er was ook de zorg dat sommige vaccins het vermogen van het lichaam om toekomstige varianten van Covid af te weren zouden aantasten. Dat kan gebeuren als het immuunsysteem van gevaccineerde mensen eerdere versies van een virus probeert te bestrijden dat muetteert op een manier die hun immuunrespons omzeilt.^{Q277} Het kan ook gebeuren door een ingewikkeld proces waarbij de antilichamen van eerdere infecties of vaccinaties dan per ongeluk toekomstige versies van het virus helpen om immuuncellen te infecteren.^{Q278}

Tegen 2022 was de impact van het virus zelf en van mogelijk contraproductieve vaccins cumulatief zichtbaar in de gegevens over de werkgelegenheid in veel landen. Statistieken van veel landen toonden een toename van het aantal ziekteverzuimdagen.^{Q279} Het grootste nieuwe fenomeen in veel landen was echter het aantal mensen dat ontslag nam. De Wikipedia-pagina over dit 'grote ontslag' fenomeen was fas-

cinerend vanwege de gegevens die het aanhaalde uit de hele wereld, zoals een miljoen mensen die in 2021 ontslag namen uit technologiebanen in India en 6% van de beroepsbevolking in Duitsland die dat jaar ontslag nam (wat meer dan het dubbele is van de norm).^{Q280} Eén studie ontdekte dat uitputting een factor was die ertoe bijdroeg dat mensen ontslag namen uit hun baan.^{Q281} Zoals we in hoofdstuk 1 zagen, heeft het economische systeem expansie nodig voor zijn stabiliteit, en dus is er weinig systemische veerkracht tegen een verstoring door een ziekte. Wat een soepele vertraging had kunnen zijn, kon een crash worden vanwege het monetaire systeem.

De beleidsreacties op de pandemie hebben bredere gevolgen gehad voor de samenleving. Deze omvatten de verstoring van de overheidsfinanciën en het monetaire systeem die ik beschreef in hoofdstuk 2, die destabiliserende inflatie met zich meebrengen en het monetaire systeem ondermijnen. De beperkingen op reizen, handel, verkeer en onderwijs in veel delen van de wereld hadden ook aanzienlijke gevolgen voor de gezondheid en het welzijn, vooral voor kleine bedrijven en zelfstandigen. Het aantal armen wereldwijd steeg tot meer dan 800 miljoen mensen in 2020, veel meer dan de aanvankelijk verwachte 672 miljoen.^{Q282} De Wereldbank schatte dat er in 2021 bijna 100 miljoen mensen in door Covid veroorzaakte armoede verkeerden.^{Q283} Van 2019 tot 2022 groeide het aantal ondervoede mensen met maar liefst 150 miljoen. De ziekte zelf veroorzaakte niet dat zoveel mensen in armoede vervallen of honger lijdten, maar het beleid als

reactie op de pandemie droeg ertoe bij, naast de gevolgen van het klimaat en conflicten.^{Q284} Een autoritaire wending in de mainstream media, grote technologieplatforms en een groot deel van het grote publiek betekende dat beleidsopties zelden op een onbevangen manier werden besproken. In plaats daarvan werden mensen gedemoniseerd en gecensureerd als ze het niet eens waren met een beleidsparadigma dat gericht was op bewegingsbeperkingen, maskers en massavaccinaties, in plaats van op immuniteitsverhogende voeding, werknemers in staat stellen om thuis te blijven als ze symptomen hebben, veilige en goedkope hergebruikte medicijnen en gerichte bescherming voor de kwetsbaren.^{Q285}

De reactie van de autoriteiten herinnert ons opnieuw aan het probleem van 'elitaire paniek', het alom bekende fenomeen tijdens crises waarbij autoriteiten door hun reacties grotere problemen veroorzaken, gedreven door het feit dat ze gezien willen worden als besluitvaardig terwijl ze vooral geïnteresseerd zijn in het versterken van hun eigen macht (dit is iets waar we verder op ingaan in hoofdstuk 13, omdat het zo relevant is in een tijdperk van maatschappelijke ineenstorting). Hun reactie illustreert ook het probleem van 'regulatory capture' door bedrijven, zodat het beleid precies is afgestemd op de winstmotieven van grote farmaceutische bedrijven. Afsluitingen, maskers en mandaten, samen met valse verklaringen over de veiligheid en werkzaamheid van vaccins en de onderdrukking van alternatieve benaderingen, dienden allemaal om de vraag naar de vaccins te vergroten die ongekennde winsten genereerden voor hun fabrikanten.

Q286 Hoe deze situatie zowel bijdraagt aan, als een breuk vormt in samenlevingen is iets dat we verder zullen onderzoeken in [Hoofdstuk 7](#). Wat ik hier wil opmerken is dat het verzet tegen de orthodoxie van de autoriteiten heeft geleid tot de groei van netwerken die, heel begrijpelijk, de standpunten van experts die met overheidsinstanties werken verwerpen. Dat heeft zowel positieve als negatieve gevolgen, ook voor hoe samenlevingen goed zouden kunnen reageren op andere crises, zoals de ecologische crisis die in dit hoofdstuk en het volgende wordt beschreven. Op zijn minst creëert de polarisatie tussen mensen die de orthodoxie van de Covid accepteren of verwerpen een nieuw schisma in de samenleving dat kan worden uitgebuit door elite- of commerciële belangen aan beide kanten van die kloof. Helaas kan dat alleen maar schadelijk zijn voor het vermogen van moderne samenlevingen om intelligent te reageren op verdere scheuren aan de oppervlakte en in de fundamenteën. De maatschappelijke breuk als gevolg van de Covid-pandemie is zo groot dat we niet eens de meest speculatieve ideeën hoeven te overwegen over waarom het virus verscheen of waarom de beleidsagenda werd uitgevoerd op de manier waarop dat gebeurde. We hoeven onze toevlucht niet te nemen tot theorieën over een wereldwijde cabal die de menselijke bevolking opzettelijk probeert af te slachten, omdat we eenvoudigweg kunnen zien hoe de gevolgen van het vernietigen van de biosfeer en het in paniek raken als reactie op de gevolgen daarvan, voorwaarden kunnen scheppen voor maatschappelijke ineenstorting. Misschien zijn we dan op

mondiaal niveau getuige van een hedendaags voorbeeld van ontbossing die leidt tot ineenstorting, zowel door de gevolgen van ziekte als door een slechte reactie op die ziekte.

Moderne samenlevingen kunnen misschien niet zonder ernstige ontwrichting omgaan met de langetermijneffecten van Covid en misschien ook niet met de mogelijke langetermijneffecten van sommige vaccins. Na Covid is het ook duidelijk dat we golf na golf van nieuwe ziekteverwekkers zullen blijven meemaken door de schade die aan de natuur is toegebracht en door toekomstige lekken uit laboratoria. Omdat ik weinig eerlijke erkenning zie van de fouten en manipulaties van de bedrijfsmedia, de bedrijfswetenschap en de autoriteiten, heb ik geen bewijs om te geloven dat toekomstige beleidsreacties op toekomstige pandemieën iets anders dan contraproductief zullen zijn. Dat komt omdat de allesoverheersende macht van het geld die de wetenschap, de publieke opinie en de politiek beïnvloedt, blijft bestaan. Misschien zullen er pas betere reacties komen als de maatschappelijke ineenstorting zo ver gevorderd is dat deze vormen van macht uiteenvallen.

Wat de toekomst op langere termijn ook is met Covid en de effecten van sommige van de nieuwe vaccins die ertegen gebruikt worden, het laat zien hoe de mensheid een nieuw tijdperk is binnengetroten. Door onszelf te organiseren in industriële consumptiemaatschappijen, hebben we een enorme, dicht opeengepakte en sterk onderling verbonden menselijke bevolking gecreëerd die een '*sitting duck*' is voor besmette-

lijke ziekten; we hebben enorme, dicht opeengepakte, genetisch homogene populaties van alternatieve gastheerdieren gecreëerd die fungeren als broedplaatsen voor menselijke ziekteverwekkers; we verhogen voortdurend zowel onze eigen blootstelling als die van onze veestapel aan wilde dieren en de ziekten die ze bij zich dragen; en we hebben het risico aanzienlijk verhoogd dat wilde dieren potentiële menselijke ziekteverwekkers bij zich dragen en verspreiden. Daarom moeten we onszelf beschouwen als in een tijdperk van pandemieën, dat ook extra risico's op epidemieën heeft veroorzaakt door het roekeloze onderzoek van sommige virologen. Golven van pandemieën en paniekerige reacties daarop zullen de menselijke samenlevingen verder beschadigen - want wat er met het levensweb gebeurt, gebeurt ook met ons.

[141]

Als de natuur sterft, sterven wij ook

De biosfeer waarvan alle menselijke samenlevingen afhankelijk zijn, brokkelt af - zoals blijkt uit het **verlies van biodiversiteit** (massa-extinctie), catastrofale afname van de populaties wilde dieren en verlies van 'natuurlijke diensten' (ecologische functies) die alleen kunnen worden geleverd door gezonde, intacte ecosystemen. Dit verlies en deze achteruitgang worden aangedreven door economische ontwikkeling, waarbij moderne samenlevingen een veel grotere ecologische voetafdruk hebben dan andere. De gegevens tonen aan dat het onmogelijk is om een industriële consumptiemaat-

schappij te ontwikkelen zonder de natuurlijke capaciteit van de planeet om ons te ondersteunen te overschrijden en als gevolg daarvan hebben we op wereldschaal nu de 'veilige' grens overschreden van de meeste planetaire systemen die cruciaal zijn voor onze overleving. Sterker nog, het bewijs geeft aan dat de eerste waarschuwingssignalen van een wereldwijde ineenstorting van de biosfeer al in de jaren zeventig verschenen, en de feitelijke ineenstorting heeft sindsdien plaatsgevonden. Omdat het slechts een waanidee is dat homo sapiens los staat van de biosfeer, in plaats van er deel van uit te maken, heeft de instortende biosfeer gevolgen voor de toekomst van onze samenlevingen en misschien zelfs onze soort.

In 2012 was een interdisciplinaire groep wetenschappers van over de hele wereld het eens over “de aannemelijkheid van een omslagpunt op planetaire schaal” in de biosfeer dat zou leiden tot de ineenstorting van de beschaving.^{Q287} Zoals bij elke studie over dit soort zaken, was er de conclusie dat het waarschijnlijk nog niet begonnen is en dat er nog tijd is om het te voorkomen. Dit is het verplichte 'Hollywood-einde' van de milieuwetenschap van het establishment. Alleen wanneer ze geïnterviewd worden over dergelijk werk, zeggen de wetenschappers dat de processen waarvoor ze waarschuwen misschien al begonnen zijn.^{Q288} Hetzelfde optimistische Hollywood-einde doet zich voor wanneer wetenschappers de veranderingen bespreken die nodig zijn. Een overzicht van de schade aan de planetaire biosfeer concludeerde bijvoorbeeld dat “een overgang naar duurzaamheid

voor de huidige energie-intensieve geglobaliseerde industriële samenleving zeer moeilijk zal zijn.”^{Q289} Het onderzoek dat ik voor de laatste drie hoofdstukken heb gedaan, leidt me tot de conclusie dat het niet moeilijk zal zijn - het is onmogelijk. Bovendien, als de biosfeer instort, storten wij ook in. En er zijn aanwijzingen dat de wereldwijde biosfeer al tientallen jaren geleden begon in te storten. Dat is onze situatie, zelfs voordat we kijken naar het klimaatprobleem ([hoofdstuk 5](#)) of de omvang van de onaangepaste reacties die zich voordoen ([hoofdstuk 7 en 13](#)).

Ziekte is één manier waarop de ineenstorting van de biosfeer leidt tot de ineenstorting van de samenleving. Een manier om de discussie over dit onderwerp te stimuleren is om bewijs uit de archeologie te combineren met hedendaagse milieuwetenschappen, om in te zien dat de gelijktijdigheid van ontbossing met de ineenstorting van beschavingen in het verleden te wijten kan zijn aan de invloed ervan op het genereren van pandemieën. De ongekende wereldwijde ontbossing is waarschijnlijk de reden waarom er vaker golven van nieuwe ziekteverwekkers zijn. Die ziekteverwekkers zelf kunnen schade toebrengen aan samenlevingen, terwijl sommige menselijke reacties op de angst voor ecologisch geïnduceerde pandemieën zelf verwoesting kunnen aanrichten, zoals het lekken van laboratoria die buitensporig riskant onderzoek uitvoeren dat de dodelijkheid van virussen verhoogt. Domme reacties van autoriteiten en invloedrijke organisaties in de samenleving kunnen dan worden aangedreven door de 'geldmacht' die zich uit via de farmaceutische

industrie, de bedrijfsmedia en de wereldwijde 'big tech', om de zaken nog erger te maken - niet alleen met de ziekte zelf.

Zoals we zo duidelijk hebben gezien met de Covid pandemie, kunnen de gevolgen van een enkele verstoring zoals een nieuwe ziekte cascade veroorzaken in andere factoren, zoals de economie ([hoofdstuk 1 en 2](#)), de levering van energie ([hoofdstuk 3](#)) en voedsel ([hoofdstuk 6](#)), om een cumulatieve druk op de beschaving te leggen. De nieuwe multiplier van al deze spanningen is de wereldwijde klimaatverandering, die we in het volgende hoofdstuk zullen bespreken. Door ons te richten op één van deze afbrokkelende pijlers van de moderne samenlevingen krijgen we geen volledig beeld van de zwakte van het hele bouwwerk. Toch is dat wat de reguliere wetenschap heeft gedaan - zichzelf beperken tot een beperkt aantal disciplines en zo de interacties negeren die zo belangrijk zijn om de werkelijkheid te begrijpen.^{Q290} De beperkingen van de wetenschap om ons allen te helpen de sluipende ineenstorting van de moderne samenlevingen te begrijpen, is iets waar we in [hoofdstuk 7](#) dieper op in zullen gaan.

[143]

HOOFDSTUK – 05

INEENSTORTING VAN HET KLIMAAT – CASCADE-EFFECTEN

“Waarom zouden we de economie vernietigen om slechts 2 graden opwarming van de aarde te voorkomen? Dat kan niet de reden zijn voor de beperkingen. Ze willen ons gewoon onder controle houden.” Heb je dat onlangs gehoord? Ik wel, ook van mensen die eerder hun bezorgdheid over het milieu uitten. En dat ondanks recente en ongekende klimaatrampen in Pakistan en elders. Een van de redenen waarom zo'n scepticisme over de opwarming van de aarde zich vandaag de dag kan verspreiden, is omdat de communicatie zo slecht is geweest. Strategische communicatie is een specialisme in mijn werk als professor en politiek adviseur.^{Q291} = the Guardian Gealarmeerd door de hardnekkigheid van argumenten tegen doortastende klimaatmaatregelen, besloot ik mijn aandacht te richten op klimaatcommunicatie en met jullie te delen wat volgens mij drie enorme fouten zijn.

Als wetenschappers ons vertellen dat de wereld al met 1,2°C is opgewarmd, hoe slecht voelen we ons dan eigenlijk? Intuïtief denken we misschien aan dagelijkse maximumtemperaturen, waarbij 1,2°C extra niet zo erg is. Onze gevoelens veran-

deren misschien een beetje als we ons realiseren dat dit een gemiddelde is voor dag en nacht, zomer en winter, en over land en zee. Maar dan nog hebben we niets om het mee te vergelijken. Bijvoorbeeld door te weten dat het in 1850 gemiddeld 13,6 graden was, voordat het steeg naar de huidige 15 graden. Is het zonder deze extra informatie niet begrijpelijk dat mensen niet de waarheid voelen van de dramatische veranderingen die al aan de gang zijn? Vooral als ze geconfronteerd worden met beleid dat hun kosten van levensonderhoud zal beïnvloeden. Soms raken zelfs experts in de war van deze gemiddelden en doen ze buitenissige beweringen dat de landbouw een gemiddelde stijging van – naar – 15 graden op aarde aan zou kunnen.^{Q292} = Bendell Dat is trouwens het huidige klimaat in de Westelijke Sahara.

Zoals ik het begrijp, bevindt de mensheid zich al in een situatie van wereldwijde crisis en tragedie. In slechts 200 jaar tijd heeft industriële activiteit de wereldtemperaturen doen stijgen met een hoeveelheid die gelijk is aan 20% van de totale stijging sinds de eerste homo-sapiens meer dan 200.000 jaar geleden op aarde rondliep. Dat is een toevloed van energie die de weersystemen overhoop gooit en zowel de wildernis als de landbouw schade toebrengt. De snelheid is ongekend. In de 50 jaar dat ik op aarde ben, is onze planeet 170 keer sneller opgewarmd dan hij in de voorgaande 7000 jaar is afgekoeld. Voor de rest van deze eeuw zal de opwarming waarschijnlijk honderden keren sneller gaan dan in welke opwarmingsperiode dan ook in de afgelopen 65 miljoen jaar. Ecosystemen kunnen zich niet snel genoeg ontwikkelen om dat tempo van verandering aan te kunnen.^{Q293} = Bendell

Dat is schokkend, en zo hoort het ook. Maar door de nieuwste

wetenschappelijke gegevens, emissietrends en beperkingen van de technologie te verbloemen, brengen sommige experts mensen aan het twijfelen over deze emotie. Hoewel we kunnen begrijpen dat sommige experts niet willen dat we onze hoop of focus verliezen, is deze 'klimaatverheldering' van het publiek zowel onnauwkeurig als contraproductief. Het is onnauwkeurig, omdat er een onvermijdelijke opwarming van de atmosfeer in het verschiet ligt, vanwege de hoeveelheid extra warmte die al in de oceanen zit en de hoeveelheid koolstof in de atmosfeer.^{Q294} = Bendell *In reactie hierop zeggen sommigen dat technologieën zoals mechanische Directe Luchtafvang van CO₂ kunnen helpen. Hun lage effectiviteit en hoge energiebehoefte zouden ons echter geen vertrouwen moeten geven.*^{Q295} = Nature *Bovendien heeft recent onderzoek het argument ontkracht dat economische groei voldoende losgekoppeld kan worden van het verbruik van hulpbronnen en vervuiling, zodat de wereldeconomie zou kunnen blijven groeien zonder vreselijke gevolgen.*^{Q296} – naar pdf

Het is ook contraproductief om te suggereren dat klimaatactivisten overdreven negatief of fatalistisch worden. Zowel psychologisch onderzoek^{Q297} = Bendell *als de getuigenissen van activisten*^{Q298} – XR *tonen aan dat anticiperen op een moeilijke toekomst niet demotiverend werkt. Onderzoek toont juist aan dat het demotiverend werkt om te geloven dat machines, ondernemers en leiders het allemaal voor ons zullen oplossen.*^{Q299}

Alarmeringen zoals het recente 'United In Science' rapport van meerdere organisaties van de Verenigde Naties kunnen ertoe bijdragen dat de 'brightsiding' afneemt.^{Q300} = 404 *Maar naarmate de gevolgen verergeren, de hoeveelheid koolstof in*

de atmosfeer toeneemt en de wetenschap zorgwekkender wordt, bestaat het risico dat er weer een fout wordt gemaakt in de manier waarop leiders denken en praten over het klimaat. Wanneer leiders zich realiseren dat de systemen die ze beheren beschadigd of bedreigd zijn, reageren ze vaak met draconische beslissingen die de situatie verergeren. Bijvoorbeeld een meedogenloze aanpak van recht en orde in de nasleep van rampen, of mensen tot zondebok maken om de aandacht van zichzelf af te leiden. Kan dergelijke 'elitaire paniek' in de toekomst leiders inspireren om persoonlijke vrijheden in te perken om daadkrachtig over te komen? Dat zou kunnen leiden tot massaal verzet van de bevolking, die actie op klimaatgebied dan zou kunnen beschouwen als synoniem met dwingende macht in plaats van samenwerking. In plaats daarvan moet de toekomst van de communicatie over de klimaatcrisis gericht zijn op het bevrijden van ons allemaal van de systemen die ons ertoe aanzetten om kosten op anderen en de natuur af te wentelen. Q301 Laten we erkennen en werken met het feit dat de meeste mensen het juiste willen doen als ze niet door omstandigheden gedwongen worden om anders te doen. En laten we beter communiceren over waarom en hoe we onze bijdragen aan de opwarming van de aarde kunnen verminderen, voordat dat verwoestende mondiale gemiddelde van 2°C wordt bereikt.”

Ik schreef deze woorden in een artikel in de aanloop naar de klimaattop van 2022 in Egypte, die ik bijwoonde om een alternatieve agenda te promoten voor het winstbejag van bedrijven dat het klimaatbeleid was gaan domineren. Jaren

eerder, toen ik nog met het idee rondliep dat de *samenkomst* in Davos nuttig zou kunnen zijn voor klimaatkwesties, had het *World Economic Forum* (WEF) verschillende van mijn blogs gepubliceerd. Maar het kwam niet als een verrassing toen hun redacteurs deze (zonder uitleg) afwezen. “Somme mensen geloven dat de elites van de wereld en hun instellingen, inclusief het World Economic Forum, nooit deel zullen uitmaken van een positief antwoord op een crisis, inclusief de milieucrisis,” was een zin in de versie die ik aan het WEF had gestuurd, om rechtstreeks tot hun typische lezers te spreken. Ik achtte het irrelevant voor de versie die Resilience.org publiceerde.

Ik start een discussie over de situatie met ons klimaat en wat dat betekent voor de mensheid en het leven op aarde, door dat artikel en de afwijzing ervan door het WEF te delen, omdat ik direct wil spreken over het probleem dat de mogelijkheid voor zinnige actie heeft verpest. Dat is dat **de bezorgdheid over het klimaat wordt gekaapt door een mix van bedrijfsprofiteurs en autoriteiten**, zodat ineffectief en contra-productief beleid wordt geïmplementeerd en daardoor een tegenreactie wordt opgewekt tegen elke vorm van gezamenlijke actie op dit kritieke gebied. We zagen in het vorige hoofdstuk hoe de oude geschiedenis aantoonde dat wanneer het klimaat snel verandert, dit een ravage kan aanrichten in de water- en voedselvoorziening, de verspreiding van ziekten kan vergroten en kan leiden tot oorlog en massale migratie. Kortom, in belangrijke mate bijdragen aan maatschappelijke ineenstorting. De kwestie van de huidige snelle kli-

maatverandering is niet iets om te negeren of te bagatelliseren, of om er een politieke voetbal – spelletje – van te maken, of om te zien als een kans om – nog meer – geld te verdienen. Het is ook niet iets om zo bang en boos over te worden dat je misantropische gevoelens koestert en autoritaire reacties voorstaat.

In dit hoofdstuk ga ik eerst terug naar de basis over de opwarming van de aarde. Dat is deels te wijten aan de hardnekkige scepsis over de noodzaak om dit onderwerp prioriteit te geven in de beleidsvorming, maar ook omdat sommige vergissingen van gevestigde klimatologen een vertekend beeld hebben gegeven van hoe we deze zich ontvouwende tragedie voor het leven op aarde moeten begrijpen en erop moeten reageren. Ik zal beschrijven waarom het zo'n bedreiging vormt voor de mensheid, zowel direct als doordat het bijdraagt aan het uiteenvallen van de andere fundamenteën van moderne samenlevingen. Ik zal enkele van de nieuwste wetenschappelijke inzichten bespreken over hoe erg het zou kunnen worden en hoe contraproductief de reacties van de elites zijn geworden. Hoewel de hele tweede helft van dit boek gaat over wat we moeten doen aan de grote maatschappelijke hachelijke situatie waarvan klimaatverandering een cruciaal onderdeel is, zal ik een paar eerste ideeën geven voordat ik verder ga met het bespreken van een van de belangrijkste implicaties in het volgende hoofdstuk - de afbraak van het voedselsysteem.

[146]

Terug naar de basis van broeikasgassen

De koolstofgassen die de mens sinds het begin van de industriële revolutie in de atmosfeer heeft doen toenemen, zijn onbetwistbaar een belangrijke factor in de stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde. Koolstofdioxide is in die tijd met 50% toegenomen en methaan met 100%. Het broeikaseffect, waarbij koolstofgassen warmtestraling in de atmosfeer vasthouden, is een eenvoudig fenomeen dat experimenteel in een laboratorium kan worden aangetoond. Iedereen die dat effect ontkent, of de rol ervan in het beïnvloeden van de temperatuur op aarde, is ongeveer net zo goed geïnformeerd als iemand die gelooft dat de zon een grote lamp is die God elke ochtend aanzet. Onze wereld functioneert zoals hij functioneert omdat alles wat van nature bestaat in een dynamisch evenwicht is. Zeggen dat kooldioxide geen probleem is omdat het natuurlijk is, is net zo logisch als zeggen dat de overstroming die een huis verwoestte geen probleem is omdat water natuurlijk is. Het gaat altijd om evenwicht en onbalans. Zeggen dat kooldioxide geen probleem is omdat het maar een klein deel van de atmosfeer uitmaakt, is hetzelfde als zeggen dat CFK-gassen er niet toe doen omdat ze een nog kleiner deel van de atmosfeer uitmaken, ondanks dat ze de ozonlaag vernietigen en de niveaus van gevaarlijke straling op hoge breedtegraden verhogen. Zeggen dat het kooldioxidegehalte geen probleem is, of dat warmere temperaturen geen probleem zijn omdat ze in het verleden allebei veel hoger waren, is doen alsof de snelheid van een veranderend klimaat er niet toe doet voor ecosystemen - alsof

bomen gewoon kunnen opstaan en noordwaarts beginnen te trekken. En zeggen dat de klimaatverandering er niet toe doet voor de armen is blijk geven van een moedwillige onwetendheid over hoe de klimaatveranderingen nu al meer mensen tot armoede, ondervoeding, migratie en zelfs conflicten drijven (zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien).

Hoewel koolstofgassen vóór de industriële revolutie een kleine factor waren in vergelijking met andere factoren bij het bepalen van de temperatuur op aarde, zijn deze gassen, vanwege de grote en onnatuurlijke hoeveelheden die de moderne mens de afgelopen tweehonderd jaar heeft uitgestoten, een van de redenen dat de temperatuur op aarde sinds de jaren zeventig sneller is gestegen. De wetenschappers die het niet eens zijn met de opvatting dat kooldioxide ertoe doet, doen meestal beweringen die ontkracht zijn of irrelevant voor het cumulatieve effect. Ze beweren bijvoorbeeld dat het broeikaseffect geen significante invloed heeft op temperaturen omdat de bewegingen van luchtmassa's het lokale klimaat buiten de tropen bepalen. Dat gaat voorbij aan hoe extra warmte uiteindelijk over de hele wereld wordt getransporteerd en hoe warmtetransport door de oceanen het noordpoolgebied sneller opwarmt, waardoor de straalstroom minder krachtig wordt en op en neer golft, wat leidt tot extremen van kou en warmte, droog en nat, in Noord-Amerika, Europa en Noord-Azië. Ze beweren ook dat alle extra opwarming door verschillende processen terug de ruimte in wordt gestuurd (het 'Iris-effect'), ondanks dat gedetailleerde

analyses van de inkomende en uitgaande energie van de aarde aantonen dat dit de afgelopen vijftien jaar niet is gebeurd.^{[Q302](#)} Sceptici van de rol van koolstofgassen als belangrijke factor in het beïnvloeden van ons klimaat beweren dat de complexiteit van de manier waarop waterdamp en wolken werken in relatie tot koolstofgassen betekent dat we die koolstofgassen niet als een belangrijk probleem moeten beschouwen. Maar hoewel er inderdaad sprake is van een dergelijke complexiteit en we meer aandacht moeten besteden aan wat de oorzaak is van een toename van waterdamp en een afname van wolken, is de theorie dat meer kooldioxide vervolgens de waterdamp vermindert of de wolken doet toenemen om een eventueel verwarmingseffect te verminderen, experimenteel weerlegd.^{[Q303](#)}

Een van de belangrijkste argumenten van mensen die het belang van kooldioxide bij klimaatverandering ontkennen of verminderen, is dat de paleontologische gegevens aangeven dat, vóór de invloed van de mens op het milieu, de gemiddelde temperatuur wereldwijd honderden jaren steeg voordat de atmosferische kooldioxide begon te stijgen. Dat feit toont aan dat kooldioxide, vóór de invloed van de mens, geen aanstichtende factor was bij de opwarming van de aarde. Dat weerlegt echter niet dat het een opwarmend effect heeft, wat al bewezen is door een veelheid aan andere gegevens en experimenten. Nu de mens de atmosfeer heeft veranderd, kunnen die veranderingen een nieuwe forcerende factor worden voor het wereldklimaat. Het is een beangstigend besef om volledig te beseffen hoe koolstofgassen de

opwarming van de aarde door andere factoren kunnen versterken.

Het probleem met de focus van de mainstream media op koolstofgassen is dat de complexiteit van klimaatprocessen verloren kan gaan, waardoor sceptici ruimte vinden om onjuiste karakterisering van het klimaat en de opwarming van de aarde aan te vechten. Koolstofgassen zijn bijvoorbeeld niet de enige factoren die de gemiddelde temperatuur op aarde beïnvloeden, nu of in het verleden. Andere belangrijke factoren zijn onder andere de baan van de aarde, kosmische straling, zonneactiviteit, vulkanische activiteit, de grootste oceaanstromingen en waterdamp in de atmosfeer (en dus vegetatiebedekking). Ik kan niet al deze invloeden in dit hoofdstuk beschrijven, maar een paar ervan zijn erg belangrijk om te begrijpen omdat ze naast het broeikaseffect van invloed kunnen zijn op recente en toekomstige veranderingen op de korte termijn en daarom een rol moeten spelen in onze risicobeoordelingen en ons beleid. Helaas is dit onderwerp nu zo gepolariseerd, dat genuanceerde aandacht voor meerdere factoren je blootstelt aan aanvallen en schrappingen. Gelukkig heb ik er na vijf jaar kritiek op basis van een verkeerde voorstelling van zaken minder belang bij om gerespecteerd te worden door iedereen die een publiek wil behagen, dus kan ik met jullie delen hoe ik de situatie zie.

Een van de sleutelfactoren die het klimaat beïnvloeden en die grotendeels verloren is gegaan in de klimaatwetenschap,

het activisme en het beleid, is vegetatiebedekking en het effect daarvan op de hydrologische cyclus. Lokale temperaturen, wereldgemiddelde temperaturen en ongewoon weer worden allemaal aanzienlijk beïnvloed door die vegetatiebedekking.^{[Q304](#)} Dat komt omdat waterdamp het belangrijkste broeikasgas is, waarvan bekend is dat het tot 70% bijdraagt aan het totale broeikaseffect (terwijl CO₂ tot 30% bijdraagt).^{[Q305](#) – IPCC (2007)} Wanneer waterdamp verandert in wolken, stopt het niet alleen met het opwarmen van de atmosfeer, maar de wolken reflecteren zowel inkomende straling als geven energie af op hoogte die terug de ruimte in wordt gestraald, waardoor de atmosfeer afkoelt.^{[Q306](#)} Dit doet niets af aan de problematische niveaus van koolstofgassen op dit moment, vooral vanwege de ongelukkige versterkende terugkoppelingen tussen de toename van koolstofgassen en waterdamp. Het zou ons echter moeten uitnodigen om meer na te denken over de manier waarop menselijke activiteiten het wolkendek hebben verminderd en daardoor de waterdamp hebben doen toenemen, door de manier waarop we wereldwijd bossen hebben vernietigd in een ongekend tempo. Dat komt omdat bossen bacteriën en stuifmeel afgeven, die condensatiekernen zijn, waardoor waterdamp in de atmosfeer kan veranderen in wolken.^{[Q307](#)} Ze creëren ook intensere kortstondige opwellingen van vochtige lucht, wat leidt tot wolkenvorming.^{[Q308](#)} -youtube Dat is een van de redenen waarom wetenschappers verbanden hebben gevonden tussen ontbossinggerelateerde temperatuurveranderingen in het Amazonebekken en de hoeveelheid neerslag in de vorm van

sneeuw, zelfs ver weg van het Tibetaanse plateau.^{[Q309](#)} Dit effect zou de reden kunnen zijn waarom de opwarming van de aarde het snelst is gegaan sinds de jaren zeventig, toen de ontbossing explodeerde door de uitbreiding van landbouw, mijnbouw en verstedelijking tijdens de economische globalisering. Dankzij de inspanningen van natuurbeschermers zijn die percentages de afgelopen vijftien jaar gedaald, en een deel van die herbebossing is in 2017 misschien al terug te zien in de mondiale temperatuurgemiddelden.^{[Q310](#)-link}

De waarschijnlijk cruciale rol van bosbedekking op de mondiale temperatuur herinnert ons eraan hoe onderling verbonden en complex de natuurlijke systemen van de aarde zijn en hoe onverstandig het is om volledig vertrouwen te hebben in computermodellen. Waar eindigt bijvoorbeeld het klimaat? We hebben al gezien dat het niet eindigt voor de bossen. Als bodems uitdrogen, geven ze koolstof af, dus het klimaat eindigt ook niet aan het oppervlak van de bodem. Ondanks pogingen om veel van deze relaties te modelleren, worden sommige altijd gemist. Een voorbeeld is de uitwerpselen van vissen. De poep drijft naar de zeebodem waar de koolstof voor duizenden jaren wordt opgeslagen. Sommige schattingen zijn dat de uitwerpselen verantwoordelijk zijn voor 20% van de koolstofvastlegging die in de oceanen plaatsvindt. Het uitroeien van visbestanden over de hele wereld heeft een grote invloed gehad op dat proces. Dat betekent dat het klimaat ook niet stopt bij vispoep.^{[Q311](#)} Dan is er nog de dreiging van beschadiging van het koolstofvastleggende fytoplankton door vervuiling met voor altijd chemica-

liën en microplastics, waar we het in het vorige hoofdstuk over hebben gehad. Het klimaat stopt dus ook niet bij onze pannen met antiaanbaklaag of vuilnisbakken. Het is allemaal met elkaar verbonden, en toch is er een filosoof als Charles Eisenstein voor nodig om te wijzen op de overmoed die gepaard gaat met de separatieve en reductionistische aannames van de mainstream klimatologie.^{Q312} De implicatie is dat we een ander begrip nodig hebben van onze relatie met de natuurlijke wereld, en andere economische en politieke systemen die dat mogelijk maken, wat we in de tweede helft van dit boek zullen onderzoeken. – [zie boek 2020 op 'C'](#)

Variaties in zonneactiviteit blijven relevant voor de temperatuur op aarde, zowel direct als door de waarschijnlijke invloed op oceaanstromingen, en moeten niet volledig buiten beschouwing worden gelaten in ons begrip van temperatuurveranderingen op aarde. Helaas hebben sommige sceptici van door de mens veroorzaakte klimaatverandering de huidige rol van zonneactiviteit in het beïnvloeden van de gemiddelde temperatuur op aarde overdreven, waardoor hun onderwerp een heet hangijzer wordt. Zonnevlekken beïnvloeden zowel de straling op aarde als de mate van wolkenvorming: meer zonnevlekken betekent minder wolken, warmere oppervlaktetemperaturen en meer opwarming van de oceanen. De afname van de zonnevlekkenactiviteit sinds 2015 kan hebben bijgedragen aan een kortstondige stabilisatie van de mondiale temperaturen, van 2017 tot 2021, op het hogere niveau dat voornamelijk wordt veroorzaakt door broeikasgassen, waaronder zowel koolstofgassen als water-

damp. Sommige effecten van zonnevlekken op de atmosfeertemperaturen via de opwarming van de oceanen laten enige tijd op zich wachten, waarbij sommige effecten waarschijnlijk al na twee jaar optreden en andere effecten waarschijnlijk pas na eeuwen. De diepe oceaanstromingen van de Stille Oceaan hebben een onmiddellijk effect op de temperaturen op aarde, waarbij het La Niña fenomeen de temperaturen in 2021 en 2022 heeft getemperd. In termen van het oppervlak van onze planeet en wat het klimaat bepaalt, zijn we nauwkeuriger Planeet Stille Oceaan dan Planeet Aarde. Helaas betekent de terugkeer naar een periode van hogere zonneactiviteit vanaf 2021 en een El Niño in de Stille Oceaan tegen het einde van 2023, bovenop een basislijn die is verhoogd door alle broeikasgassen, dat zowel de klimatsceptici als de aanhangers van de mainstream conservatieve voorspellingen van de toekomstige opwarming van de aarde een schok te wachten staat met ongekende temperaturen in 2024. Als 'doemdenkers' zal het nog steeds verontrustend zijn, maar we kunnen het misschien beter accepteren (zie [hoofdstuk 12](#)).

In hun enthousiasme om het publiek en beleidsmakers een eenvoudige boodschap te geven over de gevaren van de opwarming van de aarde, hebben sommige klimaatwetenschappers misschien fouten gemaakt bij de presentatie van de gegevens en de deur opengezet voor scepticisme. Zo gebruikte een van de hoofdauteurs van het betreffende deel van een IPCC-rapport gegevens van boomringen voor de reconstructie van klimaten in het verleden, waardoor een -

overigens algemeen waarneembare - 'middeleeuwse warme periode' niet significant leek.^{[Q313](#)} – pdf Toen er kritiek kwam op het feit dat die warmere periode over het hoofd werd gezien, was het gangbare verhaal dat die periode “niet wereldwijd synchroon liep”.^{[Q314](#)} Ondanks het feit dat die periode overal ter wereld werd geregistreerd. Een studie naar de temperaturen in de Stille Oceaan in het verleden schatte dat er een significante opwarming was tijdens die periode, wat ook wijst op een wereldwijd fenomeen.^{[Q315](#)} In plaats van te beweren dat de middeleeuwse warme periode niet bestond als een wijdverspreid fenomeen, is de beperkte geruststelling die het ons vandaag geeft eenvoudigweg dat de warme periode niet plaatsvond met de potentiële versterkende effecten van relatief hoge niveaus van koolstofgassen, en dus waren de temperaturen in staat om binnen tientallen jaren weer te dalen, waardoor veel ecosystemen konden overleven en herstellen. De ecosystemen van de wereld waren veel intacter dan nu en de vegetatie was in staat om de wolken te genereren die de temperaturen weer naar beneden brachten. In tegenstelling tot de valse beweringen van klimaatsceptici, is onze planeet nu al even warm als de middeleeuwse periode was, en we kijken naar temperaturen die blijven stijgen.^{[Q316](#)} Het maken van willekeurige keuzes over welke gegevens te gebruiken op een manier die mensen in staat stelt het bestaan van dit fenomeen te ontkennen, in plaats van te analyseren waarom het voorkwam en toelaatbaar was, heeft echter de deur geopend voor ontkenners van de huidige situatie. Vanwege de complexiteit van de factoren die het mondiale

klimaat beïnvloeden, vormt de hoeveelheid koolstofgassen in de atmosfeer geen planetaire thermostaat die door de mensheid harder of zachter kan worden gezet, in tegenstelling tot de framing en zelfs expliciete beweringen daarover door de gevestigde klimatologie. Naast de hierboven besproken factoren is er nog een reden waarom koolstofgasconcentraties geen planetaire thermostaat zijn - het tijdsverloop van de opwarming. Omdat het grootste deel van de extra warmte die door de planeet Aarde wordt geabsorbeerd als gevolg van koolstofgassen en zonneactiviteit in eerste instantie in de oceanen wordt vastgehouden, is er een vertraagd opwarmingseffect in de atmosfeer en over de continenten. In de slimme woorden van de serieuze mensen bij NASA: “Vertragingen in de oppervlaktetemperatuur als gevolg van thermische traagheid van de oceanen impliceren dat de voorbijgaande respons altijd kleiner is dan de evenwichtsrespons.”^{Q317} Bovendien blijven de broeikasgassen nog jaren in de atmosfeer nadat ze zijn uitgestoten, dus er is een vertraagd opwarmend effect. Dat betekent dat er enige toegezegde opwarming is door broeikasgasemissies in het verleden, wat er in de toekomst ook gebeurt. Omdat de precieze hoeveelheid van die toekomstige opwarming door bestaande koolstofgassen onzeker is, is deze buiten beschouwing gelaten bij de consensus over toekomstige opwarming in de rapporten van het IPCC. Een dergelijke beslissing komt wetenschappers goed uit, die willen vasthouden aan het standpunt dat het niveau van koolstofgassen als een thermostaat is - zet ze lager en we zetten de verwarming lager.

Dat is misschien de reden waarom mijn kritiek op het misbruik van bevindingen uit computermodellen over 'toegewijde opwarming' om te suggereren dat de toekomst niet zo somber is, werd aangevallen door sommige klimatologen op sociale media. [0318](#) = Bendell Helaas kiezen sommigen van hen ervoor om te impliceren of ronduit te beweren dat critici van sommige aspecten van de gevestigde klimatologie onwetenschappelijk, bevooroordeeld, vervelend, Russische handlangers of aangetrokken tot paranoïde samenzweringen zijn. Dat het wijzen op het overduidelijke feit dat kooldioxide geen planetaire thermostaat is vijandigheid oproept bij sommige experts, komt omdat ze zichzelf beschouwen als in een oorlog van verhalen waarbij de toekomst van het leven op aarde op het spel staat. Ze gaan er ten onrechte van uit dat elke vorm van kritiek betekent dat klimaatactie minder serieus wordt genomen, in plaats van dat het serieuzer wordt genomen en dat er een bredere agenda voor actie wordt opgesteld. Die bredere agenda omvat het verminderen van alle broeikasgassen, waaronder kooldioxide en methaan, maar ook waterdamp, wat kan worden gedaan door een centrale nadruk op het herstel van de wilde natuur en het verschuiven van meer landbouw naar agrobosbouw.

[151]

Het gebeurt en het is slecht

Het meten en modelleren van het hele systeem aarde is zeer complex en leidt tot een grote verscheidenheid aan beoordelingen en meningen, met volgens veel wetenschappers een ongepast vertrouwen dat tot stand is gekomen door de consensusprocessen van het IPCC.^{[Q319](#)} Geconfronteerd met die complexiteit kunnen we, om te begrijpen wat er werkelijk gebeurt in het milieu, ons wenden tot één gegevenspunt dat de uitkomst van de verschillende op elkaar inwerkende factoren laat zien. Dat is **de wereldwijde zeespiegelstijging**. Het IPCC liep op dit punt achter de feiten aan vanwege hun methodologie. In 2007 lieten de satellietgegevens bijvoorbeeld een zeespiegelstijging zien van ongeveer 3,3 mm per jaar. Toch gaf het IPCC dat jaar 1,94 mm per jaar als laagste schatting voor het bereik van de toekomstige zeespiegelstijging: *“Ja, je hebt gelijk: dat is lager dan wat er al gebeurde,”* schreef ik in het handboek *Extinction Rebellion* in 2019. *“Het is alsof je in je woonkamer tot je knieën in het overstromingswater staat en luistert naar de voorspeller op de radio die zegt dat ze niet zeker weet of de rivier buiten haar oevers zal treden. Het bleek dat toen wetenschappers het niet eens konden worden over hoeveel de smeltende ijskappen zouden bijdragen aan de zeespiegelstijging, ze de gegevens helemaal weglieten. Ja, dat is zo slecht dat het bijna grappig is. Toen ik me realiseerde dat het IPCC niet als het evangelie van het klimaat kon worden beschouwd, heb ik een aantal belangrijke kwesties nader bekeken.”*^{[Q320](#)} XR Achteraf kan ik zien waarom er een paar maanden later,

toen ik met proxy's werkte, een gecoördineerde poging van klimatologen was om mij te schrappen als commentator op klimaatkwesities.

Maar hier ben ik dan. En het blijft belangrijk om ons te concentreren op hoe de snelheid van de zeespiegelstijging versnelt. Het gemiddelde lag rond de 1,5 mm per jaar in de 20e eeuw, daarna versnelde het tot ongeveer 2,5 mm per jaar in de jaren 1990, en in de paar jaar voordat dit boek werd gepubliceerd, was het opgelopen tot meer dan 3,9 mm per jaar.^{[Q321](#)} Zoals ik schreef in mijn *Deep Adaptation* paper uit 2018, geeft dat aan dat er mogelijk al niet-lineaire veranderingen plaatsvinden in het Systeem Aarde, of het nu gaat om temperatuurveranderingen in de oceaan, het smelten van ijs op het land, of beide. Dergelijke niet-lineariteit zou erop wijzen dat er al versterkende terugkoppelingen plaatsvinden, wat zou betekenen dat de mensheid de toekomstige klimaatverandering waarschijnlijk niet significant kan beïnvloeden. Veel mensen bagatelliseren de gegevens over zeespiegelstijging omdat het fenomeen van zeespiegelstijging in millimeters wordt uitgedrukt en op dit moment niet zo veel mensen treft - maar dat gaat voorbij aan het feit dat het een benadering is van de verandering van het hele systeem en ons een beangstigend verhaal vertelt.

Door de inertie in het klimaatsysteem betekent het nu al veranderde klimaat dat de wereldwijde zeespiegel waarschijnlijk met 27 cm zal stijgen door het smelten van Groenland alleen. Het zou zelfs 78 cm kunnen zijn als de smelt van

Groenland in 2012 normaal zou worden. Andere bronnen op het land betekenen dat de wereldwijde zeespiegelstijging waarschijnlijk het dubbele is. En dan hebben we het nog niet eens over de geëngageerde opwarming van het systeem of de westelijke ijsskap van Antarctica, die plotseling zou kunnen afbreken en een veel hogere zeespiegelstijging zou kunnen veroorzaken.^{[Q322](#)} In elk geval begint de zeespiegelstijging nu al verwoestende lokale gevolgen te hebben, zoals voor kleine eilandstaten. Het zal tientallen jaren duren voordat het een significant effect heeft op de menselijke beschaving in het algemeen, en dan nog duizenden jaren doorgaan na een mogelijke stabilisatie of verlaging van de gemiddelde temperatuur op aarde. Daarom is het nu al zeker dat veel kuststeden en landbouwgronden in gevaar zullen komen, zelfs tegen het einde van deze eeuw.^{[Q323](#)}

Als mensen accepteren dat het klimaat opwarmt, dat koolstofgassen daar een belangrijke factor in zijn, dat dit waarschijnlijk door zal gaan en binnen een paar decennia grote problemen met zeespiegelstijging zal veroorzaken, dan is de logische vraag die de meeste mensen zich stellen: hoe anders is dit een probleem voor de mensheid in het algemeen, of voor het leven op aarde, en hoe urgent? Helaas is het nu al verschrikkelijk nieuws voor de wereldwijde biodiversiteit, zoals we in het vorige hoofdstuk hebben gezien. Terwijl langzame temperatuurstijgingen, gedurende duizenden of tienduizenden jaren, kunnen leiden tot een hogere biodiversiteit (bijv. olifanten op de Noordpool), kunnen snellere temperatuurveranderingen, zoals een hele graad Celsius in

een eeuw, ecosystemen beschadigen, omdat ze zich moeilijk goed kunnen aanpassen aan zulke snelle veranderingen. De schade kan op verschillende manieren ontstaan. Eén daarvan is habitatverlies, wanneer een locatie te warm, nat of droog wordt voor gevestigde soorten die zich dan niet snel of ver genoeg kunnen verplaatsen om geschikte habitat te vinden. Een andere is het veranderen van fijn uitgebalanceerde seizoenspatronen, zoals bloei en migratie, zodat er situaties ontstaan waarin insecten niet kunnen bestuiven of vogels zich niet kunnen voeden. De frequentere en extremere weersomstandigheden van allerlei aard hebben directe gevolgen voor alle levensvormen, hetzij door ze te doden, hetzij door hun gezondheid en voortplantingssucces te verminderen. Het cumulatieve effect wordt momenteel waargenomen, in plaats van louter theoretisch te zijn, met de huidige 'biologische vernietiging' of 'massa-extinctie', die door de wetenschappelijke consensus wordt beschouwd als gedeeltelijk het resultaat van de recente snelle klimaatveranderingen.^{[Q324](#)} Bovendien is klimaatverandering, in tegenstelling tot het opruimen van habitats door menselijke activiteit, een hardnekkig probleem dat alleen kan worden aangepakt door actie overal op de planeet, waardoor het de meest alomtegenwoordige en langetermijnbedreiging is voor de biodiversiteit. Het is dan ook nogal bizar wanneer klimaatsceptici zoals de geleerde Jordan Peterson terloops beweren dat de natuur de opwarming van de aarde aankan als de mens helpt met goede natuurbescherming.^{[Q325](#)} = youtube

De snelle veranderingen in het klimaat, zoals gemiddelde temperaturen, wereldwijde temperatuurextremen en neerslagpatronen, zijn niet alleen schadelijk voor natuurlijke ecosystemen, maar ook voor landbouwsystemen (en grondwaterlagen). Dat is niet alleen theorie, want we zien het nu al, waar we in het volgende hoofdstuk dieper op in zullen gaan. Een van de meest verontrustende gevolgen die we zullen bekijken, is de manier waarop klimaatverandering de kracht van de straalstromen vermindert, wat leidt tot meer variabel, onseizoensgebonden en extreem weer, waardoor graanexporterende gebieden in één keer dreigen te worden getroffen. Bovendien rapporteert de verzekeringssector stijgende schadeclaims als gevolg van weegerelateerde schade die niet kan worden verklaard door slechte beslissingen over landgebruik. Het is ook bekend dat gelokaliseerde klimaatveranderingen migratie en conflicten in de hand werken (op beide onderwerpen komen we terug in [hoofdstuk 7](#) als we het hebben over de rol van het klimaat in het 'ontstienen' van samenlevingen). Het lijkt dan ook op moedwillige blindheid wanneer sceptici beweren dat zowel de huidige als de toekomstige klimaatveranderingen niet erg significant zijn. Sommigen van hen doen terloops uitspraken over het feit dat mensen zich kunnen aanpassen, omdat we hitte en kou al aankunnen door andere kleren aan te trekken of de airco aan te zetten, en gaan daarbij voorbij aan wat extremen en variabiliteit betekenen voor de landbouw en ecosystemen. ^{Q326 = youtube} Anderen doen buitenissige beweringen over hoe de landbouw een wereldwijde gemiddelde temperatuur-

stijging tot 15 graden zou aankunnen, waarbij ze de basiswetenschap duidelijk verkeerd begrijpen, zoals ik in het begin van dit hoofdstuk al zei. Sommigen beweren dat de extra warmte en kooldioxide de mensheid en de natuur ten goede zal komen door 'mondiale vergroening' en het vermeende probleem van de koolstofuitstoot zal compenseren. Geen van deze beweringen is wetenschappelijk onderbouwd.^{Q327= voorgaande} Ten eerste zijn de planten die sneller groeien als gevolg van meer kooldioxide aantoonbaar minder voedzaam voor dieren, waaronder mensen.^{Q328} Ten tweede wordt de koolstof die tijdelijk in planten is opgeslagen gemakkelijk teruggegeven aan de atmosfeer door ontbinding of brand, en dus zijn de gevolgen op de lange termijn veel minder positief.^{Q329 = Nature reactie} Ten derde wordt het vergroeningseffect beperkt door de beschikbaarheid van fosfor en trad het al op voordat de klimaatverandering de ecosystemen aanzienlijk aantastte, waardoor meer bossen dreigen te veranderen in nettobronnen van koolstof, wat ertoe leidde dat sommige wetenschappers in 2019 concludeerden dat het effect al voorbij was.^{Q330}

[154]

Wanneer klimatologie de klimatologen ontgaat

Onafhankelijke analyse door veel wetenschappers van de redactionele aanpak van het IPCC door de jaren heen heeft aangetoond dat het systematisch enkele van de meest verontrustende analyses buiten beschouwing heeft gelaten.^{Q331}

Dat is de reden waarom zo veel van de prognoses uit 2007 lager blijken te zijn dan wat er in de jaren 2020 zal gebeuren. Sommige analisten beweren dat deze benadering van het IPCC de voorkeur had van de verantwoordelijke functionarissen, **omdat ze wilden dat de conclusies werkbaar leken voor regeringen en hun machtige industrieën**. De terughoudendheid van het IPCC betekende dat veel mensen, waaronder ikzelf, zich niet realiseerden hoe zorgwekkend de klimaatsituatie aan het worden was, ondanks het feit dat ik al tientallen jaren werkzaam was op het gebied van duurzaamheid. Die terughoudendheid betekende ook dat wetenschappers die bekend werden omdat ze verder gingen dan het IPCC, zoals ikzelf sinds 2018, op zijn best als onprofessioneel werden weggezet. Helaas houdt dat discussies tegen die echt gevoerd moeten worden in de samenleving.

Het Assessment Report 6 (AR6) van het IPCC, uitgegeven in 2023, laat zien dat de mainstream klimatologie bijna alles heeft ingehaald wat ik heb geschreven in het *Deep Adaptation paper* uit 2018 - een paper dat destijds door sommige vocale gevestigde klimatologen, professionele milieuactivisten en journalisten **als te 'alarmistisch' werd beschouwd**. Ik had bijvoorbeeld gelijk toen ik stelde dat ondanks het feit dat er niet voldoende *peer* – collegiaal – getoetste studies waren over het fenomeen zeespiegelstijging, deze hoger was dan eerdere IPCC-projecties en er zelfs tekenen waren dat de stijgsnelheid toenam. AR6 erkent nu dat de recente snelheden ongekend zijn in de afgelopen 2500 jaar en snel zijn toegenomen. Ik merkte terecht op dat veel koolstofputten zoals

bossen aan het veranderen waren in koolstofbronnen, waardoor de prognose slechter werd en minder goed onder controle te houden was. Ik merkte terecht op dat de gevolgen voor de cryosfeer, oceanen en ecosystemen al intenser waren dan was voorspeld voor deze periode in de geschiedenis en met dit niveau van opwarming van de aarde. Het was ook redelijk om te waarschuwen dat zichzelf versterkende terugkoppelingen waarschijnlijk snel omslagpunten zouden creëren die de situatie buiten onze controle zouden brengen. Helaas was mijn uitspraak dat de wereld de uitstoot niet zou verminderen om binnen het koolstofbudget voor 2 graden opwarming te blijven, vijf jaar later nog steeds juist. [0332](#)

Terugkijkend was de belangrijkste breuk met het mainstreamverhaal in 2018 dat ik betoogde dat de gevolgen van klimaatverandering al hier en overal merkbaar waren, in plaats van dat ze alleen andere soorten, verre landen en toekomstige generaties troffen. Benadrukken dat klimaatverandering een direct en aanwezig gevaar aan het worden is voor al mijn lezers, door een reeks van directe en indirecte gevolgen, is niet langer ongebruikelijk. Wanneer de VN-functionarissen spreken over de implicaties van de IPCC-rapporten, maken ze dat argument nu altijd. Het verschil is dat ik in mijn artikel concludeerde dat maatschappelijke ineenstorting onvermijdelijk was geworden. Ik gaf een schatting van het tijdsbestek, toen ik schreef dat “*menselijke samenlevingen binnen minder dan tien jaar verstoringen in hun basisfunctioneren zullen ondervinden als gevolg van klimaatstress*”. Omdat ik nieuw was in dit onderwerp en enigszins

in shock, legde ik niet veel uit over wat maatschappelijke ineenstorting zou inhouden. Ik had begrepen dat het zou gaan om schade die onomkeerbaar was en dat we dus niet verder zouden gaan zoals voorheen. Het was interessant voor mij om te lezen dat het IPCC in AR6 voor het eerst opmerkt dat “gevolgen met onomkeerbare gevolgen zich voordoen op alle continenten.” Een onomkeerbare verandering is geen tegenslag - het is een fragment van een ineenstorting. Ik stel nu vast dat onze samenlevingen al te kampen hebben met verstoringen van hun basisfuncties als gevolg van klimaatstress, en concludeer dat de ineenstorting al begonnen was toen ik mijn onderzoek deed, om verschillende redenen waarvan het klimaat zowel een symptoom als een oorzaak is.

Wat ik me niet helemaal realiseerde bij mijn artikel in 2018, was dat ik de mate van ontwijking en ontkenning had onthuld, niet alleen door milieuactivisten, maar ook door veel klimaatwetenschappers zelf. Ik was me niet bewust van de omvang van de analyse van de methodologische en institutionele redenen voor hun wetenschappelijke terughoudendheid. Ik was me niet bewust van de onwetenschappelijke redenen voor de overdreven nadruk op computermodellen in de klimatologie. Ik had me niet gerealiseerd dat het gebrek aan cultureel zelfbewustzijn ertoe had geleid dat ze meer kritische vragen vermeden. Dus toen de *Deep Adaptation-publicatie* en de conversatie over de hele wereld ontploften, schoot het milieu-establishment niet zomaar op de boodschapper. Ze gingen nucleair te werk. De kritiek, dat het me

aan nauwgezetheid en ethiek ontbrak, was gecoördineerd en bedoeld om mij te schrappen als commentator op klimaatverandering, zodat de groeiende anticipatie op maatschappelijke ineenstorting kon worden gemarginaliseerd. Veel van hun kritiek was gewoon niet waar. Bijvoorbeeld, in de paar jaar voorafgaand aan 2017 stegen de temperaturen wereldwijd zo snel dat ze zelfs de bovengrenzen van de projecties van klimaatmodellen overschreden. Ik stelde dat in de *Deep Adaptation paper* en werd ten onrechte van de hand gewezen door sommige gevestigde klimatologen die liever beweerden dat de klimaatmodellen zeer betrouwbaar waren. Veel kritieken gaven een verkeerd beeld van de opvattingen in het artikel over methaan (waar we hieronder op zullen terugkomen), over kernsmeltingen (ik beweerde niet dat die zouden plaatsvinden) en over het uitsterven van de mensheid op de korte termijn (ik concludeerde alleen dat het mogelijk werd). Sommige kritieken suggereerden zelfs dat ik racistisch zou kunnen zijn, door mijn aanmoediging om te leren van inheemse culturen die in het verleden te maken hadden gehad met maatschappelijke ineenstorting verkeerd te citeren (iets waar we op ingaan in [hoofdstuk 9](#)).^{[Q333](#)}

Er was veel steun in de mainstream media voor kritiek op de anticipatie van maatschappelijke ineenstorting. Sommige klimatologen die het ermee eens waren dat instorting waarschijnlijk was en dat diepe aanpassing een plaats had in het palet van reacties, kregen van hun medewerkers en financiers de opdracht om elke associatie met het idee en met mij te verbreken. Die negativiteit drong door tot activistische

groepen zoals Extinction Rebellion, omdat ze geïnfecteerd raakten met een middenklasse eerbied voor de gevestigde orde - iets wat haaks stond op de oorspronkelijke impuls. Zoals ik destijds schreef, zou ik geen plezier beleven aan mijn rechtvaardiging, want in ieders belang, inclusief dat van mezelf, zou ik graag ongelijk krijgen. Terugkijkend vraag ik me af welke schade die tegenreactie heeft aangericht aan de betrokkenheid van mensen bij de klimaatkwes- tie, ook binnen de activistische gemeenschap. Als je beïn- vloed bent door die poging om je deze analyse te laten ver- werpen en je verwerking ervan de afgelopen jaren uit te stel- len, dan kan het iets opleveren als je nadenkt over wat er aan jou was waardoor dat kon gebeuren. Op die manier kun je misschien de mate waarin je vatbaar bent voor huidige en toekomstige vormen van manipulatie verminderen. Dat is belangrijk, want hoe meer van ons kunnen aanvoelen hoe functionarissen van het establishment samenwerken met de belangen van het kapitaal binnen een cultuur van *Imperial Modernity* om ons te verleiden niet te radicaliseren, dan zul- len we beter in staat zijn universele waarden hoog te houden in een tijdperk van instorting - iets wat ik in de tweede helft van het boek zal onderzoeken.

[156]

Dus hoe slecht gaat het worden?

De vraag die ik mezelf stelde toen ik in 2017 en 2018 de kli- maatwetenschap analyseerde, en die me sindsdien door

mensen is gesteld, is: hoe erg gaat het worden? De mensen die voor het planetaire thermostaatverhaal van koolstofdioxide hebben gekozen, kunnen antwoorden dat dit volledig afhangt van onze acties vandaag om de uitstoot te verminderen en koolstof af te voeren. Op basis van het bewijs dat hierboven al is geschetst, geloof ik dat dit verhaal niet klopt. Het verhaal van de koolstofthermostaat wordt nog nuttelozer als we kijken naar de nieuwste informatie over omslagpunten in het klimaat, het bewijs dat koolstof achterblijft bij temperatuurstijgingen in de prehistorie, de snelle afname van het aërosolverduisterende effect en de recente voorspellingen van stromingen in de Stille Oceaan en van toekomstige zonneactiviteit, zoals we nu zullen doen. **De implicatie is dat het niet duidelijk is hoe erg het gaat worden, welke mitigatiemaatregelen we ook nemen.** Dat betekent niet dat we niets moeten doen om de uitstoot te verminderen en koolstof op te slaan. Maar het betekent dat we veel meer moeten doen dan dat, met inbegrip van een reeks benaderingen en initiatieven die ik zo zal samenvatten. Maar laten we eerst eens kijken naar de wetenschap die ongemakkelijk is voor degenen die willen pleiten voor menselijke controle over ons lot door middel van koolstofbeheersing.

De eerste belangrijke zorg is de hoeveelheid zelfversterkende terugkoppelingen van het systeem aarde naarmate het klimaat opwarmt. Helaas lijkt het erop dat er meer versterkende dan verzachtende terugkoppelingen zijn voor de initiële

opwarming, zoals het verlies aan reflectievermogen van ijs wanneer het smelt en het vrijkomen van het sterk verwarmende methaangas uit smeltende permafrost. Sommige van deze terugkoppelingen zijn beschreven als 'omslagpunten' omdat de versterkingen waarschijnlijk niet omkeerbaar zijn, noch door natuurlijke processen, noch door menselijk ingrijpen. De complexiteit van de betrokken processen vormde een probleem voor de reductionistische methoden van de klimaatwetenschap en haar afhankelijkheid van computermodellen. Binnen deze beperkingen hebben sommige wetenschappers eerder geconcludeerd dat sommige van deze omslagpunten “al getriggerd kunnen zijn”. Er bestaat op dit gebied grote onenigheid. Sommige onderzoekers beschouwen bijvoorbeeld het verlies van zomerijs op de Noordpool als een kantelpunt, omdat dit leidt tot een veel grotere opwarming van de oceanen, regionale opwarming en verder ijsverlies op het land, zelfs als er in de toekomst misschien voor een periode tijdens één winter weer ijs op zee komt. Ze berekenen ook dat een ijsvrije zomer een ijsvrij jaar zo goed als zeker maakt, waarmee ze de onomkeerbaarheid bevestigen.^{Q334 = [Wadhams \(2016\)](#)} Andere wetenschappers hebben besloten dat, omdat het zee-ijs misschien een zomer terugkomt, het proces theoretisch omkeerbaar is en daarom geen omslagpunt vormt.^{Q335} Ik beschouw dat als een subjectieve framekeuze die eerder door wiskunde wordt verklaard dan door de werkelijke betekenis van de gebeurtenis zelf. Ik beschouw hun arbitraire keuze ook als handig als je wilt voorkomen dat je het verhaal over thermostatische koolstofbe-

heersing verliest als er in de nabije toekomst een ijsvrije Noordpool is. Deze arbitraire beslissingen over kaders en definities worden verborgen door de wetenschappelijke terminologie, overvloedige gegevens, ingewikkelde wiskunde en zelfverzekerd proza. Het uiten van vervelende analyses van de subjectieve manieren waarop wetenschappers werken, in plaats van de zogenaamde objectieve pretentie, doorprijkt een belangrijk aspect van de poppenkast en is de reden waarom veel mainstream klimatologen zo geïrriteerd raken over mij. Ze maken zulke subjectieve keuzes bewust of onbewust omdat ze oprecht geloven in wat ze doen, terwijl ze aannames mobiliseren die zijn afgeleid van de Imperial Modernity, zoals het geloof in een consequentialistische ethiek – wij mensen lossen het op! – en ideologieën van menselijke dominantie.

Een van de omslagpunten die zeer verontrustend is, is het potentieel grote vrijkomen van methaan uit de smeltende permafrost op het land. Ik had gelijk toen ik in de *Deep Adaptation-paper* stelde dat er aanwijzingen zijn dat dit al begonnen is en dat klimatologen en beleidsmakers hier veel meer aandacht aan moeten besteden - iets wat nu door het IPCC wordt erkend. Een rampzaliger scenario zou zijn als gestold methaan uit de onderzeese permafrost voor de kust van Siberië vrijkomt als het water opwarmt. Via het IPCC heeft de gangbare klimatologie geconcludeerd dat dit op de korte termijn geen probleem is, maar sommige wetenschappers die zich rechtstreeks met dit onderwerp bezighouden, blijven beweren dat een plotseling vrijkomen van methaan

deze eeuw tot de mogelijkheden behoort. Dat is een groot probleem, want het zou waarschijnlijk zo'n snelle opwarming veroorzaken dat de mens met uitsterven wordt bedreigd, samen met een groot deel van de rest van het leven op aarde. Mijn conclusie in de *Deep Adaptation paper* was dat zo'n gebeurtenis een mogelijkheid is en dat het gevaar zo groot is, dat het dringend de aandacht zou moeten vestigen op experimenten met reacties, zoals lokale Marine Cloud Brightening. Dat is een systeem waarbij wolken boven de Noordpool worden gezaaid met zeewater dat in de lucht wordt gespoten. Het zou kunnen dat dit niet werkt, door het binnendringen van warmer water in het noordpoolgebied, maar dat zou deel uitmaken van het onderzoek.

Vijf jaar later heeft geen enkele nieuwe wetenschap die bezorgdheid verminderd, terwijl de methaanniveaus zijn blijven stijgen en de diepwatertemperaturen in het Noordpoolgebied zijn blijven stijgen.^{[Q336](#)} Mijn tegenstanders hebben mijn standpunten over dit onderwerp verkeerd geciteerd om te beweren dat ik geloof in de zekerheid van het uitsterven van de mensheid, wat niet zo is (zoals ik verder heb uitgelegd in [hoofdstuk 3](#)).^{[Q337](#)} Wat pijn doet is dat actie op iets dat mogelijk zo catastrofaal is voor het menselijk ras is onderdrukt vanwege de communicatietactieken van mensen die invloed en financiering zochten, en om de leugen in stand te houden dat de mensheid nog steeds de volledige controle heeft als we dat willen. Ik kan geen andere manier bedenken waarop je uiteindelijk meer bloed aan je handen hebt dan te helpen voorkomen dat er actie wordt ondernomen tegen

deze existentiële bedreiging - helaas is dit wat er kan gebeuren als het antwoord van sommige mensen op hun extreme bezorgdheid over de klimaatsituatie is om te proberen het gevoel te krijgen dat ze er toe doen.

Velen van jullie hebben de film *An Inconvenient Truth* van Al Gore gezien. In die film hebben jullie de dramatisering gezien van de 'hockeystick' grafiek waarin de voormalige 'volgende president van de Verenigde Staten' de lucht in wordt gehesen om de stijging van kooldioxide en temperaturen te volgen. Ik geloof dat hij, en zijn miljardair-producent Jeff Skoll, en de wetenschapper die die grafiek ontwikkelde, allemaal hun best deden om de mensheid te waarschuwen voor de risico's. Maar samen hadden ze een misleidend effect. Maar samen hebben ze ons misleid. Die grafiek en andere wetenschappelijke gegevens laten zien dat, voordat menselijke activiteiten de atmosfeer beïnvloedden, kooldioxide bijna altijd toenam, honderden jaren nadat de gemiddelde temperatuur wereldwijd steeg. Verrast? Ongelooflijk? Denk je dat ik een samenzweringstheoreticus ben? Ik raad je aan om het zelf te controleren op sites als *Skeptical Science*-“een gezaghebbende bron van klimaatwetenschappers voor het weerleggen van verkeerde klimaatinformatie,”^{[Q338](#)} of de vele wetenschappelijke artikelen die naar deze relatie verwijzen.^{[Q339](#)} – niet vrij

Wat deze gegevens ons laten zien is dat de opwarming van de atmosfeer de biosfeer zodanig beïnvloedt dat er meer kooldioxide vrijkomt, waardoor de opwarming verder onder

druk komt te staan. Hoeveel druk? De ijskernen geven aan dat ongeveer 90% van de wereldwijde opwarming volgde op de CO₂ versterking van de initiële warmteforcering door andere factoren. Dit suggereert dat er al 'toegezegde koolstof' uitstoot is vanuit de natuur, in het bijzonder de oceanen, als gevolg van de bestaande opwarming. Sommige huidige waarnemingsgegevens, zoals koolstof die wordt uitgestoten uit bossen die vroeger koolstofputten waren, en uit oceanen zoals de Middellandse Zee, tonen aan dat dit proces al aan de gang is. Deze eerlijkere lezing van de relatie tussen warmte en koolstof ontkracht de bezorgdheid over de huidige opwarming van de aarde niet. Het doet juist het tegenovergestelde. Door de koolstofgasconcentraties in de atmosfeer in minder dan tweehonderd jaar met ongeveer 50% te verhogen, heeft de mensheid de mogelijkheid gecreëerd van een catastrofale versterking van de opwarming die door andere factoren kan worden veroorzaakt, zoals verhoogde zonnevlekkenactiviteit, stromingen in de Stille Oceaan of de voortdurende effecten op het wolkendek van bosverlies. Het lijkt erop dat zowel de mainstream klimatologen als de tegendraadse klimaatsceptici een gedeelde afkeer hebben van de gegevens die hen in het gezicht staren. Ze zien zichzelf misschien graag als heel verschillend van elkaar, maar toch zou hun gebrek aan kritische wijsheid wel eens datgene kunnen zijn wat hen verenigt ([Hoofdstuk 8](#)).

Betekenen deze gegevens dat we er geweest zijn? Is een catastrofale opwarming onvermijdelijk? Misschien niet. Er is een mogelijkheid van een 'groot zonneminimum' waarbij de

zonnevlekkenactiviteit tientallen jaren lager blijft, dat zou kunnen beginnen na het einde van de huidige zonnecyclus rond 2029, wat de mensheid misschien tijd geeft. Helaas wordt er voor die tijd een toenemende zonnevlekkenactiviteit voorspeld tot 2027, dus we gaan niet alleen een periode in waarin de opwarming plaatsvindt vanaf een hogere basislijn als gevolg van broeikasgassen en vegetatieverlies, maar ook een door koolstof veroorzaakte versterkingsepisode die verschillende andere temperatuurverhogende terugkoppelingen in gang kan zetten, waardoor het mondiale klimaat in een hetere toestand terechtkomt. Deze voorspellingen van de zonneactiviteit zijn over het algemeen accuraat, met een lichte onderschatting van de toekomstige energie-uitstoot van de zon. Bovendien lopen we op het moment van schrijven vooruit op een periode van het oceaansenomen El Niño, dat de planeet zal opwarmen, en hebben we het aerosolmaskerende effect boven de Stille Oceaan verminderd door beleid voor schonere brandstoffen.

Een ongelukkig neveneffect van de inspanningen om koolstofvervuiling te verminderen is dat het ook de vervuiling vermindert die de zonnestralen daadwerkelijk dimt. Dit proces van '*global dimming*' wordt goed erkend door de gevestigde klimatologie, waarbij het totale effect wordt berekend als zelfs een afkoeling van de gemiddelde temperatuur van de aarde met maximaal 0,5C. De gevolgen voor het beleid zijn niet volledig besproken, en dat betekent dat in 2023 de gevolgen van de regelgeving voor scheepsbrandstof merkbaar worden - de oceanen warmen op, net op een moment

dat niet gunstig is, vanwege de terugkeer van El Niño.^{Q340 = bericht op X} Een van de redenen waarom ik naar de COP27 conferentie in Egypte ging, was om mensen bewust te maken van wat ik omschreef als een 'net zero paradox' en hoe dit gevaarlijke hittepieken zal veroorzaken voor mensen die in stedelijke omgevingen in arme landen wonen, omdat ze niet in staat zouden zijn om naar gebouwen met airconditioning te vluchten.^{Q341} Ik heb Dr. Ye Tao van Harvard gevraagd om uit te leggen hoe we op deze paradox zouden kunnen reageren, en ik zal hieronder op zijn ideeën terugkomen. Maar onze boodschap paste niet in een agenda die gekaapt was door schone energiebedrijven, en dus werden we beperkt tot de marge.^{Q342 = youtube}

Uit deze meervoudige terugkoppelingen wordt duidelijk dat de veronderstelling dat de mensheid haar klimaat onder controle heeft als we het nodige leiderschap tonen, het nodige beleid voeren en de nodige technologie inzetten, niet langer door de wetenschap wordt ondersteund. Helaas is onze situatie alsof we in een woonkamer rond een open houtvuur zitten en ons realiseren dat we niet alleen tondel – licht ontvlambare stof – aan het vuur zelf hebben toegevoegd, maar dat we de hele kamer tot aan het plafond hebben volgestouwd met tondel. Er is maar één sterke *spuw* van het vuur nodig en de hele woonkamer kan om ons heen in brand vliegen. Koolstofgassen zijn het tondel en het vuur is de zonneactiviteit, met toegenomen zonnevlekken, een El Niño oceaanstroming of een gebrek aan wolken door ontbossing als metaforische spuwvers van het vuur. We kunnen geluk hebben en

een periode hebben waarin het vuur niet zoveel spuwt, wat lang genoeg blijkt te zijn om veel van de overtollige tondel uit de woonkamer te verwijderen. Het is noodzakelijk dat we dat doen, maar op elk moment kan onze woonkamer in brand worden gestoken door het vuur van andere factoren die worden versterkt door de koolstofgassen, wat leidt tot een '*Broeikasaarde*'-scenario. Het argument dat de maatschappij alle andere prioriteiten dan het verminderen van de uitstoot opzij moet zetten (zoals het voorzien in de basisbehoeften van mensen, het toestaan van onze voortdurende vrijheden en het beheren van omgevingen voor biodiversiteit en niet alleen koolstofvastlegging) is niet alleen ethisch dubieus, maar is gebaseerd op een onjuist geloof in de primaire rol van koolstofgassen en dus de mogelijke controle van de mensheid over de situatie (d.w.z. **de onjuiste aannahme van de klimaatthermostaat**).

Als deze discussie enigszins verwarrend is, dan begrijp ik dat. De gevestigde klimatologie heeft deze paradoxale relatie met de rol van koolstof ontwikkeld. Aan de ene kant wordt kooldioxide enigszins overschat als een factor die de huidige klimaatveranderingen bepaalt en aan de andere kant wordt het enigszins gebagatelliseerd als een potentieel catastrofale versterkende factor bij de huidige hoge concentraties.

Hoewel ik het risico loop in herhaling te vallen, denk ik dat een korte samenvatting van wat ik heb uitgelegd nuttig kan zijn. Dus, hier gaan we... Hoewel koolstofgassen in het ver-

leden, vóór de invloed van de mens, meestal niet de belangrijkste oorzaak waren van de opwarming van de aarde, en een dergelijke opwarming in het verleden niet altijd slecht is geweest voor het leven op aarde, maakt de toename van 50% CO₂ alleen in minder dan tweehonderd jaar het helaas tot een belangrijke nieuwe opwarmingsfactor, die een probleem vormt voor ecosystemen en landbouw vanwege de snelheid van de opwarming en de ongelijke geografische concentratie die grillig weer veroorzaakt. Terwijl het leven op aarde zich prima kon redden met hogere niveaus van koolstofgassen dan nu, is het de snelheid waarmee de koolstofgassen toenemen die bijdraagt aan een opwarmingssnelheid die schadelijk is voor ecosystemen en samenlevingen, en de mogelijkheid van een door koolstof veroorzaakte catastrofale versterkingsepisode maakt de huidige situatie zeer precair en staat daarom terecht bovenaan de beleidsagenda van vandaag.

[162]

Wat moeten we doen?

De volgende vraag die ik mezelf stel, zoals veel mensen mij stellen, is: wat moeten we doen? Een van de belangrijkste antwoorden is om niet in paniek te raken of te doen wat ons door elites wordt opgedragen, maar om in plaats daarvan de dialoog en de gemeenschap op te zoeken over deze kwestie - iets waar het raamwerk en de gemeenschap van *Deep Adaptation* op inspelen. De volgende stap is om dit klimaat-

probleem te plaatsen binnen de bredere context van druk op en verstoringen van de samenleving, zodat we het klimaatprobleem in context kunnen houden - iets wat ik probeer te doen in de eerste helft van dit boek. Vervolgens moeten we ons verdiepen in de oorzaken van deze situatie en ons gebrek aan effectieve reacties, zodat we de onderliggende oorzaken aanpakken en niet dezelfde fouten maken in onze acties - iets wat ik onderzoek in de [hoofdstukken 8, 9 en 10](#). Een parallel proces met dit alles is om de volledige omvang van de situatie toe te staan om ons hart en onze geest open te breken, zodat we ons leven in de toekomst anders kunnen leven - iets wat ik in [hoofdstuk 12](#) bespreek. Dit proces kan leiden tot een hernieuwde overtuiging om prioriteit te geven aan de universele waarden die ons dierbaar zijn - iets wat ik in [hoofdstuk 11 en 13](#) bespreek. Maar dit gezegd hebbende, willen veel mensen nog steeds ideeën horen over wat er precies gedaan moet worden aan het klimaat - als een op zichzelf staand probleem. Dus hier zijn wat korte gedachten over het beperken van het probleem, in plaats van het aanpassen aan het probleem.

Om te proberen de snelle opwarmingstrend van de afgelopen vijftig jaar af te remmen, is het heel verstandig om koolstofgassen uit de atmosfeer te verwijderen. Om de dreiging van een extreem gevaarlijke hitteversterkingsepisode te verminderen, waarbij koolstofgassen de opwarming door andere factoren zoals verhoogde zonnevlekken en de circulatie in de Stille Oceaan zouden versterken, is het ook heel verstandig om koolstofgassen uit de atmosfeer te verminderen. Er

zijn veel manieren om de uitstoot te verminderen en koolstof af te voeren, die elders goed zijn beschreven.^{Q343} = [boek Hawken \(2017\)](#) Om de natuur weer in staat te stellen het wolkendek te leveren dat we nodig hebben om de opwarming van de aarde te verminderen, moeten we een einde maken aan alle ontbossing en prioriteit geven aan het herstel van duurzame bossen en de verspreiding van agroforestry, overall, in samenwerking met de betrokken gemeenschappen - boven alle andere prioriteiten. Om het gevaar voor de armen te verminderen door het wereldwijde dimmen te beëindigen door het gebruik van vuile brandstoffen te verminderen, moeten we ons richten op door de gemeenschap gecontroleerd modulair beheer van zonnestraling, vooral daar waar herbebossing niet mogelijk is.^{Q344} Om te proberen het gevaar van een totale catastrofe door het vrijkomen van methaan in het Noordpoolgebied te verminderen, moeten we onmiddellijk lokale Marine Cloud Brightening uitrollen en andere methoden van beheer van zonnestraling uitproberen die veilig, verantwoordelijk en omkeerbaar zijn en die bestand zijn tegen verstoringen door bredere maatschappelijke ineenstorting. Zoals je hebt gemerkt in [hoofdstuk 1 en 2](#), concludeer ik ook dat geen van deze maatregelen op de lange termijn zal slagen als de huidige expansionistische monetaire systemen in stand worden gehouden. Daarom kan de klimaatchaos niet op een zinvolle manier worden aangepakt zonder deze bredere economische rechtvaardigheidsagenda (waarvan ik de basis in detail uitleg in [hoofdstuk 10](#)).

Als emissiereducties en het terugdringen van de uitstoot

succesvol zijn in het verminderen van niet alleen de uitstoot, maar ook de concentraties in de atmosfeer in de komende jaren, dan zou dat fantastisch nieuws zijn. Maar als dat gebeurt, is dat niet hetzelfde als het lager zetten van een thermostaat op de planeet Aarde. In plaats daarvan zouden andere factoren, waaronder zonneactiviteit, stromingen in de Stille Oceaan, ontbossingseffecten op het wolkendek en oceaantoxificatie op de vastlegging van koolstof door het zeeleven, allemaal een beslissende rol kunnen spelen. Natuurlijk hoop ik dat we geluk hebben met deze andere factoren, zodat een door koolstof veroorzaakte versterkingsepisode niet optreedt voordat we de koolstofconcentraties omlaag hebben gebracht. Maar er is geen reden om ons alleen daarop te richten, of om dat te doen met het voorwendsel dat het een veilige landing voor de mensheid zal opleveren - we weten het gewoon niet meer.

Wat we wel weten is dat het te laat is om verdere enorme schade aan omgevingen en belangrijke systemen te voorkomen, die zowel de catastrofale schade aan sommige samenlevingen zal vergroten als de ineenstorting van moderne samenlevingen overal zal versnellen. Hoe erg de schade zal zijn hangt slechts gedeeltelijk af van hoe de mensheid positief reageert met emissiereducties en natuurlijke afbouw, samen met eerlijke, transformatieve en diepgaande aanpassing aan de gevolgen, evenals geschikte, verantwoordelijke en veilige geoengineering. Het hangt ook af van de factoren waar we geen invloed op hebben. Zoals ik al zei bij de lancering van de internationale opstand voor XR, in april 2019,

hebben we ons lot niet meer in eigen handen (als we dat al ooit hadden). Als je die neiging hebt, kun je beginnen met bidden. En zoals ik in die toespraak zei, laten we niet vergeten dat we handelen omdat we waarden hebben, niet omdat we weten dat onze acties zeker zullen slagen - een niet-consequentialistische kijk op ethiek waar ik in [hoofdstuk 8](#) op terugkom. [Q345 = bendell](#)

Deze analyse brengt ons ook bij de kwestie van **aanpassing aan klimaatverandering** - of het nu gaat om oppervlakkige of transformatieve aanpassing. Er kan veel gedaan worden om gebouwen hittebestendiger te maken, om de ruimtelijke ordening te veranderen om de gevolgen van rampen te verminderen, om landbouwmethoden te veranderen om met weersextremen om te kunnen gaan, om natuurbehoud aan te passen zodat ecosystemen zich kunnen aanpassen en soorten zich kunnen verplaatsen. Aan het einde van [hoofdstuk 12](#) geef ik een overzicht van een aantal beleidsparadigma's die kunnen helpen om dergelijke beleidsdiscussies te structureren. In dit boek heb ik er echter voor gekozen om de aandacht te vestigen op het feit dat we leven in een tijdperk van ineenstorting, omdat dat uitnodigt tot een heel andere manier van denken over waar we aan moeten werken. In [hoofdstuk 12](#) geef ik een opsomming van de talloze manieren waarop mensen op dat besef reageren en in [hoofdstuk 13](#) schets ik enkele trends waar vrijheidslievende mensen zich tegen moeten verzetten. Helaas komt een deel van wat we moeten weerstaan voort uit reacties van **klimaatelites**, evenals een tegenreactie op hen die ook wordt gemanipuleerd

door een andere groep **elitebelangen**

[164]

Verder dan het contraproductieve

De meeste mensen die professioneel betrokken zijn bij klimaatkwesties willen niet dat we ons radeloos voelen en daardoor te veel radicaliseren. Ze geven ons liever informatie waardoor we geloven dat we tijd hebben voor technologie om de situatie op te lossen als we de klimaatbewuste elites steunen in hun inspanningen. Dit verhaal betekent dat degenen onder ons die zich grote zorgen maken over klimaatverandering een ongemakkelijke relatie hebben met het IPCC en wat ik in dit boek heb beschreven als 'gevestigde klimatologie'. Sommigen van ons hebben zich verraden gevoeld omdat ze niet de onverbloemde, gecompliceerde waarheid te horen kregen en zo jaren van ons leven hebben verspild aan een hervormingsgezinde agenda.

Het IPCC veranderde uiteindelijk van toon in oktober 2018 toen ze een speciaal rapport uitbrachten. Sommige wetenschappers en media zeiden dat het een “laatste oproep” bevatte om een klimaatramp te voorkomen. [Q346](#) = BBC Ze zeiden dat de uitstoot onmiddellijk moest beginnen te dalen en tegen 2030 gehalveerd moest zijn, zelfs om maar 50% kans te hebben om onder het gevaarlijke opwarmingsniveau te blijven. Dezelfde soort laatste waarschuwingen werden opnieuw gehoord bij elk IPCC-rapport in de aanloop naar het grote 6e Assessment Report in maart 2023. De sceptici be-

ginnen erop te wijzen dat het voor wetenschappers en functionarissen van gevestigde organisaties altijd de laatste oproep is voor een catastrofe, en dat is een reden om ze niet te geloven. In plaats daarvan is er misschien iets anders aan de hand - dat we al voorbij de laatste oproep zijn om catastrofale schade te voorkomen en dat kan niet publiekelijk worden toegegeven door mensen die binnen het establishment werken.

Er is behoorlijk wat bewijs voor dat laatste standpunt. In 2009 concludeerden 's werelds beste klimaatwetenschappers dat de uitstoot in 2020 zijn piek moest bereiken en daarna snel moest dalen.^{Q347} Dat is natuurlijk niet gebeurd. De meeste van dezelfde wetenschappers die die publieke verklaring aflegden, steunden nu de verklaring in 2022 dat de uitstoot in 2025 zijn piek moet bereiken.^{Q348} Gezien de trends op het moment van schrijven zal ook dat niet gebeuren. Maar functionarissen van de gevestigde orde laten zich niet verslaan door de realiteit. In plaats daarvan wordt het overschrijden van de grenzen die ooit als veilig werden beschouwd, eenvoudigweg gezien als een tijdelijke 'overschrijding' voordat er weer wordt teruggekeerd naar veilige niveaus, door middel van een magische trouw aan koolstofverwijderingstechnologieën die niet effectief werken.^{Q349} Zulke technologieën nemen middelen in beslag die beter besteed hadden kunnen worden aan andere oplossingen en verbruiken energie die gebruikt had kunnen worden voor betere activiteiten - als een soort bijgelovige totem van 'overmoderniteit' die een paar mensen rijker maakt.^{Q350} – tekst over eerder

IPCC discussie Het zou erg moeilijk zijn voor experts die binnen het establishment werken om de realiteit te accepteren dat catastrofale gevolgen zich steeds meer ontfouwen en onvermijdelijk zijn en industriële consumptiemaatschappijen zullen doen instorten. Het zou hun inkomen, status, identiteit, wereldbeeld en emotionele stabiliteit bedreigen. Het zou van velen van hen een verschuiving vereisen om een dergelijke boodschap te laten overwinnen door de commerciële invloeden op media, instellingen en politici die streven naar verhalen en beleid dat de inspanningen voor kapitaalaccumulatie aanvult.

Bij mijn weten is er sinds oktober 2018, toen het IPCC alarmerender werd in zijn conclusies over de toestand en vooruitzichten van het wereldklimaat, geen publieke erkenning geweest dat hun beoordelingen van 2007 en 2014 onterecht geruststellend waren. Daarom is er geen onderzoek geweest naar waarom de meer alarmerende wetenschap die in het verleden beschikbaar was, werd gemarginaliseerd. Zonder een publieke dialoog over de psychologische en institutionele factoren die hen in het verleden hebben gecompromitteerd, is er geen kans dat ze de fouten zien die vandaag de dag voortkomen uit diezelfde factoren. Is het bijvoorbeeld het mechanistische wereldbeeld van natuurwetenschappers dat velen van hen ertoe brengt zich te richten op machines die niet werken in plaats van de natuur te herstellen om wolken te produceren? Is het hun reductionisme dat betekent dat ze niet zagen en niet communiceerden dat de klimaatsituatie het gevolg is van de manier van leven van de moderne

mens en dat die zou moeten veranderen? Hadden ze ons eerder kunnen helpen realiseren dat de boom buiten ons huis het klimaat is, de vis die we eten het klimaat is, de grond onder onze voeten het klimaat is en de *smerige* chemicaliën die het oceaandleven vergiftigen het klimaat is, in plaats van ons allemaal te laten denken dat het gewoon een probleem van koolstofvervuiling is? Is het de ideologie van meting en controle die ervoor zorgt dat ze niet kunnen toegeven dat, hoewel er geen koolstofthermostaat is, we toch snel moeten handelen op het gebied van klimaat en milieu om het risico op een catastrofe te verminderen?

Helaas hebben de gevestigde klimatologen onbewust de kaping van de klimaatagenda door het bedrijfsleven in de hand gewerkt. De inpalming van de overheid door hebzuchtige durfkapitalisten leidt nu tot subsidies voor nutteloze programma's zoals koolstofafvang en -opslag en directe lucht-afvangmachines, in plaats van de vele betere oplossingen. Leiderschap door elites over milieukwesties in het algemeen leidt tot sentimenten, beleid en initiatieven die hypocriet, ineffectief, zelfverrijkend, oneerlijk en in toenemende mate autoritair zijn, terwijl het ook de aandacht marginaliseert voor het soort beleid dat echt zou kunnen helpen. Zoals ik in [hoofdstuk 11](#) zal uitleggen, beginnen ecoliberalen te begrijpen dat het klimaat moet worden teruggenomen van de elites wier ideeën, investeringen, levens en leugens het probleem in de eerste plaats hebben veroorzaakt. Dat maakt deel uit van een bredere grote herovering van onze macht op de functionarissen en plannen van de Imperial Modernity.

Het is essentieel dat milieuactivisten hun eerbied voor de gevestigde klimatologie verliezen en het grotere plaatje zien dat eng opgeleide, bevoorrechte en carrièremakende wetenschappers niet hebben. Het feit dat klimaatwetenschappers een platform krijgen om te pleiten voor de inhoud en strategie van sociale verandering, terwijl ze geen achtergrond hebben in sociale en politieke wetenschappen en zeer beperkte levenservaringen hebben, misleidt niet alleen bezorgde burgers (zoals ik verder zal uitleggen in [hoofdstuk 7 en 8](#)); het benadrukt ook de eerbied voor de gevestigde orde die het westerse milieuactivisme doorkruist en nutteloos maakt - zoals de statistieken over elke milieu-indicator van de afgelopen veertig jaar aantonen. Als dat niet verandert, zullen Westerse klimaatactivisten de nuttige idioten van groene durfkapitalisten blijven, en mogelijk de enablers van autoritairen (een onderwerp waar we in [hoofdstuk 11 en 13](#) op terugkomen).

Deze corruptie van het milieuactivisme door de elites, en de berusting daarin door de groenen uit de westerse middenklasse, leidt tot een groeiend verzet. *Het nieuwe klimaatscepticisme* waarmee ik dit hoofdstuk opende, heeft een aantal argumenten waar we op moeten reageren. Ten eerste beweren ze dat 'globalisten' zich richten op het klimaat op een manier die alle andere belangrijke kwesties, zoals betaalbare energie, voeding, onderwijs enzovoort, deprioriteert. Hoewel dit voorbijgaat aan de manier waarop klimaatverandering het welzijn van mensen schaadt, waaronder de armen meer dan wie ook, hebben ze gelijk als ze erop wijzen dat

een tunnelvisie op netto nul, indien authentiek, veel problemen in de samenleving zou veroorzaken (zoals we zagen in [hoofdstuk 3](#) over energievoorziening en zullen zien in het volgende hoofdstuk over voedselvoorziening). In plaats daarvan moet de beleidsagenda veel breder zijn dan koolstofvermindering en prioriteit geven aan duurzame herbebossing en agrobosbouw, zoals ik eerder beschreef, en moet economische herverdeling centraal staan zodat de veranderingen in levensstijl vooral worden gedragen door de hypocriete elites die de klimaatagenda hebben gekaapt. Ten tweede beweren de klimaatsceptici dat het onderwerp door elites wordt gebruikt om te proberen infrastructuur voor totalitaire controle te creëren. Hoewel sommige van deze ideeën overdreven kunnen lijken, is er een terechte bezorgdheid over de opkomst van *bewaking en censuur* (zoals we zullen zien in [hoofdstuk 13](#)). In plaats daarvan zou de beleidsagenda voor het klimaat zich kunnen richten op het in staat stellen van gewone mensen en kleine bedrijven om hun buurten opnieuw in te richten en hun toeleveringsketens voor basisbenodigdheden te verkorten. Ten derde wijzen de sceptici op de misantropische toon van sommige milieuactivisten als bewijs dat we op het punt zouden kunnen staan van een hardvochtig autoritarisme. Helaas is dit een terechte zorg, zoals ik in [hoofdstuk 11 en 13](#) zal onderzoeken. In plaats daarvan moeten zowel de activistische als de beleidsagenda's de werkelijke oorzaak van de vernietiging identificeren als een expansionistisch kapitalistisch systeem, en proberen de barrières weg te nemen die mensen ervan weerhouden

zich meer om hun omgeving te bekommeren. In zekere zin gaan al deze ideeën gewoon over het terugkeren naar het milieuvactivisme dat bestond voordat het werd gekaapt door de elites.

Ik opende het hoofdstuk met het belichten van de nieuwe samenzweringstheorieën die beweren dat klimaatverandering een hoax is in dienst van wereldwijde totalitaire controle. Die zienswijze is een krachtig middel aan het worden voor mensen om hun zorgen over de toestand van de wereld weg te kanaliseren van een gevoel van hulpeloosheid naar een woede tegen een vijand. Het zal echter een kortstondige emotionele ontsnapping blijken te zijn aan de realiteit van een veranderend klimaat. Tieren tegen mensen die slecht reageren op een probleem betekent niet dat er geen probleem is om op te reageren. En zoals ik in het volgende hoofdstuk zal uitleggen, zijn de huidige klimaatveranderingen een belangrijke factor die de betaalbaarheid van voedsel in de nabije toekomst zal bedreigen. Je zelfingenomen voelen over de misstanden van elites zal geen voedsel op tafel brengen. In plaats daarvan hebben we onze eigen agenda nodig en daar gaat dit boek over.

[167]

Het verandert echt alles

Klimatologen hebben geen perfect – slecht – werk geleverd met de wetenschap of de communicatie. Ze hebben de situatie vereenvoudigd tot koolstofgassen, terwijl het daar niet

alleen om gaat, en via het IPCC hebben ze decennialang voor 2018 de nabijheid en omvang van risico's voor samenlevingen ondergerapporteerd. Ik heb laten zien hoe dat heeft bijgedragen aan het kapen van de agenda door *elites* – bedrijven en tegenstanders – en een verward gesprek over klimaatverandering vandaag de dag. Om deze fouten recht te zetten, denk ik dat meer wetenschappers de situatie als volgt zouden kunnen samenvatten.

Het is niet de klimaatverandering die van belang is voor ecosystemen en samenlevingen, maar hoe snel het klimaat verandert; het is niet alleen het niveau van koolstofgassen dat van belang is voor het klimaat, maar hoe snel ze toenemen, samen met welke andere opwarmende factoren optreden die deze koolstofgassen vervolgens kunnen versterken tot een mogelijk catastrofaal effect; en het zijn niet alleen wereldwijde veranderingen die van belang zijn, maar regionale gevolgen (zoals de Noordpool en het Amazonegebied) die de mensheid kunnen bedreigen en onze onmiddellijke reactie vereisen; Het is niet alleen het verminderen van emissies dat prioriteit moet krijgen, maar het vergroten van duurzame bosbedekking over meer gebieden; het is niet alleen het verminderen van het risico op catastrofale opwarming dat van belang is, maar het eerlijk voorbereiden op verstoringen; het is niet alleen het klimaat dat moet worden gezien als een ramp, maar hoe de economische systemen die de ramp hebben veroorzaakt vervolgens onze reactie ernstig hebben vertraagd en vervormd.

Een nuchtere beoordeling van deze situatie is dat de mensheid ons lot niet in eigen hand heeft. Als we pech hebben met de invloeden op het mondiale klimaat die niet van koolstofgassen afkomstig zijn, dan kan de situatie veel erger worden dan het IPCC heeft ingeschat. Hoe dan ook, het instabieler klimaat dat we nu al hebben en steeds meer zullen ervaren, zal samengaan met alle andere breuken in de fundamenteën van de moderne samenlevingen, waardoor geen enkele plek onaangeroerd zal blijven, ook de gebieden die het minst hebben bijgedragen aan deze hachelijke situatie en nu al het ergst lijden. Dat is op zich al een moreel gebod om bij te dragen aan het welzijn van bosbewoners en al diegenen die vandaag de dag bosgebieden verdedigen.

Helaas reageren veel mensen, geconfronteerd met de angstaanjagende informatie die ik in dit hoofdstuk heb aangestipt en met verstoringen in hun eigen leven, met één of meer van de vier verhalen over hun leven: we hebben nog tijd, de technologie zal het oplossen, het is een hoax of het is onduidelijk en ik heb het druk met andere dingen. Daarnaast zijn er andere mensen die beweren dat ze de meest verontrustende wetenschap over klimaatverandering accepteren, maar vervolgens het standpunt innemen dat het geen zin heeft om iets anders te doen in hun leven. Mijn ervaring is dat zulke mensen niet echt ter harte nemen wat er gebeurt, zal gebeuren en wat dat betekent voor alles wat ze hebben aangenomen over zichzelf, hun dierbaren en de wereld in het algemeen. In plaats daarvan is het bewonderenswaardig om toe te laten dat de verschrikkelijke situatie van klimaatverande-

ring je van streek maakt en je benadering van de rest van je leven verandert - op persoonlijk, professioneel en politiek vlak - en kan het leiden tot een reeks pro-sociale activiteiten die niet langer de pretentie hoeven te hebben dat ze de ineenstorting van samenlevingen als gevolg van klimaatchaos en andere factoren moeten voorkomen. Het is mijn kennis van zulke mensen, waarvan ik er een aantal noem in [hoofdstuk 12](#), die me heeft gesteund bij het schrijven van dit boek.

[170]

HOOFDSTUK – 06

INEENSTORTING VAN DE VOEDSEL- VOORZIENING - ZES HARDE TRENDS

Halverwege de jaren negentig begon ik voor het eerst na te denken over de wereldwijde voedselvoorziening. Het was mijn eerste baan na de universiteit, in de Forest Unit van WWF-UK, waar ik werkte aan de ontwikkeling van de vraag naar producten die waren gecertificeerd volgens de richtlijnen van de Forest Stewardship Council (FSC). In open kantoren kunnen mensen horen wat anderen aan het doen zijn. Voor me zat Simon Lyster, die werkte aan UK wildlife. Aan de andere kant zat Barry Coates, die werkte aan vervelende handelsregels en wereldwijde schulden. Naast hem zat Richard Tapper, die werkte aan giftige chemicaliën. Het dichtst bij mij links zat Michael Sutton, gedetacheerd door WWF International. Hij werkte aan de toestand van de visserij in de wereld, die toen, in 1996, al extreem slecht was. Negen van de zeventien belangrijkste visgronden ter wereld gingen ernstig achteruit en vier waren commercieel op. Er waren ook vreselijke problemen met deodelijke bijvangst van zeedieren die ongewenst waren voor de industrie, zoals dolfijnen en haaien.^{Q351} Na een paar

praatjes op de gang over hoe het met mijn werk ging, vroeg Michael me mee uit lunchen om een idee te bespreken. Zouden we het idee van de FSC kunnen kopiëren voor de visserij? De bezorgdheid van de consument vertalen in vraag naar producten die voldoen aan zinvolle sociale en milieu-criteria leek een manier om vooruitgang te boeken in het licht van de passiviteit van de overheid. Ik greep de kans om iets nieuws te ontwikkelen en schreef in de komende maanden een rapport over hoe we dit model in de visserijsector konden toepassen. Als het een echte organisatie zou worden, had het een mooie naam nodig. Visrentmeesterschap en oceaantrentmeesterschap klonken als een vervolg op de 'ze verkoopt zeeschelpen'-twister, dus in een van mijn e-mails zette ik 'Marine Stewardship Council' in de onderwerpregel. Ik weet nog dat ik dacht dat ik het leuk zou vinden om een rapport in te dienen over iets dat zo belangrijk klonk. En belangrijk zijn voor de toekomst van de wereld was een grote drijfveer voor de drieëntwintigjarige Jem.

Zevenentwintig jaar doormodderen - ik bedoel later - heeft de MSC zeker een aantal belangrijke cijfers. De MSC heeft meer dan 140 mensen in dienst en certificeert 12 miljoen ton vis, wat neerkomt op ongeveer 15% van alle vangsten uit de wilde zee.^{Q352} De MSC is ook belangrijk genoeg om kritiek te krijgen omdat ze de sociale dimensies van de visindustrie niet zo goed aanpakt als we hadden gehoopt. Maar hoe zit het met de visbestanden in de wereld? De arme man die ik inhuurde om me bij te praten over vis en ander voedsel, raakte nogal leeg omdat niet alleen de situatie slechter is dan

bijna drie decennia geleden, maar de oorzaken van de problemen niet langer iets zijn dat we zouden kunnen veranderen als we maar de politieke wil hadden. In plaats daarvan is de schade aan onze oceaanecosystemen nu zo groot en zelfversterkend dat er geen manier meer is om verantwoord te consumeren of onze weg uit de ramp te reguleren. Wat ik ook deprimerend vind, is dat veel van de experts die voor de toonaangevende organisaties werken deze systemische problemen negeren om optimistisch te blijven over wat de oceanen de komende jaren voor de mensheid kunnen betekenen. Weer een voorbeeld van een weigering van gevestigde experts om volledig te integreren wat er gebeurt in de context rond hun onderwerp om de ware omvang van de ramp waarin we ons nu al bevinden te onthullen. Het is het insulaire karakter van privileges, dat zoveel wetenschappers treft, dat ik verder onderzoek in het volgende hoofdstuk. Zoals we hebben gezien bij de bespreking van biodiversiteit en de ineenstorting van de biosfeer, vinden sommige experts het leuk om de mensheid in het algemeen te bekritisieren als een slechte zaak voor de planeet Aarde door te beweren dat alle beschavingen in het verleden hun omgeving hebben vernietigd. We hebben ook gezien dat het bewijs voor dat standpunt fragmentarisch is. Maar toch heeft geen enkele beschaving in het verleden het leven in de oceanen zo vernietigd als moderne samenlevingen hebben gedaan. Sterker nog, zeevruchten waren vaak de terugvaloptie voor beschavingen die onder druk stonden. De laatste grote bevolkingscentra van de Maya's lagen langs de kust en er zijn aanwij-

zingen dat ze dan naar nieuwe landen voeren om elders opnieuw te beginnen.

Vis en zeevruchten zijn slechts een klein onderdeel van de mix waaruit onze wereldwijde voedselvoorziening bestaat. En die voedselvoorziening is volledig afhankelijk van de gunstigheid van het klimaat, de gezondheid van de biosfeer en de energie die nodig is om voedsel te produceren, op te slaan en te distribueren. De massale voedselvoorziening is ook afhankelijk van monetaire, economische en sociale systemen. De geschiedenis laat duidelijk zien dat als één van deze factoren faalt, de voedselvoorziening getroffen wordt en maatschappelijke ontwrichting en ineenstorting het gevolg kunnen zijn. Daarom wordt hongersnood gezien als een belangrijke oorzaak van maatschappelijke instortingen in het verleden. Archeologen wijzen het aan als een factor in de ineenstorting van de late bronstijd in het Middellandse Zeegebied,^{Q353} het Khmer-rijk Angkor Wat,^{Q354} een aantal Meso-Amerikaanse maatschappelijke ineenstortingen,^{Q355} de ineenstorting van de Noordse nederzettingen in zowel Groenland als IJsland^{Q356} en de ineenstorting op Paaseiland (hoewel andere factoren, waaronder kolonisatie, ook een rol speelden).^{Q357} Net als alle andere factoren die we bespreken, hoeft een verstoring van de voedselvoorziening niet de enige of zelfs de belangrijkste oorzaak van ineenstorting te zijn. Maar het is zonder twijfel een trigger voor processen van zowel sociale als economische ineenstorting die leiden tot maatschappelijke ineenstorting. De revoluties en sociale opstanden die bekend staan als de Arabische Lente (2010-

2011) laten heel duidelijk zien hoe krachtig voedseltekorten en de daarmee gepaard gaande prijsstijgingen zijn als katalysator voor sociale onrust, zelfs in het moderne tijdperk.

Hoe is de situatie vandaag de dag? Volgens de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) leverde het wereldwijde aanbod in 2019 gemiddeld 2963 Kcal/persoon/dag^{Q358} - dus het totale wereldwijde voedselaanbod ligt momenteel ruim boven de nominale behoefte van 1800 Kcal/persoon/dag. De groei van de wereldwijde voedselproductie lijkt een modern succesverhaal te zijn, met een duizelingwekkende toename van 376% sinds de jaren 1960.^{Q359} Dit betekent dat het voedselaanbod per persoon met ongeveer 30% is toegenomen op hetzelfde moment dat de wereldbevolking meer dan verdubbelde - een werkelijk verbazingwekkende prestatie. Alleen is deze voedselvoorraad niet echt beschikbaar per persoon, omdat het ongelijk verdeeld is en een deel verspild wordt. Kinderen ondervinden levenslange gevolgen van perioden van honger, dus het is bijzonder verontrustend dat 22% van alle kinderen ter wereld nu een groeiachterstand heeft. De hongersnood wordt ook steeds groter. In 2020 waren er ten minste 155 miljoen mensen met acute voedselonzekerheid die dringend hulp nodig hadden om niet te verhongeren in 55 landen/gebieden.^{Q360} In oktober 2022 was dat aantal meer dan verdubbeld tot een recordaantal van 345 miljoen mensen in 82 landen.^{Q361} Dat is meer dan 40% van de lidstaten van de VN. En het wordt elk jaar erger - de afgelopen 7 jaar op rij.^{Q362 Q363}

De problemen die deze situatie verergeren zijn problemen die de mensheid zou kunnen oplossen, als we de voedselsystemen zouden redden van monopolies en spilzucht, en problemen die we niet kunnen oplossen, zoals de afbrokkelende energie, biosfeer en stabiele klimaatfundamenten van onze wereldwijde voedselsystemen. Zelfs de voorzichtige FAO rapporteert dat ons geglobaliseerde voedselvoorzieningssysteem al “onder druk staat om te breken.”^{Q364} Helaas concludeert het resultaat van mijn onderzoek naar voedsel van land en oceanen dat het erger is dan dat: de systemen breken al. In dit hoofdstuk zal ik zes harde trends schetsen die de wereldwijde voedselvoorziening in toenemende mate beperken, zodat veel samenlevingen die nog niet eerder te maken hadden met wijdverspreide voedselonzeekerheid, dat over een paar jaar wel zullen hebben. En het lijden van de vele samenlevingen die het nu al ervaren, zal waarschijnlijk aanzienlijk toenemen. Dit zijn moeilijke trends omdat ze catastrofale gevolgen hebben voor de mensheid tenzij ze allemaal worden omgebogen, en toch zijn ze moeilijk of zelfs onmogelijk af te remmen, terwijl ze ook de negatieve gevolgen van elke trend versterken. Een verstoring van de voedselvoorziening zou niet hoeven te leiden tot opschudding en ineenstorting, als we zouden leren af te zien van bepaalde soorten voedsel en beter zouden delen wat we produceren. Geen van de commerciële of gouvernementele organisaties op nationaal of internationaal niveau heeft echter een mandaat of mechanisme om een dergelijk doel voorop te stellen en de voedselverdeling te bepalen.

Trend 1:

Moderne samenlevingen lopen tegen de biofysische grenzen van de voedselproductie aan

[173] Er zijn twee kanten aan de voedselzekerheidsvergelijking: vraag en aanbod. Aan de aanbodzijde is er de vraag hoeveel voedsel de aarde kan produceren. Deze ogenschijnlijk eenvoudige vraag is onmogelijk te beantwoorden. De maximaal mogelijke voedselproductie van de aarde hangt niet alleen af van milieubeperkingen zoals bodem, regenval, terrein en de lengte van het groeiseizoen, maar ook van menselijke keuzes en cultuur.^{Q365} Wat beschouwen mensen als voedsel? Hoe produceren ze het en welke scholing, technologieën en infrastructuur zijn beschikbaar om dit te ondersteunen? Hoe beïnvloeden economie, handel en politiek de beschikbaarheid van de benodigde inputs, of het vermogen van producten om de beoogde consument te bereiken?

We kunnen onze kennis uit het verleden en het heden gebruiken om de mogelijke grenzen van de voedselproductie te verkennen, maar dit schiet tekort omdat innovatie en nieuwe technologieën soms de grenzen van wat we weten doorbreken en 'de doelpalen verschuiven', waardoor we meer voedsel kunnen produceren dan we eerder voor mogelijk hielden. Aan het begin van de 20e eeuw slaagde de Duitse scheikundige Fritz Haber erin om stikstof (N) uit de lucht te binden in het laboratorium. Vijf jaar later, in 1913, ontwikkelde een andere Duitse scheikundige, Carl Bosch, de eerste toepassing op industriële schaal van Habers onder-

zoek, waarbij hij het explosief ammoniumnitraat produceerde voor het Duitse leger. Hoewel het Haber-Bosch proces voor militaire doeleinden werd ontwikkeld, waren de agrarische toepassingen van ammoniumnitraat als bron van anders beperkte stikstofmeststof onmiddellijk duidelijk en werd de technologie op grote schaal toegepast. Dankzij deze technologie kon de wereld bijna eigenhandig een voedselcrisis afwenden.^{Q366}

Dit wil niet zeggen dat **technologische innovaties** niet problematisch zijn (dat zijn ze zeker, zoals we dadelijk zullen bespreken). Maar het is wel zo dat technologische innovaties soms de grenzen van wat we wisten dat mogelijk was op het gebied van voedselproductie aanzienlijk hebben verlegd. Hetzelfde kan gezegd worden van irrigatie, mechanisatie en automatisering, het kweken van gewassen en genetische modificatie en synthetische meststoffen en pesticiden. Al deze technologieën hebben voor- en nadelen gehad, dus of je ze nu per saldo als 'goed' of 'slecht' beschouwt, het is een historisch feit dat zulke technologieën de mens in staat hebben gesteld om de voorheen bekende grenzen van de voedselproductie te doorbreken en dat zulke technologieën precies de reden zijn waarom de groei van het voedselaanbod de afgelopen zestig jaar groter is geweest dan de groei van de vraag naar voedsel. Is dat reden voor vertrouwen in overvloedig voedsel in de toekomst? Eén manier om de toekomstige voedselvoorziening te voorspellen is door te extrapoleren op basis van de huidige trends. Hoewel dat recente en snelle veranderingen, zoals in het klimaat, kan bagatelli-

seren, ontdekte ik dat eenvoudigweg zulke extrapolaties leiden tot de conclusie dat de voedselzekerheid van moderne samenlevingen al op zijn einde loopt.

Tot 2019 groeide de wereldwijde voedselvoorraad nog steeds. Maar het groeitempo daalt en daalt nu al meer dan drie decennia. In de jaren 2010 groeide de productie met 1,4% per jaar, in de jaren 2000 met 1,7% per jaar en in de jaren 1990 met 2,1% per jaar.^{Q367} Als deze langetermijntrend doorzet, is het onvermijdelijk dat de voedselproductie binnenkort niet meer groeit en dat de vraag het aanbod zal overtreffen. In 2017 voorspelde grondstoffenanalist Sara Menker al in 2027 een wereldwijd tekort aan calorieën.^{Q368}

Er zijn tal van redenen waarom de groei van het voedselaanbod vertraagt. Ten eerste weten we nu met zekerheid dat klimaatverandering de voedselproductie over de hele wereld beperkt. Omdat dit zo'n kritiek en paradigmaveranderend probleem is voor de voedselvoorziening, bespreek ik dit hieronder apart (zie Trend 4). Maar zelfs zonder de extra last van klimaatverandering zijn er sterke aanwijzingen dat onze huidige voedselproductiesystemen tegen hun biofysische grenzen aanlopen.

Een belangrijke factor is dat we de 'piek in landbouwgrond' zijn gepasseerd. Dat was een nieuw concept voor mij. Hoewel ik op de hoogte was van de uitbreiding van de landbouw en de daarmee gepaard gaande ontbossing in delen van het Zuiden, zoals in het Amazonegebied, was ik me er niet van bewust dat de landbouwgrond wereldwijd aan het

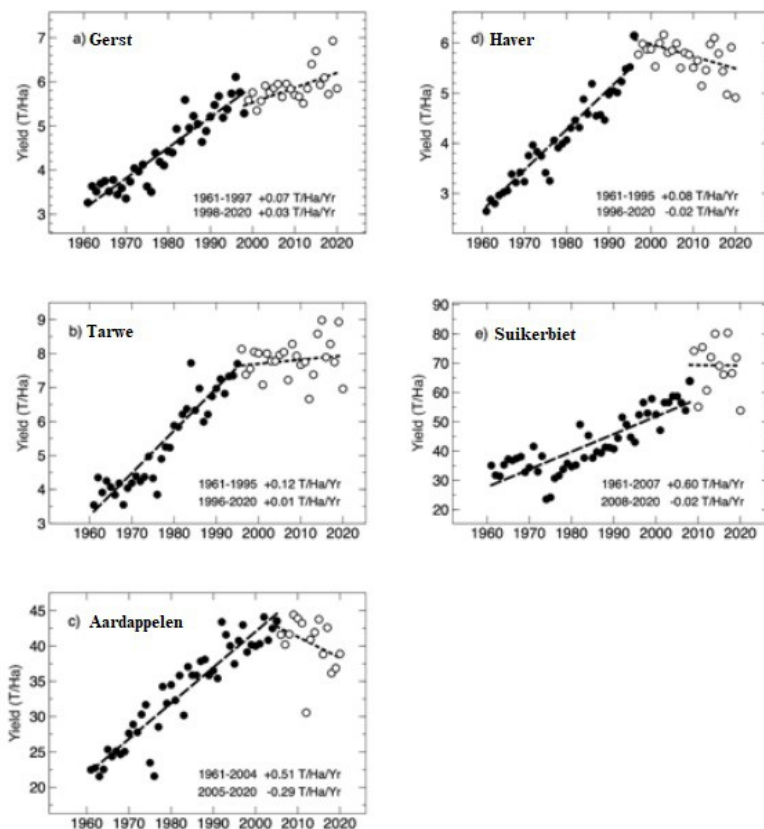
inkrimpen is. Bevolkingsgroei en sociaaleconomische ontwikkeling die de vraag naar huisvesting, industrie en infrastructuur doen toenemen, zijn een belangrijke oorzaak van landomzetting.^{Q369} Maar het grootste deel van het verlies aan landbouwgrond is te wijten aan de achteruitgang van de biofysische status ervan: toenemende droogte, bodemerosie, verlies van voedingsstoffen in de bodem, verzilting van de bodem, afname van koolstof in de bodem en afname van vegetatie.^{Q370} De FAO schat dat wereldwijd de 'biofysische status' van 38% van het landoppervlak op aarde achteruitgaat. Om die 5,7 miljard hectare in perspectief te plaatsen, dat is een oppervlakte die gelijk is aan het landoppervlak van Rusland, Canada, China, de VS, Brazilië en Australië samen.^{Q371} Door deze aantasting van het landoppervlak is de productiviteit van ongeveer een kwart van al het landoppervlak op onze planeet al verminderd.^{Q372} Afhankelijk van de gegevensbron deed het fenomeen van 'piekland' voor landbouw zich al voor in 1990 bij 4,28 miljard hectare,^{Q373} in 1999 bij 4,88 miljard hectare,^{Q374} of in 2000 bij 4,95 miljard hectare.^{Q375}

In combinatie met de degraderende en krimpende landbasis bereikt de productiewinst die is gerealiseerd door technologische innovatie en de industrialisatie van de landbouw in de financieel rijkere landen nu zijn grenzen. De landbouwproductie in deze landen stagneert (en daalt in sommige gevallen) omdat de biologische grenzen van de plantaardige en dierlijke productie worden bereikt en omdat de milieugevolgen van de industriële landbouw rechtstreeks van invloed

zijn op de productie. De gegevens van de FAO over de opbrengsten van de belangrijkste gewassen in het Verenigd Koninkrijk laten bijvoorbeeld duidelijk zien dat het tijdperk van gestage groei in gewasopbrengsten voorbij is en dat de opbrengsten stagneren of afnemen en variabelere zijn dan in het verleden.^{Q376} Vergelijkbare gegevens kunnen worden aangetoond voor veel andere delen van het Noorden.

Terwijl de voedselproductie in het Noorden stagneert en daalt, is bijna alle groei die we nog steeds zien in de wereldstatistieken afkomstig van de uitbreiding en intensivering van de productie in de rest van de wereld - in het bijzonder in landen als China, India en Brazilië.^{Q377} Maar als boeren in het Zuiden hetzelfde pad volgen als hun burens in het Noorden, moeten ze zeker dezelfde bestemming bereiken. Moderne samenlevingen bereiken de biofysische grenzen van het land, het water en de zonne-energie die kunnen worden gebruikt voor de productie van landbouw, aquacultuur, visserij en bosbouw (AAFF).^{Q378}

Een andere biofysische grens van productie begint zich af te tekenen als een grens van evenwicht tussen verschillende soorten en habitats. Zoals we in [hoofdstuk 4](#) zagen, leidt het verlies en de achteruitgang van wilde habitats door verschillende menselijke invloeden tot meer stress op individuele levensvormen en dus tot meer ziekten. De toename van het aantal en de nabijheid van landbouwhuisdieren creëert ook de voorwaarden voor het ontstaan en de verspreiding van ziekten.



Figuur 9 Historische opbrengsten van belangrijke gewassen in het Verenigd Koninkrijk 1961-2020. Elk van deze gewassen vertoont een stagnatie of daling van de opbrengsten in de afgelopen 15-25 jaar, of in het geval van gerst een aanzienlijke afname van de opbrengstgroei en een toename van de opbrengstvariabiliteit. De punten zijn de gemiddelde nationale opbrengsten (T/ha) zoals gerapporteerd aan de FAO. Lijnen zijn lineaire regressies die de veranderende trends in gewasopbrengsten vóór (blauw) en na (groen) een richtingsverandering laten zien.

Zulke ziekten kunnen overgaan tussen wilde en gekweekte dieren en overslaan op menselijke populaties. In 2019 trof de Afrikaanse varkenspest (AVP) varkenshouderijen in heel Azië, waardoor overheden 23% van deze varkens in China en 13% in Vietnam afmaakten,^{Q379} waarvan de gevolgen op het moment van schrijven nog steeds voelbaar waren. In de afgelopen decennia zijn er talloze zeer gevaarlijke varianten van zowel varkens- als vogelgriep opgedoken, die hebben geleid tot massale ruiming van miljoenen dieren om de menselijke bevolking te beschermen. Ik stel dit probleem hier als de grens in hoeverre de natuur zo uit balans kan worden gebracht door menselijke activiteit, maar er lijken maar weinig beleidsmakers te zijn die over zulke grenzen willen spreken, ondanks de opkomst van het concept dat er 'één gezondheid' is die wordt gedeeld door mensen, gekweekte planten en dieren en de rest van het leven op aarde.^{Q380} Wat er in de toekomst ook wordt gedaan, we bevinden ons nu al in een tijdperk van 'één morbiditeit' die de voedselvoorraden van gekweekte en in het wild gevangen dieren regelmatig en ernstig zal decimeren.

Trend 2:

Moderne samenlevingen vernietigen en vergiftigen de biosfeer waar hun landbouw van afhankelijk is

[177] De mens is nu de dominante kracht van verandering op de planeet, een feit dat aanleiding heeft gegeven tot het benoemen van een nieuw tijdperk in de geologie - het *An-*

tropoceen.^{Q381} Op het land is meer dan 75% van het ijsvrije oppervlak van de aarde direct veranderd als gevolg van menselijke activiteit.^{Q382} Natuurlijk is voedselproductie niet de enige bron van de invloed van de mens op de biosfeer, maar het is wel verantwoordelijk voor het overgrote deel van onze invloed op het land. Ongeveer 98% van de calorieën en 96,5% van de eiwitten die de mensheid eet, zijn afkomstig van het land^{Q383} en ruwweg de helft van het landoppervlak op aarde dat geschikt is voor plantaardige bewoning is nu omgezet in voedselproductie.^{Q384} Menselijke activiteiten hebben altijd al een invloed gehad op de biosfeer^{Q385} maar pas met de komst van de industriële beschaving werd onze invloed zo groot dat zelfs het succes van de landbouw op hele continenten erdoor werd bedreigd.^{Q386}

Neem bijvoorbeeld de invloed op bossen. De huidige ontbossing van het Amazonebekken in de afgelopen drie decennia, voornamelijk om rundvlees en soja te verbouwen,^{Q387} is helaas slechts de laatste in de lange geschiedenis van de mensheid van landschapsveranderingen op continentale schaal, uitgevoerd in naam van het voeden van een groeiende bevolking. In de 20e eeuw waren boeren in Australië bijvoorbeeld verantwoordelijk voor de ontbossing. In het zuidwesten van West-Australië, net als in het Amazonegebied, een wereldwijde hotspot voor biodiversiteit, was het overheidsbeleid om “*a million acres a year*” te ontbossen^{Q388}, wat resulteerde in het doden van 95% van de inheemse planten en meer dan 95% van de inheemse dieren in een gebied ter grootte van Portugal, om tarwe en andere granen voor

mensen te verbouwen. Net als nu in het Amazonegebied ging de transformatie van de landbouw ten koste van de inheemse bevolking, de inheemse biodiversiteit en het productiepotentieel van het land zelf.^{Q389} Maar soortgelijke verhalen kunnen worden verteld voor alle graanproducerende regio's in de wereld door de geschiedenis heen: in de 19e eeuw waren het de boeren in Canada en de VS (respectievelijk ~50% en ~75% ontbossing); daarvoor was het West-Europa (~80%); en daarvoor China (~95%).^{Q390} Het tempo en de schaal van de vernietiging door industriële consumptie-maatschappijen is wat ons onderscheidt. In de 120 jaar sinds 1900 heeft de mens meer bos gekapt dan in de hele 9.000 jaar daarvoor.^{Q391}

Deze ontbossing veroorzaakt veel problemen, zoals klimaatverandering en nieuwe ziekten, zoals we eerder in het boek hebben onderzocht. Maar het heeft ook invloed op de landbouw, door hoe het bijdraagt aan het verlies van bestuivers, het verlies van bodemvruchtbaarheid, het verlies van natuurlijke plaagbestrijding, de vermindering van waterretentie en -filtratie, de toename van bodemerosie en de wijziging van neerslagpatronen.^{Q392} Soms wordt dit duidelijk, zoals wanneer overstromingen, die hadden kunnen worden vermindert door bosbedekking, zo extreem zijn dat ze gewassen wegspoelen en vee verdrinken. Het aanhoudende effect is veel subtieler en moeilijker te kwantificeren, maar dat betekent niet dat het niet bestaat.

Een grote zorg in de afgelopen jaren betreft het verlies van

bestuivers: er zijn verschillende theorieën over de oorzaak, waaronder klimaatverandering en chemische vervuiling door landbouw of zelfs productieprocessen. Meer dan driekwart van de wereldwijde voedselgewassen, waaronder fruit en groenten, en enkele van de belangrijkste *geldgewassen*, zoals koffie, cacao en amandelen, zijn afhankelijk van dierlijke bestuiving (voornamelijk insecten). De insectenpopulaties zijn de afgelopen decennia wereldwijd met minstens 45% gedaald en volgens sommige studies zelfs met 70%.^{Q393} Naarmate ze verdwijnen, komt ons vermogen om bestoven gewassen te produceren ernstig in gevaar.^{Q394} In economische termen zou de jaarlijkse wereldproductie van gewassen al met een half triljoen dollar kunnen zijn aangetast.^{Q395} Enkele wetenschappers van de Harvard University besloten een model te maken van wat de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het menselijk welzijn nu al zouden kunnen zijn. Ze schatten dat de huidige afname van bestuivers een verlies van 3%-5% heeft veroorzaakt in de productie van fruit, groenten en noten. Aangezien deze voedingsmiddelen cruciaal zijn voor de gezondheid en het bestrijden van ziekten, kwam hun model tot de conclusie dat ongeveer 1% van alle jaarlijkse sterfgevallen wereldwijd nu kan worden toegeschreven aan het verlies van bestuivers - ongeveer een half miljoen vroegtijdige sterfgevallen.^{Q396} —??? — Het is nog een herinnering aan de fundamentele waarheid die we in hoofdstuk 4 onderzochten - dat wij de biosfeer zijn - en als die instort, wij ook.

De invloed van landbouw op de zoetwatercyclus van de na-

tuur is cruciaal. De landbouw is verantwoordelijk voor ongeveer 90% van het totale zoetwatergebruik van de mensheid.^{Q397} In waterarme omgevingen heeft dat de lokale ecologie verwoest, waardoor de problemen die we zojuist hebben opgesomd toenemen.^{Q398} Sommige analisten proberen zelfs onze aandacht te vestigen op hoe we de zoetwatercirculatie van de natuur wereldwijd verstoren.^{Q399} Hoewel het moeilijk en discutabel is om zulke beweringen te doen in een enorm en *hypercomplex* systeem, is er geen ontkomen aan de voor de hand liggende conclusie dat de moderne landbouw zijn eigen fundamenteën al aan het vernietigen is, doordat hij de natuur heeft behandeld als niets meer dan een levenloze hulpbron die geconsumeerd moet worden.

Als we onze aandacht richten op de oceanen, wordt de vernietiging door de moderne maatschappij van het vermogen van de natuur om ons voedsel te produceren duidelijk. Industriële, stedelijke en agrarische vervuiling in combinatie met commerciële visserij betekent dat geen enkel deel van de oceanen aan schade is ontsnapt. Industriële vissersvloeden hebben geleid tot de ineenstorting of totale exploitatie van meer dan 90% van de mariene visserijen in de wereld.^{Q400} Zelfs als onze visindustrie op miraculeuze wijze zou veranderen en allemaal MSC gecertificeerd zouden worden, zouden de oceanen pas over eeuwen (of nooit) weer een overvloed aan wild gevangen vis produceren of vis die gezond voor ons is om te eten. Een van de redenen is de hoeveelheid giftige vervuiling die moderne samenlevingen al hebben geproduceerd.

Sinds 1950 zijn er meer dan **140.000 nieuwe chemicaliën** en pesticiden ontwikkeld, waarvan er 5.000 op grote schaal in het mondiale milieu worden aangetroffen, terwijl er minder dan 7.500 op toxiciteit zijn getest.^{Q401} Via mechanismen als luchtcirculatie, afspoeling van landbouwgrond en directe lozing van industrieel afval en gemeentelijk water in rivieren, komen deze chemicaliën in de oceanen terecht. Zoals we in hoofdstuk 4 hebben besproken, worden veel van deze chemicaliën niet afgebroken en zijn het persistente chemicaliën voor 'altijd'. Zelfs in het diepste deel van de oceanen, op de bodem van de Marianentrog, zijn de concentraties van extreem giftige PCB's^{Q402} 50 keer hoger dan in de meest vervuilde rivieren in China.^{Q403} De giftigste vervuilende stoffen zijn vetafzettende chemicaliën die zich ophopen in organismen en zo van de bodem van de voedselketen op onze tafels terechtkomen. Deze chemicaliën drijven op het wateroppervlak of vormen een emulsie, waar ze zich vele duizenden keren kunnen concentreren op kleine deeltjes, waaronder microplastics, waar ze vervolgens door plankton worden gegeten. Sommige van deze chemicaliën zijn buitengewoon giftig voor zeeleven. Zo kan een chemische stof die wordt aangetroffen in zonnebrandcrèmes en cosmetica de groei van koraalriffen remmen op het verbijsterend lage niveau van 62 delen per triljoen.^{Q404} Microplastics zijn zelf ook giftig en kunnen de groei van plankton remmen. Het probleem met het scala aan giftige stoffen in onze oceanen is dat ze door het vergiftigen van plankton de basis van de voedselketen in de oceaan kunnen laten instorten, wat leidt tot veel

minder leven in de voedselketens, waaronder de vissen die wij eten. Deze kwestie heeft geleid tot verhitte discussies tussen wetenschappers, gezien hun verschillende methoden om in te schatten hoeveel plankton er al is afgestorven. Wie er ook gelijk heeft, de situatie ziet er uiterst slecht uit voor de gezondheid van de oceanen op de lange termijn. Sommige wetenschappers concluderen ook dat de verschillende vreemde chemicaliën in onze oceanen bijdragen aan het ontstaan van 'dode' zones in de diepe oceaan, wat een nieuw fenomeen is dat misschien wel 30% van de diepe oceanen bedekt.^{Q405} Het is onduidelijk op welk moment deze processen van vergiftiging en dode zones een einde zouden kunnen maken aan ons vermogen om in het wild gevangen vis uit de zee te eten. Maar wat wel duidelijk is, is dat in tegenstelling tot onze vismethoden, de algemene vergiftiging van het milieu niet iets is wat we plotseling kunnen oplossen - dit giftige zeepaardje is al op hol geslagen.

Mijn collega's en ik waren behoorlijk ontmoedigd over hoe onherstelbaar de situatie is met de wereldverspreide vernietiging en vergiftiging van de biosfeer, inclusief die door het nastreven van voedselvoorziening. De tragedie is dat het de voedselzekerheid nu al schaadt en dat zal blijven doen, welke antwoorden de mensheid nu ook formuleert.

Trend 3:

De huidige voedselproductie is afhankelijk van afnemende fossiele brandstoffen

[180] Het vermogen om de wereldvoedselvoorraad in de 60 jaar voor 2020 bijna te verviervoudigen was het resultaat van een samenloop van technologische ontwikkelingen in de tweede helft van de 20e eeuw die resulteerden in een transformatie van de voedselproductie die algemeen bekend staat als “*de groene revolutie*”.^{Q406} Op één na waren alle belangrijke drijvende krachten achter deze transformatie afhankelijk van fossiele brandstoffen (de uitzondering was het gericht kweken en selecteren van gedomesticeerde planten en dieren).^{Q407} Een afbrokkeling van het energetische fundament van moderne samenlevingen dat we in hoofdstuk 3 bespraken, betekent dus een afbrokkeling van de huidige industriële landbouwmethoden. Een korte samenvatting van de rol van fossiele brandstoffen moet dat duidelijk maken.

Ten eerste transformeerde de toepassing van de verbrandingsmotor op de bestaande mechanisatie van landbouwproductiepraktijken, te beginnen met tractoren in de jaren 1910, daarna zelfrijdende graandorsers en maaimachines ('maai-dorsers') geleidelijk vanaf de jaren 1930, de productiemogelijkheden. Sindsdien zijn door olie aangedreven machines cruciaal geworden voor elke fase van de productie, verwerking en distributie van voedsel. Ten tweede staan synthetische stikstofmeststoffen sinds de jaren 1950 centraal in de productiegroei en worden ze gemaakt van fossiele brandstoffen.^{Q408} In 2008 werd geschat dat ruwweg de helft van al het voedsel dat in de wereld wordt geproduceerd, afhankelijk is van dergelijke meststoffen.^{Q409} Ten derde worden herbiciden, pesticiden en fungiciden ook gemaakt van fossiele

brandstoffen. Deze chemicaliën hebben een centrale rol gespeeld bij het beschermen van opbrengsten wanneer enorme velden met genetisch vergelijkbare gewassen gevoelig zijn voor de verspreiding van ziekten. Het is mogelijk om zonder deze landbouwchemicaliën te werken, maar dit vereist een totaal andere aanpak dan industriële “monoculturen”.^{Q410} Ten vierde is irrigatie de sleutel geweest om meer land in de landbouw te brengen, en meestal worden hiervoor pompen en infrastructuur gebruikt die afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen, niet de zwaartekrachtssystemen die in de afgelopen millennia zijn ontwikkeld. In de afgelopen twee decennia is het percentage bouwland dat onder irrigatie valt gestegen van 21,7% in 2001 tot 24,4% in 2018, en dit percentage zal waarschijnlijk nog toenemen door aanpassingen aan de klimaatverandering.^{Q411} Geïrrigeerd land voorziet in ongeveer 30% van de wereldwijde voedselproductie.^{Q412}

Volgens de FAO is de voedselsector verantwoordelijk voor ongeveer 30% van het wereldwijde energieverbruik en meer dan $\frac{1}{3}$ van de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen.^{Q413} Het kan niet duidelijker worden gesteld dan dit: de huidige voedselvoorziening van het grootste deel van de wereldbevolking is afkomstig van industriële productiemethoden die volledig afhankelijk zijn van hulpbronnen die steeds minder gemakkelijk te verkrijgen zijn en die de basis voor die landbouw vernietigen door bij te dragen aan klimaatverandering en de biosfeer te vergiftigen. Inzicht in deze situatie bete-

kent dat, als we erkennen dat moderne samenlevingen snel een 'netto energieplafond' naderen waar de beschikbaarheid van fossiele brandstoffen voor de samenleving snel beperkt wordt,^{Q414} we ook moeten erkennen dat er een *voedselklimaat* is.

De kwetsbaarheid van onze voedselvoorziening voor instabiliteit in de aanvoer van fossiele brandstoffen wordt benadrukt door de huidige wereldwijde situatie met stikstofmeststoffen vanaf 2019. Aardgas' (misschien beter 'fossiel gas' genoemd) vertegenwoordigt tot 90% van de kosten van deze meststoffen. In drie jaar tijd is de prijs van dat fossiele gas vervijfvoudigd, waardoor de productie van stikstofmeststoffen wereldwijd enorm is gedaald. De grootste producent ter wereld, *Yara*, verlaagde de productie in Europa met 40% en in 2021 betaalden veel boeren over de hele wereld twee keer zoveel voor kunstmest als in 2020. Dat resulteerde in verminderde bemesting van het land, of helemaal geen aanplant, verminderde productie en extra druk op stijgende voedselprijzen vanaf 2022. Opgemerkt moet worden dat dit gebeurde vóór de extra prijsstijgingen van gas als gevolg van het conflict in Oekraïne.

Er zijn veel andere manieren om voedsel te verbouwen dan de industriële aanpak waarvoor moderne en moderniserende samenlevingen sinds de jaren 1950 hebben gekozen: manieren die beter zijn voor de bodem en de natuur, en die tegelijkertijd gezonder voedsel en veiliger werk opleveren. De tijd die nodig is om de landbouw om te vormen is echter zo lang dat de achteruitgang van de industriële manier van land-

bouw de voedselonzekeerheid zal vergroten. Een volledige transformatie naar vormen van agro-ecologie zou de totale productieniveaus op de korte termijn nog verder kunnen verlagen, wat zou kunnen leiden tot een grotere voedselonzekeerheid voor degenen die niet direct van deze landbouw profiteren of die zich de gestegen marktprijzen niet kunnen veroorloven.

Trend 4:

Klimaatchaos beperkt de voedselproductie steeds sneller

[181] Grote, stabiele samenlevingen hebben grote, stabiele voedselvoorraden nodig. En grote, stabiele voedselvoorraden vereisen een gunstig en relatief stabiel klimaat. Het relatief stabiele klimaat van het Holoceen bevorderde de opkomst van de landbouw in combinatie met de opkomst van stedelijke centra en de 'grote' beschavingen die daaruit voortkwamen. Met een veranderend klimaat nu we het Holoceen verlaten en het Antropoceen binnengaan, bevinden we ons in wezen op onbekend terrein met betrekking tot onze voedselvoorziening.

Klimaatverandering is niet alleen een toekomstige bedreiging voor voedselzekeerheid, want we weten zeker dat het onze voedselvoorziening nu al beïnvloedt. Sinds 1970 is het aantal extreme weersomstandigheden vervijfvoudigd, waardoor nu tweemaal zoveel landbouwgrond en tweemaal zoveel mensen worden getroffen als voor die tijd.^{Q415} Deze schokken treffen in toenemende mate tegelijkertijd gewas-

sen, vee en aquacultuur.^{Q416} In 2019 vormden weersextremen en onvoorspelbaarheid de belangrijkste oorzaak van voedselonzeekerheid in 25 landen, waarbij ongeveer 34 miljoen mensen in een situatie van voedselschaarste terechtkwamen.^{Q417} Meer in het algemeen daalt de opbrengst van basisgewassen nu al in elke regio van de wereld als rechtstreeks gevolg van de klimaatverandering. Er zijn gevolgen voor de zaai- en oogstdata, een toename van plagen en ziekten, verliezen door meer vorst, overstromingen, droogte en hagel.^{Q418} Op mondiaal niveau heeft alleen al de klimaatverandering tussen 1981 en 2010 geleid tot een daling van de gemiddelde mondiale opbrengst van maïs met 4,1%, van tarwe met 1,8% en van sojabonen met 4,5%, zelfs als rekening wordt gehouden met een toename van de CO₂ -bemesting.^{Q419} In India daalde de gemeten tarweopbrengst tussen 1981-2009 met 5,2% als gevolg van de stijgende temperaturen.^{Q420} In heel Europa is de tarwe- en gerstopbrengst sinds 1989 met respectievelijk 2,5% en 3,8% gedaald, waarbij de verliezen in zuidelijke gebieden zoals Italië 5% of meer bedroegen.^{Q421}

Hoewel de klimaatverandering de meeste vormen van landbouw onder druk zet, is de impact op granen bijzonder belangrijk voor moderne samenlevingen. Onze beschaving is gebaseerd op granen, niet alleen omdat ze gemakkelijk in grote hoeveelheden kunnen worden verbouwd, maar ook omdat ze lang kunnen worden opgeslagen, mits ze droog worden bewaard. Slechts drie granen - rijst, maïs en tarwe - leveren bijna 60 procent van de calorieën en eiwitten die

mensen uit planten halen.^{Q422} De kwetsbaarheid van samenlevingen voor verstoring van de productie van deze granen door weersomstandigheden wordt goed geïllustreerd door de gebeurtenissen in 2008. De vraag naar tarwe was gestegen door meer vraag naar vleesproducten in Azië en doordat er wereldwijd meer maïs werd gebruikt voor biobrandstoffen. In 2007 werd de tarweproductie wereldwijd getroffen door een groot aantal extreme weersomstandigheden, waaronder droogte in Australië, Oost- en Zuidoost-Azië en Europa, hittegolven in de VS en overstromingen in India en een aantal Afrikaanse landen. Dit kwam nadat vele jaren van lager dan verwachte tarweopbrengsten de wereldwijde tarwevoorraden hadden doen slinken. Grote exporteurs zoals de VS, Canada, Australië en Argentinië (onder andere) voelden het risico en beperkten hun graanexport. Speculanten begonnen de markt in hun greep te krijgen en de tarweprijs verdubbelde binnen een jaar. Als gevolg daarvan ontstonden er voedselrellen in 23 landen verspreid over alle continenten.^{Q423} Verschillende studies wijzen erop dat de protestbewegingen die de Arabische wereld in de daaropvolgende jaren overspoelden, veroorzaakt werden door de kosten van basisvoedsel. Dergelijke politieke veranderingen kunnen worden toegejuicht, maar waar het ons hier om gaat is de voortdurende relatie tussen klimaat, landbouw en maatschappelijke stabiliteit.^{Q424}

Tijdens de voedselcrisis van 2008 bleef de hoeveelheid tarwe die verhandeld werd op de wereldmarkten vergelijkbaar met voorgaande jaren. De crisis was dus eerder te wijten aan

de reactie op de negatieve gevolgen van het weer op de productie en andere factoren, dan aan een feitelijke aanzienlijke daling van het aanbod. Aangezien de resulterende verstoring zich voordeed na relatief milde problemen in één basisproduct (tarwe), maken experts op het gebied van voedselzekerheid zich terecht zorgen over wat er zou kunnen gebeuren als we op hetzelfde moment, of kort na elkaar, te maken krijgen met ernstigere problemen in meerdere basisproducten. Mijn analyse van hun onderzoek leidde me tot de conclusie dat zo'n veelzijdige verstoring onvermijdelijk is in het huidige decennium, zoals ik nu zal uitleggen.

Hoewel bijna alle landen ter wereld voedsel produceren, wordt de internationale handel in de belangrijkste granen tarwe, maïs, soja en rijst gedomineerd door een paar landen, die worden omschreven als 's werelds graanschuren. Dit zijn de Verenigde Staten, Argentinië, Europa, Rusland/Oekraïne, China, India, Australië, Indonesië en Brazilië. Het optreden van extreme hitte, kou, neerslag of droogte in een van deze regio's kan leiden tot een '*mislukking broodmand*', gedefinieerd als een groeiseizoen waarin de opbrengst 75% of minder is dan het gemiddelde.^{Q425} Dergelijke gebeurtenissen komen de laatste decennia steeds vaker voor over de hele wereld en zullen nog vaker voorkomen naarmate de aarde verder opwarmt.^{Q426} Je zou kunnen veronderstellen dat het voor de wereldvoedselprijzen niets uitmaakt, want als de ene regio het slecht doet, kan een andere het beter doen en een regelmatige wereldwijde aanvoer bereiken. Het fenomeen van een aantal van deze mislukkingen van de graanschuur die

zich tegelijkertijd voordoen, wordt echter steeds meer mogelijk omdat veel van deze regio's klimatologisch met elkaar verbonden zijn.^{Q427} Dezelfde mondiale oorzaken die klimaatvolatiliteit en mislukte oogsten in de ene regio veroorzaken, veroorzaken tegelijkertijd volatiliteit en mislukte oogsten in andere regio's. De straalstroom van de Stille Oceaan is de drijvende kracht achter de klimaatverandering. De link is de straalstroom van het noordelijk halfrond, die meer 'golft' naarmate hij vertraagt, omdat de Noordpool zo onevenredig snel opwarmt. Deze langere op- en neergaande golven leiden tot langere perioden van extreem weer, zoals warm, koud, nat en droog, waardoor meerdere broodmanden op het noordelijk halfrond in één weersgebeurtenis worden getroffen - een '*multi broodmand mislukking*' (MBBF).^{Q428}

Uit een onderzoek naar de 9 belangrijkste graanproducerende regio's ter wereld over de periode 1967-2012 bleek dat, behalve bij rijst, het risico op MBBF bij maïs, tarwe en sojabonen sinds de jaren zestig aanzienlijk is toegenomen (respectievelijk met 37%, 400% en 17%).^{Q429} Een tweede studie van alleen de 5 belangrijkste graangebieden toonde aan dat deze risico's nog veel sterker zullen toenemen naarmate de aarde opwarmt tot +2°C boven de pre-industriële gemiddelde wereldtemperaturen (respectievelijk 882%, 287% en 292% meer).^{Q430} Dit betekent dat tijdens het leven van de meeste mensen die dit boek lezen, wijdverspreide mislukte oogsten van maïs, tarwe en sojabonen zullen veranderen van zeldzame gebeurtenissen van eens in de 100 jaar of minder, naar minstens eens per decennium. De prognoses voor maïs

zijn bijzonder zorgwekkend met MBBF's in 5 regio's die om de 3 jaar voorkomen tegen de tijd dat de gemiddelde temperatuur wereldwijd +1,5°C boven de pre-industriële temperatuur komt. Zoals oplettende lezers al zullen hebben vastgesteld, schat het laatste onderzoek dat de wereld die temperatuurdrempel al in 2024 zal overschrijden, als gevolg van het oceaanfeneomen El Nino, wat betekent dat een tijdelijke decimering van de wereldwijde maïsvoorraad waarschijnlijk is in 2027, met wereldwijde gevolgen in 2028.^{Q431} Laten we niet vergeten dat de modellen die zulke projecties maken, gegevens uit het verleden gebruiken, terwijl we een nieuw instabiel tijdperk zijn ingegaan, met meerdere andere schadelijke trends. Zelfs hun verontrustende uitkomsten kunnen wijzen op best case scenario's.

Het is ook belangrijk om op te merken dat deze duistere projecties betrekking hebben op de 5 belangrijkste broodmanden die allemaal tegelijk falen. Het risico dat er 'slechts' 2, 3 of 4 tegelijkertijd falen is zelfs nog groter, wat betekent dat frequente aanzienlijke klappen voor de wereldwijde graanproductie onvermijdelijk zijn. In 2015 waarschuwden dergelijke risico's 's werelds grootste verzekeringsmakelaar, Lloyd's of London, die een aantal mogelijke toekomstscenario's onderzocht. In één scenario poneerden ze meerdere verstoringen van de graanschuur in hetzelfde jaar, met “wereldwijde productiedalingen van 10% voor maïs, 11% voor sojabonen, 7% voor tarwe en 7% voor rijst...”. Deze schijnbaar gematigde tegenslagen hadden volgens berekeningen aanzienlijke gevolgen voor de prijzen: de prijzen van tarwe,

maïs en sojabonen stegen met ongeveer 400% en die van rijst met ongeveer 500%. Ze stelden zich voor wat deze prijsstijgingen zouden betekenen en beschreven hoe “voedselrellen zouden uitbreken in stedelijke gebieden in het Midden-Oosten, Noord-Afrika en Latijns-Amerika... verschillende terroristische aanslagen zouden plaatsvinden in [Kenia]... Nigeria in een burgeroorlog vervalt... Pro-Russische protesten in Litouwen... Samengevat... aanzienlijke negatieve humanitaire gevolgen en grote financiële verliezen wereldwijd.”^{Q432}

Helaas zien we nu de kans op nog ergere gevolgen. Elk jaar wordt ongeveer 23% van de wereldwijde graanproductie in reserve gehouden.^{Q433} Deze jaarlijkse reserve komt overeen met minder dan 3 maanden normale graanvoorraad - of bijna 4 maanden als de 32% die normaal gesproken aan vee wordt gevoerd in plaats daarvan rechtstreeks aan mensen zou worden gegeven. Als je bedenkt dat een mislukking van een broodmandje gedefinieerd wordt als een daling van 25% of meer in de opbrengst, dan is het makkelijk te zien dat een wereldwijde graanreserve van 23% geen effectieve buffer zal zijn tegen herhaalde en frequente schokken. Klimaatverandering maakt dus een einde aan de zekerheid van onze wereldwijde graanvoorraden en als de wereldwijde voedselcrisis van 2007-2008 ons iets leert, dan is het wel dat zelfs een vleugje wijdverspreide voedselonzekerheid marktproblemen kan veroorzaken die leiden tot sociale onrust en ineenstorting.

Deze veranderingen in de regelmaat en prijs van het aanbod van belangrijke granen staan niet los van alle andere harde trends die in dit hoofdstuk worden genoemd en die van invloed zijn op alle andere vormen van landbouw, waaronder de binnenlandse graanproductie, fruit, noten en groenten. Is er dan toch nog een lichtpuntje? Ja, maar niet genoeg om voor de meeste landen een verschil te maken. Klimaatverandering betekent soms dat er meer neerslag valt in gebieden die voorheen te droog waren en dat de temperatuur stijgt in gebieden die voorheen te koud waren voor de landbouw. Zelfs de stijgende CO₂-concentratie in de atmosfeer kan in sommige regio's bijdragen aan productiewinst. In China bijvoorbeeld is de groei van tarwe in het noorden tot nu toe positief beïnvloed door de klimaatverandering, terwijl de groei van tarwe in het zuiden negatief is beïnvloed.^{Q434} Maar zelfs als de opbrengst van sommige granen kan toenemen bij hogere temperaturen en CO₂, kan de kwaliteit van het graan afnemen, met een lager eiwit- en mineraalgehalte.^{Q435} Laten we niet vergeten dat het simpelweg handhaven van onze huidige productie door het in evenwicht brengen van winsten en verliezen niet genoeg zou zijn om een crisis en ineenstorting af te wenden: omdat de verwachte vraag naar voedsel betekent dat slechts een verdubbeling van de voedselvoorraad in de komende dertig jaar genoeg zou zijn.

Terug op zee zijn de effecten van een opwarmende planeet op onze voedselvoorziening niet beter. Opwarmende oceanen zijn zuurder, gelaagder en bevatten minder zuurstof, wat allemaal zeer ernstige gevolgen heeft voor de toekomst van

de wilde visserij, die op dit moment ongeveer de helft van de vis en schaal- en schelpdieren die we eten voor haar rekening neemt.^{Q436} Een paar van deze zaken zijn de moeite waard om hier te bekijken vanwege hun gevolgen voor de visvoorraden - opwarming en verzuring.

De oceanen hebben ongeveer 90% van de extra warmte van de opwarming van de aarde geabsorbeerd.^{Q437} De visvangst in veel regio's wordt al beïnvloed door de effecten van die opwarming, met een gemiddelde afname van ongeveer 3% per decennium in de aanvulling van de populatie. Dat heeft het beheer van een aantal belangrijke visserijen al op de proef gesteld.^{Q438} Een verwant probleem is de verzuring van de oceanen, die we hebben besproken in hoofdstuk 5 over het klimaat. Gezien de ernstige gevolgen voor de toekomst van de visserij is het de moeite waard om het hier te herhalen. Het basismechanisme is dat naarmate de CO₂-concentratie in de atmosfeer toeneemt, een groot deel daarvan in de oceanen wordt opgenomen - en wel een derde van alle CO₂ die de mens sinds de jaren tachtig heeft weggepompt.^{Q439} Dit opgeloste gas vormt koolzuur en dus daalt de pH van het zeewater. Vóór de industriële revolutie was de mondiale gemiddelde pH-waarde van de oceanen 8,2, terwijl deze tegenwoordig minstens 0,1 lager is en daalt. Omdat pH een logaritmische schaal is, betekent deze daling van 0,1 dat de oceaan nu dertig keer zuurder is dan 200 jaar geleden. Sommige onafhankelijke analisten beweren zelfs dat de pH-waarde dichterbij 8,04 ligt, wat zou betekenen dat we op de rand van een catastrofe staan vanwege de impact op het zeeleven.

^{Q440} De helft van alle organismen in de oceaan wordt gedeeltelijk gevormd door een minerale vorm van calciumcarbonaat.^{Q441} Zuurder water maakt het moeilijker voor jonge planten en dieren om hun schelpen en lichaamsstructuren te vormen.^{Q442} Dat wordt bijna onmogelijk in oceaanoppervlaktewater bij een pH-waarde van 8,04. Dat betekent dat menselijke vervuiling steeds meer vervuult. Dat betekent dat menselijke vervuiling het leven aan de basis van het voedselweb in de oceaan steeds meer oplost. Sommige onderzoekers beweren dat het huidige tempo van verzuring betekent dat mariene ecosystemen wereldwijd binnen 25 jaar zullen instorten.^{Q443} Een ineensstorting van visbestanden is slechts een van de vele gevolgen die onderweg zullen optreden. Hoewel er controverse is over hoe slecht de situatie in de oceanen is, gaat de controverse niet over hoe goed alles is.

De andere helft van de mondiale vis-, schaal- en schelpdierconsumptie is afkomstig van aquacultuur, die de hele groei van de mondiale vis-, schaal- en schelpdierconsumptie in de afgelopen 30 jaar heeft geleverd.^{Q444} Tweederde van de aquacultuur is op het land gevestigd,^{Q445} en het grootste deel wordt gevoed met een combinatie van wilde vis en granen.^{Q446} Dat betekent dat aquacultuur eigenlijk een op water gebaseerde versie is van intensieve veehouderij, met dezelfde risico's op het gebied van niet-duurzame voederbehoeften, energieverbruik, milieuvervuiling, ziekten en voedselveiligheid.^{Q447} Ondertussen heeft de niet-gevoede aquacultuur, zoals oesters en mosselen, te maken met veel van dezelfde problemen als de wilde zeevisserij, met name verzuring, op-

warming en zuurstofloosheid van de oceanen. Er is dus geen ontkomen aan de dreigende voedselcrisis.

Als we ons verdiepen in de gegevens over de reeds bestaande gevolgen voor onze voedselvoorziening, van de manieren waarop moderne samenlevingen onze atmosfeer, oceanen en klimaat hebben veranderd, wordt het nog merkwaardiger dat iemand eraan kan twijfelen dat dit een crisis is die we zelf hebben veroorzaakt. De klimaatsceptici van vandaag, die op YouTube-kanalen verschijnen als 'burgerwetenschappers', tonen een gebrek aan bewustzijn over wat er vandaag de dag met de landbouw gebeurt. Dat kan te wijten zijn aan de stedelijke bubbels waarin mensen leven die hun online publiek vermaken met hun kijk op actuele zaken. In de echte wereld, waar hun hamburgers en lattes worden verbouwd, brokkelen de aanhoudende en onomkeerbare milieuveranderingen hun aanvoerlijnen al af. Het publiek helpen dit te begrijpen, was de basis van mijn advies aan de oprichters van *Extinction Rebellion* voor hun lancering in 2018. We moesten benadrukken dat klimaatverandering niet alleen gaat over aardig zijn voor de natuur of voor mensen aan de andere kant van de wereld. Het betekent eerder dat meer van ons het zich in de nabije toekomst niet kunnen veroorloven om onszelf of onze gezinnen te voeden. Dat betekent ook groeiende sociale onrust, omdat een hongerig land een onbestuurbaar land kan worden. Op dat moment 'sneed' zo'n berichtgeving inderdaad door en verschoof het het gevoel waarom klimaatverandering een noodsituatie is. Die aandacht lijkt in de jaren daarna echter te zijn weggeëbd, ondanks het feit dat het

sindsdien duidelijker wordt verwoord in de wetenschappelijke literatuur.^{Q448}

[188]

Trend 5:

De vraag naar voedsel groeit snel en kan niet gemakkelijk worden teruggedrongen

Tot nu toe hebben we gekeken naar de problemen met het toekomstige voedselaanbod. De andere kant van de vergelijking van voedselzekerheid is de vraag. Aan die kant staat de totale omvang van de menselijke bevolking en de gemiddelde voedselconsumptie per persoon. Beide nemen toe en beide zijn zeer moeilijk in te perken.

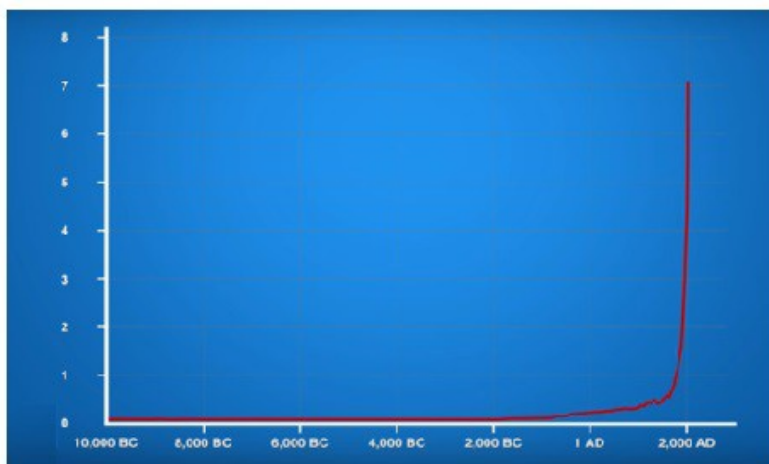
Gedreven door de expansie van industriële consumptiemaatschappijen is de consumptie van dierlijke eiwitten de afgelopen 50 jaar wereldwijd sterk gestegen, van 61 gram per persoon per dag in 1961 tot 80 gram in 2011. Er is een duidelijke correlatie tussen de groei van het BBP en de vleesconsumptie. Een belangrijke factor in die tijd was de opkomst van de nieuwe middenklasse in Azië en Latijns-Amerika, waar vlees plantaardige eiwitten deels heeft vervangen in plaats van er alleen maar aan toegevoegd.^{Q449} Hoewel sommigen dit misschien als een natuurlijke ontwikkeling willen beschouwen omdat mensen meer besteedbaar inkomen hebben, is er een sterke rol weggelegd voor commerciële entiteiten die vleesproducten aanprijzen als onderdeel van een hogere status en een gezondere levensstijl.^{Q450} Die vleescon-

sumptie vergroot de impact op het milieu in vergelijking met plantaardig voedsel.

Vlees en zuivel zijn goed voor minder dan 20% van de wereldwijd geconsumeerde calorieën, maar gebruiken 70% van alle landbouwgrond en 40% van de akkerbouwgrond, en zijn verantwoordelijk voor ongeveer tweederde van alle voedselgerelateerde broeikasgasemissies. ^{Q451}

Zelfs als de wereldwijde trend naar meer vlees eten dringend en substantieel zou worden omgebogen, is er de enorme uitdaging van een enorme en groeiende wereldbevolking. Het is een onderwerp dat sommigen in zeer ongevoelige bewoordingen bespreken, waarbij ze hun eigen privileges en vooroordelen onthullen: bijvoorbeeld door zich te richten op bevolkingsgroei in armere landen, ondanks dat de gevolgen voor de consumptie veel lager zijn dan in de rijkere delen van de wereld. Aan de andere kant zien critici van alle aandacht voor de wereldbevolking te gemakkelijk de wens over het hoofd van veel vrouwen over de hele wereld, ook in armere landen, om te leven met een dusdanig niveau van economische zekerheid en lage kindersterfte, evenals controle over hun voortplanting, dat ze vrijwillig zouden kiezen voor een kleinere gezinsgrootte - keuzes die ze onvermijdelijk maken in dergelijke omstandigheden, volgens alle gegevens en onderzoeken. Wat veel critici van een bevolkingsdiscussie over het hoofd zien, is de schaal. Weinigen van ons zouden kunnen zeggen wat de wereldbevolking was in ons geboortjaar, laat staan in het geboortjaar van onze

moeder of grootmoeder (als je dat wilt weten en de epub-versie van dit boek hebt, kun je deze [link](#) bekijken). Toen ik geboren werd, was ik ongeveer de driemiljardste, achthonderdveertigmiljoenste mens die dat jaar in leven was. Op het moment van schrijven ben ik er nog steeds samen met 8 miljard anderen. De grafiek van de groei van de menselijke bevolking tijdens het geologische Holoceen helpt om ons wat historische context te geven voor de 8 miljard mensen die op dit moment gevoed worden en de ruwweg 10 miljard mensen waarvan officieel wordt voorspeld dat ze in 2050 voedsel nodig zullen hebben, als er geen instorting plaatsvindt.



Figuur 10. Wereldbevolking tijdens het Holoceen.

Natuurlijk groeit niet alleen het totale aantal wonderbaarlijke mensen, maar ook de hoeveelheid voedsel die elk van deze wonderen verwacht te eten. Toen de beschikbaarheid

van voedsel de bevolkingsgroei in de tweede helft van de 20e eeuw overtrof, daalde de reële prijs van voedsel en steeg de consumptie per hoofd van de bevolking. Niet alleen nam het eten van vlees toe, maar excessieve consumptie en overmatige verspilling werden kenmerken van de levensstijl van 's werelds meest financieel rijke economieën - een levensstijl die economieën met lagere inkomens lijken na te streven, en dat ook steeds meer doen. De voedselconsumptie in China steeg van 1.427 kcal per dag per persoon - ?? - in 1961 naar 3.375 kcal per dag per persoon in 2019 - een stijging van 237%. In India steeg het in dezelfde periode met 126%. En zelfs in de landen met de hoogste inkomens bleef de consumptie per hoofd van de bevolking in die periode stijgen.^{Q452}

Op basis van de huidige trends van bevolkings- en consumptiegroei wordt, nogal onrealistisch, geschat dat de wereldwijde voedselproductie tegen 2050 ongeveer zou moeten verdubbelen.^{Q453} Dit zou betekenen dat de productie de komende dertig jaar sterker zou moeten groeien dan in de voorgaande vijftig jaar. De eerdere harde trends die in dit hoofdstuk zijn geschetst, laten zien dat dit een onmogelijke opgave is. Bij het analyseren van de huidige trends in voedselconsumptie, inclusief het eten van vlees, concluderen sommige voedselzekerheidsspecialisten dat een poging om voldoende voedsel te produceren “waarschijnlijk zou leiden tot de ineenstorting van sommige functies van het wereldwijde ecosysteem waarvan de mensheid cruciaal afhankelijk is.”^{Q454} Gezien alle gegevens in dit hoofdstuk en in dit boek,

denk ik dat het woord 'waarschijnlijk' gewoon beleefd is tegen de lezer. Een van de redenen waarom ik daar zo zeker van ben, is dat de manier waarop ons voedselsysteem wordt beheerd door commerciële belangen elke inspanning van betekenis om het probleem aan te pakken in de weg staat.

[190]

Trend 6:

Het geglobaliseerde voedselsysteem geeft voorrang aan efficiëntie en winst boven veerkracht en rechtvaardigheid, waardoor het gevaar van instorting van het voedselsysteem toeneemt

Het is belangrijk om te onthouden dat de huidige wereldwijde voedselproductie ruimschoots hoger is dan wat nodig is om de hele wereldbevolking te voeden - honger wordt veroorzaakt door een ongelijke verdeling van voedsel en kunstmatige schaarste.^{Q455} Ons huidige voedselsysteem, dat er voortdurend voor zorgt dat bijna een miljard mensen niet voldoende te eten heeft en meer dan honderd miljoen mensen acute honger lijden, is al disfunctioneel - zelfs moorddadig. De toekomstige afname van voedsel uit meerdere bronnen als gevolg van meerdere factoren zal deze gebreken verergeren, waardoor steeds grotere groepen mensen in landen die meer worden uitgebuit door buitenlands kapitaal, honger zullen lijden.

Veranderingen in de afgelopen decennia, die op het moment van schrijven doorgaan, hebben de gevolgen van de andere

harde trends die ik hierboven heb beschreven, vergroot. Het wereldwijde voedselsysteem is gevaarlijk en in toenemende mate geoptimaliseerd voor efficiëntie en winst in plaats van ervoor te zorgen dat iedereen te eten heeft. Zo zijn de buffervoorraden verminderd in overeenstemming met een begrip van de volatiliteit van het aanbod dat overeenkomt met de voorheen stabiele omgeving waarvan zelfs OESO-onderzoekers erkennen dat die niet langer bestaat.^{Q456} Die voorraden zijn in toenemende mate in handen van speculanten. Vroeger hielden regeringen strategische graanvoorraden aan om hun burgers te voeden. Nu geven ze de voorkeur aan de grotere efficiëntie van wereldmarkten (met de opmerkelijke uitzondering van bepaalde landen zoals China of India). Een verontrustend aspect van deze ontwikkeling is dat soms de landen die de reserves het hardst nodig hebben, het minst in staat zijn om ervoor te betalen.^{Q457} De reserves zijn in handen van een handvol bedrijven, die er niet vies van zijn om de grondstofprijzen te manipuleren als dat hun winst verhoogt. De Wereldbank schat bijvoorbeeld dat voor de voedselcrisis van 2008 “tot 30 procent prijsstijgingen plaatsvonden op basis van verwachte gevolgen (van droogte en de productie van biobrandstoffen op maïsgewassen) in plaats van de schokken zelf.”^{Q458}

Een belangrijk aspect van de huidige voedselsystemen is hun internationale, complexe en 'just-in-time' inkoopmodel. Dat systeem is ontwikkeld vanwege commerciële doelstellingen om de keuze voor de consument en de winst van bedrijven te maximaliseren. Deze situatie betekent dat er wei-

nig latente capaciteit is in voedselvoorzieningsketens wanneer deze verstoringen ondervinden. Dit werd duidelijk toen de beleidsreacties op Covid-19 in veel landen resulteerden in verplaatsingsbeperkingen voor werknemers, veranderingen in de vraag van consumenten, sluiting van voedselproductiefaciliteiten, vertraagde verwerking aan de grens en financiële verstoringen voor bedrijven binnen de voedselvoorzieningsketen. Het resultaat in veel landen voor veel productlijnen was een onderbreking in de beschikbaarheid en stijgende prijzen.^{Q459} Sommige specialisten op het gebied van voedselsystemen roepen daarom op om de afhankelijkheid van lange internationale toeleveringsketens te verminderen en om een deel van de afhankelijkheid van just-in-time systemen af te bouwen als een vorm van risicobeheer door bedrijven en een betere voedselzekerheid binnen landen.^{Q460} Er is echter heel weinig veranderd en het soort verstoringen van het wereldwijde voedselsysteem dat voortkomt uit de zes trends die ik in dit hoofdstuk samenvat, zullen verstoringen door Covid-19 onbeduidend doen lijken.

Ik ben het eens met analisten die stellen dat onze voedselsystemen niet hoeven te functioneren op de manier waarop dat nu gebeurt. In theorie bestaan er radicale en gedetailleerde alternatieven. De Franse agronoom en 'collapsologue' Pablo Servigne heeft een uitgebreid programma geschetst voor voedselsystemen in Europa en de rest van de wereld die beter bestand zouden zijn tegen mogelijke verstoringen van het klimaat en de olietoevoer. Deze voedselsystemen, geba-

seerd op agro-ecologische principes, zouden gelokaliseerd en gediversifieerd, gedecentraliseerd en autonoom, circulair en transparant zijn.^{Q461} Veel van Servigne's aanbevelingen komen overeen met die van de FAO. In een speciaal rapport uit 2016 over klimaatverandering, landbouw en voedselzekerheid beveelt die organisatie aan om zich te richten op een efficiënter gebruik van hulpbronnen, het behoud en de verbetering van natuurlijke hulpbronnen en kringlopen, de toepassing van agro-ecologische benaderingen en een grotere gewasdiversificatie.^{Q462} ook in MAP

Omdat de dynamiek van ons kapitalistische systeem één richting voor het wereldwijde voedselsysteem voorstaat, zijn de vele waarschuwingen en goede ideeën om de problemen aan te pakken systematisch genegeerd. De analyse in dit hoofdstuk is niet de eerste die concludeert dat het wereldwijde voedselsysteem op instorten staat. In 2015 voorspelde een van de topmodellen over voedselsystemen dat “de samenleving in 2040 zal instorten als gevolg van catastrofale voedseltekorten” - tenzij alles wat belangrijk is voor die uitkomst verandert.^{Q463} Acht jaar later is er niets veranderd in het wereldwijde voedselsysteem, behalve dat de situatie erger is geworden. Terugkijkend op mijn eigen suggesties in 2019 om de ineenstorting van het voedselsysteem te matigen in plaats van te voorkomen (**Kader 1**), stel ik vast dat beleidsmakers dergelijke ideeën niet serieus hebben besproken, laat staan toegepast. Misschien pas als het voedselsysteem ineenstort, begint ook de dominantie van het kapitaal te breken en worden veranderingen mogelijk. Helaas

betekenen de eerste vijf harde trends die hierboven zijn beschreven dat zelfs radicale beleidsmaatregelen een tragedie als gevolg van een verstoorde voedselvoorziening alleen maar kunnen uitstellen, niet afwenden.

[193]

Kader 1:

Tekst uit 2019 over mogelijke beleidsreacties^{Q464}

“Omdat ik nieuw ben op het gebied van voedselzekerheid, ben ik me er terdege van bewust dat er veel meer opgeleide, ervaren en vaardige mensen zijn dan ik die in staat zullen zijn om beleid te ontwikkelen. Om hun gesprekken te helpen, heb ik een paar eerste gedachten opgeschreven over wat zij zouden kunnen overwegen:

- Ten eerste moeten importerende landen hun binnenlandse productie van basisvoedsel verhogen, onder andere door irrigatie, het gebruik van kassen en stedelijke en gemeenschapslandbouw.

- Ten tweede moeten importerende landen hun voedselimport geografisch diversifiëren in plaats van te vertrouwen op wat het goedkoopst is of de gewoonte is.

- Ten derde moeten alle landen de soorten die in hun binnenlandse landbouw worden gebruikt diversifiëren, met de nadruk op een breder scala aan soorten die bestand zijn tegen weerstress, en dit moet gebeuren met een holistische agro-ecologische aanpak, waarbij de dreiging van de instortende biodiversiteit wordt erkend.

- Ten vierde moeten regeringen het soevereine beheer van graanreserves opnieuw invoeren en zich voorbereiden op het opeisen van particuliere graanreserves in crisissituaties.
- Ten vijfde kunnen een verdrag en systemen nodig zijn om de internationale handel in voedsel op gang te houden ondanks een toekomstige financiële of economische ineenstorting.
- Ten zesde kunnen nationale rampenplannen nodig zijn om voedselrantsoenen voor te bereiden, zodat snelle en grote prijsstijgingen niet kunnen leiden tot ondervoeding en burgerlijke onrust.
- Ten zevende, bij gebrek aan belangrijke nieuwe vormen van overheidsactie op het gebied van voedselzekerheid, moeten lokale overheden actie ondernemen, onder andere door partnerschappen aan te gaan met bedrijven die de voedseldistributie kunnen beheren.
- Ten achtste moeten we gecontroleerde experimenten uitvoeren met Marine Cloud Brightening (MCB) boven de Noordelijke IJszee om te proberen de opwarming van de Noordpool te verminderen en de schadelijke veranderingen in het weer op het noordelijk halfrond te vertragen. Dat betekent niet dat meer geoengineering zin heeft, maar dat MCB belangrijk is om te proberen, op deze beperkte manier, gezien het catastrofale potentieel van verdere opwarming van het Noordpoolgebied.”

[194]

De fundamenteën samen breken

In dit hoofdstuk hebben we gekeken naar de zes harde trends die zich nu al voordoen en die leiden tot de *ineen-storting* van het voedselsysteem:

1. We lopen tegen de biofysische grenzen van de voedselproductie aan en kunnen *binnen één generatie* tegen 'piekvoedsel' aanlopen;
2. Onze huidige voedselproductiesystemen vernietigen actief de hulpbronnen waarop ze gebaseerd zijn, zodat de capaciteit van de aarde om voedsel te produceren afneemt in plaats van toeneemt;
3. Het grootste deel van onze voedselproductie en de opslag en distributie daarvan is kritisch afhankelijk van fossiele brandstoffen, wat niet alleen onze voedselvoorziening kwetsbaar maakt voor instabiele prijzen en toevoer, maar ons ook voor een onmogelijke keuze stelt tussen voedselzekerheid en het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen;
Klimaatverandering heeft nu al een negatieve invloed op onze voedselvoorziening en zal dit in toenemende mate doen naarmate de aarde verder opwarmt en het weer destabiliseert, waardoor ons vermogen om voedsel te produceren verder afneemt;
4. Ondanks deze beperkingen zitten we vast in een traject van toenemende vraag naar voedsel dat niet gemakkelijk kan worden omgekeerd;

5. De prioriteit voor economische efficiëntie en winst in de wereldhandel heeft de voedselsoevereiniteit en de veerkracht van de voedselproductie op meerdere schalen ondermijnd, waardoor zowel de productie als de distributie zeer kwetsbaar zijn voor verstorende schokken.

Afzonderlijk beschouwd vormt elk van de harde trends een zeer grote uitdaging voor de mondiale voedselzekerheid. Als we ze collectief en in onderlinge samenhang bekijken, wordt het duidelijk dat we een hachelijke situatie hebben gecreëerd op een schaal en met een diepgang die ongekend zijn in de moderne geschiedenis, en ongekend vanwege het grote aantal mensen dat zal worden getroffen. Helaas bagatelliseren veel deskundigen en instellingen nog steeds de ernst van de situatie. Eén reden hiervoor zou kunnen zijn dat ze niet kijken naar alle belangrijke factoren die de toekomst van voedsel beïnvloeden. Een groot consortium van onderzoekers heeft bijvoorbeeld gesteld dat de productie van vis en zeevruchten tegen het jaar 2050 met 74% zou kunnen toenemen. Maar hun studie hield geen rekening met de gevolgen van de opwarming van de oceanen, verzuring, zuurstofgebrek en vervuiling, noch met de gevolgen van de energiecrisis voor de grondstoffen voor aquacultuur.^{Q465} Hoewel de FAO^{Q466} nuchterder is in het uitspreken van haar hoop, negeert ze deze factoren ook bij haar projecties van de productie van vis en zeevruchten tegen 2030. Een andere reden voor het gebrek aan alarm bij sommige wetenschappers kan hun 'normaalsheidsbias' zijn, waarbij ze verwachten dat de

manier waarop men het leven vandaag ervaart, zal blijven bestaan. Dat betekent dat de bewijslast wordt verondersteld te liggen bij de analisten die de huidige trends extrapoleren om te concluderen dat de toekomst somber is, in plaats van bij degenen die veronderstellen dat al die harde trends genoeg zullen veranderen om een ramp af te wenden (iets waar we verder op ingaan in [hoofdstuk 7](#)).

Als een analist of commentator wil geloven dat de wereldwijde voedselonzeekerheid de komende jaren niet erger zal worden, dan moet hij of zij geloven dat de meeste van de harde trends die ik hier heb geïdentificeerd de komende jaren kunnen worden gestopt. Wie gelooft dat de voedselsystemen in de meeste landen de komende jaren niet zullen instorten, moet geloven dat alle harde trends zullen worden omgebogen, inclusief de trends die onmogelijk om te buigen lijken, zelfs als de hele wereld perfect zou reageren op de complexiteit, omvang en urgentie van deze uitdaging. Bevoorrechte mensen kunnen ervoor blijven kiezen om in zo'n droomwereld te leven, omdat ze kunnen betalen om de verslechterende situatie tijdelijk te vermijden. Dat voorrecht betekent dat de dagelijkse pijn niet de prijs, beschikbaarheid en kwaliteit van voedsel is, maar de meningen van mensen die gevoelens van angst, woede, verdriet of schuldgevoelens oproepen. De meerderheid van de mensen op deze planeet is echter niet zo bevoorrecht. De meerderheid heeft meer inspanningen nodig voor nationale en wereldwijde herverdeling, evenals lokale en nationale veerkrachtstrategieën door diversificatie van voedselbronnen ([Kader 1](#)). Omdat dit door

kapitalistische mechanismen binnen voedselsystemen niet gebeurt, richten sommige mensen zich de laatste jaren op technologische innovatie als bron van hoop. Ik was benieuwd of zulke ideeën waardevol zouden kunnen zijn, in plaats van nieuwe vormen van psychologische pijnbestrijding door bevoorrechte mensen. Laten we, voordat we afsluiten, eens kijken naar wat er wordt beweerd over het nieuwe tijdperk van 'food tech'.

[195]

Wat broeit er om instorting te voorkomen?

Ik wist niet zeker of het de gefrituurde sprinkhanen waren of het feit dat ze werden aangeboden als beleg op een croissant. Ik was in Oaxaca, Mexico, en mijn medecongresgangers smulden van wat ons verteld werd dat een plaatselijke delicatessen was. Wat telt als voedsel is cultureel bepaald: sprinkhanen in Mexico; slakken in Frankrijk; paarden, varkens en mensen op sommige plaatsen, niet op andere. Maar ik wilde geen sprinkhanen als ontbijt. Een populair verhaal in YouTube-land is dat de ecofascisten ons insecten en schimmelslib willen laten eten. Ze bedoelen niet alleen Marmite of Mexicaanse lekkernijen. Een deel van het verzet komt van de vlees- en zuivelindustrie, die zich zorgen maakt dat het beleid voor de uitstoot van broeikasgassen gevolgen kan hebben voor hun bedrijf. Maar wat is de realiteit met nieuwe voedingsmiddelen?

Jarenlang hebben sommige onderzoekers gewerkt aan idee-

ën over hoe we ons zouden kunnen voeden als er een wereldwijde ramp zou plaatsvinden die bijvoorbeeld de zon zou blokkeren.^{Q467} Hun ideeën werden grotendeels genegeerd tot de laatste paar jaar, toen sommige investeerders zich realiseerden dat we ons al in een milieuramp bevinden die onze voedselvoorziening bedreigt. Ze investeren miljarden dollars in bedrijven die ofwel vlees en melk kweken uit individuele dierlijke cellen (soms gekweekt vlees genoemd) of microben gebruiken om eiwitten te kweken (soms precisiefermentatie genoemd). Vanwege het kapitaal dat gemoeid is met deze sector die steeds vaker '*food tech*' wordt genoemd, is er nu veel promotiecontent in geschreven en videovorm, afkomstig van denktanks, experts en journalisten. Hoewel ik heb ontdekt dat een deel daarvan behoorlijk misleidend is, vragen de recente beweringen van sommige enthousiastelingen dat voedseltechnologie de wereld kan redden van de maatschappelijke ineenstorting en ons in staat kan stellen de levende wereld te herstellen, in plaats van alleen maar een interessante nieuwe voedselbusiness te zijn die geen dieren schaadt, gezien onze huidige hachelijke situatie om wat aandacht.

Het potentieel is interessant en sommige innovaties zien er beter uit dan andere. Er zijn bedrijven die nepvlees kweken uit schimmels, zonder dat daar genetische manipulatie of ingewikkelde verwerking voor nodig is. Zolang je water, energie, substraat en fermentatievaten hebt, kan deze vorm van voedselproductie overal plaatsvinden. Ik zie geen reden om bezwaar te hebben tegen zo'n nieuwe eiwitkeuze, die een la-

gere ecologische impact heeft en dieren geen schade berokkent.^{Q468} Maar nu de wereldwijde voedselsystemen aan het instorten zijn, is het de vraag wat de energie- en substraatbehoefte zal zijn om deze vleesachtige producten op grote schaal te verbouwen, en welke industriële infrastructuur daarvoor nodig is. En dat is waar het ingewikkelder wordt dan de voedseltechnologie-optimisten ons graag vertellen.

Alle substraten die worden gebruikt om de vleescellen of de microben te laten groeien, hebben stikstof nodig in de vorm van ammonium (sulfaat of nitraat), dat momenteel wordt geproduceerd met natuurlijk/fossiel gas als belangrijkste input.^{Q469} Een beoordeling van de levensvatbaarheid op schaal zou moeten onderzoeken welke input nodig zou zijn voor elke ton geproduceerd eiwit. Optimisten op het gebied van voedingstechnologie promoten de mogelijkheid om ammonium te produceren met behulp van waterstof uit de elektrolyse van water in plaats van met behulp van aardgas of fossiel gas.^{Q470} Andere enthousiastelingen zijn zich bewust van de enorme hoeveelheden energie die nodig zijn voor een dergelijk proces en stellen zich voor dat genetische ingenieurs manieren zullen vinden om de stikstof in onze atmosfeer vast te zetten in ammoniak. Ik heb echter nog geen substantieel bewijs gezien waarop een dergelijke bewering beoordeeld kan worden. Een rapport van McKinsey consultants over de industrie noemt deze kwesties, maar heeft niet geprobeerd te berekenen wat er nodig zou kunnen zijn om de visioenen van de promotors van voedseltechnologie te realiseren.^{Q471}

Door het gebruik van fotosynthese door planten te vervangen door industrieel geproduceerd voedsel dat enorme hoeveelheden energie gebruikt voor de productie van waterstof, zou de energiecrisis waarmee de mensheid wordt geconfronteerd niet worden geholpen. Het is nuttig wanneer voorstanders, zoals journalist [George Monbiot](#),¹³⁾ proberen te berekenen hoeveel energie er nodig is om alle door mensen geconsumeerde eiwitten te vervangen door gefermenteerde eiwitten. Hoewel hij concludeerde dat het de wereldwijde vraag naar elektriciteit met 11 procent zou verhogen, was het mij onduidelijk of hij alle energievereisten voor de productie van de substraten meerekende. [Q472](#) Boek Monbiot

Geen enkel onderzoek dat ik ben tegengekomen heeft geprobeerd een volledige levenscyclusanalyse te maken van een van de voedseltechnologiemethoden. Hoewel we kunnen hopen dat technologie haar moeilijkheden of beperkingen zal overwinnen, is een centraal onderdeel van een wetenschappelijk wereldbeeld om te schatten met gegevens in plaats van technologie te behandelen als magie die altijd resultaten oplevert. Als voedseltechnologie-optimisten beweren dat nieuwe kernreactoren de energieproblemen zullen oplossen, negeren ze het onderzoek dat we in hoofdstuk 3 zagen en dat aan toont dat dat niet mogelijk is.

'*Precisie*' is een interessante woordkeuze, omdat het een positieve connotatie heeft. Toch zou een meer accurate term 'genetisch gemodificeerde fermentatie' zijn. In de meeste gevallen gaat het namelijk om het invoegen van genetische

13Zie: [Regenesi-george-mombiot-2022](#)

code in een microbe, zodat deze tijdens fermentatie een gewenste eiwitsubstantie produceert. Veel van de foodtech-ondernemers herdefiniëren dit door genetisch gemanipuleerde microben te beschrijven als het simpelweg '3D-printen' van de moleculen die ze willen. Maar dat is het helemaal niet. Genetische manipulatie van welk organisme dan ook brengt niet alleen het probleem van mogelijke allergische reacties bij consumenten met zich mee, maar ook de ontsnapping van de nieuwe genetische regelingen in de natuur - iets dat '*transgene escape*' wordt genoemd en al goed is gedocumenteerd voor bestaande genetisch gemodificeerde gewassen. Voedseltechnologie brengt zijn eigen risico's van genetische vervuiling met zich mee.^{Q473} Eenmaal buiten de vaten is het onduidelijk welke nieuwe risico's er zouden kunnen zijn. Vanwege hun aantal en eenvoud is genvermenging met niet genetisch gemodificeerde microben waarschijnlijk en zijn ze misschien niet in te dammen als ze eenmaal in het milieu zijn. De nieuwe DNA-arrangementen zullen geheel nieuwe verbindingen van deze microben produceren. Zouden deze microben uiteindelijk dergelijke verbindingen kunnen produceren in de darmen van dieren, waaronder mensen? Vanwege de specifieke mix van behoeften voor dergelijke microben om te gedijen, is het onwaarschijnlijk dat dit zou gebeuren. Maar is het het risico waard? Wie moet dat beslissen en beslissen zij voor de hele mensheid? De regelgeving verschilt per land en is meestal gericht op de directe gevolgen voor de consument van het eten van residuen in eindproducten, in plaats van op het probleem van ontsnapte transgenen

die het milieu aantasten.^{Q474} Een beter internationaal kader, dat de potentiële gevaren van elke nieuwe genetisch gemo-dificeerde microbe onderzoekt, zou fouten helpen voorko-men die moeilijk of onmogelijk terug in de fles te stoppen zijn.

Nu het voedselsysteem instort, staat er duidelijk veel op het spel. Helaas wordt de discussie over voedseltechnologie ge-polariseerd door mensen die denken dat er een binaire keuze moet worden gemaakt over hoe we de wereld kunnen red-den. Aan de ene kant beweren mensen dat voedseltechnolo-gie het antwoord is en aan de andere kant beweren mensen dat agro-ecologie het antwoord is.^{Q475} Als recente biologi-sche agrobosbouwer weet ik dat het nabootsen van natuurlij-ke processen met succes veel van de industriële inputs in de landbouw kan vervangen zonder de productiviteit te deci-meren, terwijl er veel meer handarbeid voor nodig is. Ik weet echter dat er niet één antwoord is op de wereldwijde voedselcrisis, zelfs niet een veelzijdig antwoord van zowel voedseltechnologie als agro-ecologie. In plaats daarvan be-tekenen de zes harde trends die in dit hoofdstuk worden be-schreven dat de situatie zal blijven verslechteren. We kun-nen een reeks opties aanmoedigen die mensen kunnen hel-pen zichzelf en anderen zo goed mogelijk te voeden, terwijl we meer stukjes natuur regenereren, zowel in tuinen als in het wild, en ons evenzeer richten op een meer rechtvaardige en op toereikendheid gerichte benadering van voedsel (waar we meer over vertellen in de hoofdstukken 11 en 12). De polarisatie laat zien hoe angstig mensen zijn geworden die

zich bezighouden met voedsel en het milieu. Sommigen wensen een technologische verlossing van de situatie en houden daarom op een quasi-religieuze manier vast aan hun visie. Het feit dat er nu miljarden dollars rondgaan in de voedseltechnologie is zeker geen belemmering voor hun voortdurende toewijding.

Zal voedseltechnologie miljarden mensen voeden als landbouwsystemen instorten door veranderingen in klimaat en biodiversiteit? Het korte antwoord is nee, omdat het veel middelen vergt, maar als het goed beheerd en bestuurd wordt, zullen sommige nieuwe voedseltechnologieën helpen om miljoenen mensen te voeden, terwijl er ook een onzeker risico is van genetische vervuiling van de natuur. Op dit moment wordt het begrip te veel beïnvloed door, aan de ene kant, kapitalistisch gefinancierde ondernemers en promotors die soms misleiden met hun communicatie (om zowel het potentieel te overdrijven als de risico's te bagatelliseren), en aan de andere kant, mensen die de dreigende voedselcrisis willen negeren en alle voedseltechnologie willen demoniseren (door commerciële of ideologische belangen). Het is niet nuttig voor food tech optimisten om hun ideeën te presenteren in tegenstelling tot agroecologie en agroforestry. Zonder dringende aandacht voor herverdeling, om beter het hoofd te kunnen bieden aan de zich ontvouwende voedselcrisis, kunnen meer mensen achterdochtig worden dat groene kapitalisten en autoritair in de regering willen dat mensen hun cheeseburgers inruilen voor een toekomst waarin ze '*schimmelslib*' en '*insectengruis*' eten.

Meer dan zat

[199] In het jaarlijkse rapport ter gelegenheid van de 25e verjaardag van hun oprichting, stelde de Marine Stewardship Council vast dat onze opwarmende oceanen een probleem vormen: “Verschillende grote visserijen zijn hun MSC certificering kwijtgeraakt vanwege klimaatgerelateerde veranderingen.”

Ze meldden ook dat octopus en inktvis zouden kunnen profiteren van die opwarming, dus “dit zou mogelijkheden kunnen bieden om de aanvoer van duurzame vis-, schaal- en schelpdierproducten te vergroten en visserijgemeenschappen te helpen zich aan te passen aan de klimaatverandering”. Er werd echter geen aandacht besteed aan hoe een opwarmende oceaan de hele visindustrie zou kunnen ontwrichten, en daarmee ook de MSC. Er werd geen melding gemaakt van oceaanzuivering, zuurstofloosheid, stratificatie, giftige vervuiling, microplastics of de afname van plankton, die allemaal catastrofale risico's voor de visserijsector en de mensheid met zich meebrengen.^{Q476} Maar als dat wel zo was, wat zou er dan gezegd kunnen worden? De erkenning van de zes harde trends die leiden tot de ineenstorting van het voedselsysteem zijn zo paradigmaveranderend dat ze de mainstream duurzaamheidsprofessional met stomheid geslagen achterlaten. Net als ik decennialang heb gedaan, werken ze vanuit de onjuiste vooronderstelling dat we tijd hebben

om te hervormen en over te stappen. En net als ik werken sommigen van hen 's nachts, nemen ze risico's en leggen ze zich met hart en ziel toe op het creëren van verandering. Maar met de laatste informatie over de toestand van het milieu kan zulk werk zijn betekenis verliezen. Wat kunnen we dan in plaats daarvan doen?

De eerste stap is om de laatste informatie te laten bezinken en je realiteitszin opnieuw samen te stellen. In 2019 schreef ik “Als je denkt dat de mensheid de productiesystemen snel zal veranderen om de afhankelijkheid van graan uit de regen te verminderen, en tegelijkertijd ons commerciële voedselsysteem even snel zal veranderen om ervoor te zorgen dat iedereen gevoed wordt, dan kan ik het begrijpen als je denkt dat er geen wijdverspreide maatschappelijke ineenstorting zal plaatsvinden. In mijn ervaring en analyse denk ik niet dat mensen in politieke systemen wereldwijd zo snel kunnen reageren. Daarom is mijn eigen conclusie, hoe triest en schokkend die ook mag zijn, dat een maatschappelijke ineenstorting op korte termijn nu onvermijdelijk is.”^{Q477} Vier jaar later, en met het voordeel van een onderzoeksteam dat vele maanden met mij heeft samengewerkt om de talloze problemen nader te bekijken, geloof ik dat aannemelijk kan worden gemaakt dat het wereldwijde voedselsysteem al aan het instorten is. De zes harde trends zijn niet alleen hardnekkig - ze lijken niet te stoppen en veel van hun gevolgen zijn onomkeerbaar. Erger nog, de klimaatveranderingstrend kan binnen slechts een paar jaar een enorme wereldwijde ontwrichting veroorzaken door een mislukking van meerdere

graanschalen. Ik verwacht niet langer dat het publiceren van dergelijke bevindingen zal helpen om het beleid te beïnvloeden, maar ik hoop dat meer mensen actie zullen ondernemen in hun eigen leven en gemeenschap. Dat klinkt misschien defaitistisch, maar ik geloof dat er nieuwe overwinningen te behalen zijn door voedselsystemen lokaal te transformeren, terwijl we ons verzetten tegen de voortdurende vernietiging door mondiale kapitalistische ondernemingen, degenen uitdagen die de ernst van wat de mensheid al meemaakt afzwakken en geïnformeerde in plaats van ideologische of magische standpunten over nieuwe voedseltechnologieën aanmoedigen.^{Q478}

[201]

HOOFDSTUK – 07

MAATSCHAPPELIJKE INEENSTORTING - ERKENNING VAN REALITEIT EN CULTUREEL VERVAL

De eerste helft van dit boek is het resultaat van een paar jaar onderzoek analyseren vanuit verschillende academische disciplines. Als er geen wetenschappelijk onderzoek was gedaan op de relevante gebieden van economie, milieu, klimaat enzovoort, dan hadden mijn onderzoeksteam en ik niets te analyseren gehad, en dus ook niets om over te rapporteren, behalve onze observaties, intuïties en gesprekken. Ik beschouw wetenschap, met haar verschillende methodologieën, als beter dan simpelweg 'het woord op straat'. Ik merk mijn respect voor wetenschappelijke benaderingen van kennis telkens wanneer ik iemand ontmoet die ideeën steunt gewoon omdat ze hen een goed gevoel geven, ondanks overweldigend bewijs van het tegendeel. Ik denk hierbij aan 'Flat Earthers'. Maar ik ben ook in tweestrijd over wetenschap en wetenschap meer in het algemeen, omdat elke academische discipline vooroordelen met zich meebrengt en grenzen voorschrijft die niet bedoeld zijn om ons te helpen

begrijpen wat belangrijk is voor ons leven. Bovendien bestaan onderzoekers in instellingen met hun eigen prioriteiten, zoals het aanspreken van commerciële of staatsbelangen, en binnen professionele culturen die gevormd zijn door die belangen die gedurende vele decennia spelen.^{Q479} Het is alleen door een paradoxale respectvolle en toch sceptische benadering van de wetenschap dat mijn collega's en ik in staat waren om de beoordeling te maken die we in de eerste helft van dit boek hebben gegeven.

De benadering die ik heb gekozen tijdens de jaren die ik heb gewerkt aan het schrijven van dit boek was 'kritische interdisciplinaire onderzoeksanalyse'. Het eerste belangrijke element van deze benadering is dat onderzoek wordt gedreven door de intentie om kennis te identificeren die van belang is voor een kwestie van publiek belang. We identificeren dus wetenschappelijke publicaties uit verschillende disciplines die mogelijk relevant zijn voor de betreffende kwestie en analyseren ze vervolgens op de belangrijkste bevindingen over die kwestie. Soms zijn dergelijke bevindingen niet waar de oorspronkelijke onderzoekers zich in de geanalyseerde publicaties op richtten. Ons proces om de relevantie te bepalen omvat het vergelijken van bevindingen en beweringen uit verschillende vakgebieden. Het wordt ondersteund door een 'kritische' benadering, die voortkomt uit het waarderen van de vele invloeden op elk proces van het uitvoeren en verspreiden van onderzoek. Daartoe behoren de financiële en politieke druk om gerespecteerd te blijven ten opzichte van gevestigde ideeën en instellingen, de radicali-

serende invloed van privileges, de wens om moeilijke emoties te vermijden en de vooruitgangsideologie die kan verschuiven naar de plaats waar de bewijslast ligt bij het bestuderen van gegevens.

Om een kritische interdisciplinaire onderzoeksanalyse goed te kunnen uitvoeren, kan het helpen om ervaring te hebben met verschillende culturele, professionele en disciplinaire contexten. Het is ook nuttig om training te hebben in wetenschappelijke methodologieën, de geschiedenis en filosofie van de wetenschap, de geesteswetenschappen en iets dat 'kritische geletterdheid' wordt genoemd. Dat verwijst naar het begrijpen van hoe kaders, verhalen en discours vorm geven aan wat wordt aangenomen, uitgesloten of waarop wordt gefocust, op manieren die worden geproduceerd door machtsverhoudingen en vervolgens die machtsverhoudingen reproduceren. We zullen hier in het volgende hoofdstuk dieper op ingaan. Wanneer wetenschappers zonder dergelijke ervaringen en training generaliseren buiten hun vakgebied, kan dat gepaard gaan met het ondoordachte gebruik van 'gezond verstand' aannames die de dominante cultuur weerspiegelen en analyses uitsluiten die hun wereldbeeld in twijfel trekken.

Door de beperkingen van reductionistisch onderzoek en disciplines in silo's te erkennen, kunnen wetenschappers die geïnteresseerd zijn in 'systeemdenken' beter zijn in het soort interdisciplinair werk dat betrokken is bij 'collapsologie'. Ze analyseren het bronmateriaal echter niet altijd kritisch op de

hierboven beschreven vooroordelen. Helaas is kritische interdisciplinaire onderzoeksanalyse een vaardigheid die niet wordt onderwezen of beloond in de wetenschap, noch beloond wordt met mogelijkheden voor professionele vooruitgang. Omdat zo'n analyse tot conclusies kan leiden die verder gaan dan de conclusies die binnen de specifieke disciplines worden getrokken, en sommige nuances en semantische details tot irrelevantie kan degraderen, kan het tot ergernis leiden bij wetenschappers die zich beperken tot hun eigen discipline. Als de conclusies bijzonder verontrustend zijn, of een bedreiging vormen voor de gevestigde orde, dan kunnen de reacties ongewoon negatief zijn en proberen de betrokken mensen, concepten en organisaties te marginaliseren.^{Q480} In het volgende hoofdstuk zal ik meer beschrijven over de benadering die we hebben gekozen, en waarom ik denk dat het belangrijk is dat meer van ons een soortgelijke 'kritische wijsheid' ontwikkelen in een tijdperk van instorting. In het huidige hoofdstuk zal ik samenvatten wat we ontdekten dat er al aan het gebeuren is met de industriële consumptiemaatschappijen, en zal ik een aantal gedachten geven over waarom zo weinig wetenschappers dergelijke ideeën verwoorden, en waarom degenen die dat wel doen niet worden gehoord. Ik suggereer dat een dergelijke mainstream ontkenning zowel een indicator als een gevolg is van het verval van het culturele cement dat moderne samenlevingen bij elkaar houdt.

Massale ontwrichtingen en zelfs ineenstortingen van zowel gemeenschappen als samenlevingen hebben zich de afgelopen jaren om verschillende redenen voorgedaan. Vaak gaat het om gewelddadige conflicten en onder het conflict kunnen commerciële hebzucht en imperiale agressie worden geïdentificeerd. Recente voorbeelden zijn Irak, Libië en Syrië. In het verleden vernietigden koloniale machten vaak samenlevingen die ze onderwierpen om hun grondstoffen te winnen. Maar in dit boek beschrijf ik iets heel anders - de ineenstorting van moderne samenlevingen waarvan nooit werd gedacht dat ze uit elkaar dreigden te vallen en die nog steeds goed genoeg lijken te functioneren voor veel van hun deelnemers.

De barsten aan de oppervlakte zijn onmiskenbaar, met een daling in de belangrijkste indicatoren van het leven van mensen op elk bewoond continent van de wereld sinds 2016 (hoofdstuk 1). Het bewijs van de afbrokkelende fundamente van moderne samenlevingen is ook grimmig en wordt steeds duidelijker. Economische en monetaire arrangementen worden onhoudbaar op hun eigen voorwaarden, nu ze natuurlijke grenzen bereiken en uiteindelijk bezwijken onder hun interne tegenstrijdigheden (Hoofdstuk 1 en 2). Het cruciale fundament van industriële consumptiemaatschappijen, namelijk gemakkelijk toegankelijke energie, brokkelt ook snel af (hoofdstuk 3). De biosfeer is wereldwijd zo ernstig aangetast dat wetenschappelijk kan worden aangetoond dat deze zich al in een proces van ineenstorting bevindt. De gevolgen daarvan voor de mensheid door het uitbreken van

nieuwe golven van zoönosen en roekeloze reacties van sommige wetenschappers die riskante laboratoriumexperimenten uitvoeren, beginnen nu pas duidelijk te worden (Hoofdstuk 4). Door de laatste 200 jaar van menselijke activiteit verandert het klimaat zo snel dat ecosystemen en landbouwsystemen er niet mee om kunnen gaan (Hoofdstuk 5). Samen accentueren deze gevolgen een instorting van de voedselsystemen van moderne samenlevingen (Hoofdstuk 6).

Onze precare situatie wordt nog verergerd door de complexiteit en het expansionistische karakter van moderne samenlevingen. Zoals beschreven in hoofdstuk 1, berust een industriële consumptiemaatschappij op de onderlinge afhankelijkheid tussen industrie en massaconsumptie, die voortkomt uit 'schaalvoordelen' die mogelijk worden gemaakt door goedkope energie, een milieu dat grotendeels niets kost om te vervuilen en **complexe financiering en communicatie**, wat leidt tot de specialisatie van productie en andere commerciële functies in massale operaties. Deze onderlinge afhankelijkheid betekent dat als de massaconsumptie afneemt, de betreffende industrie niet goed kan blijven produceren, en als een industrie niet goed kan produceren, kan de consumptie die ze ondersteunt instorten in plaats van simpelweg afnemen. Die kwetsbaarheid van de handel trad op tijdens de eerste jaren van de Covid pandemie, toen nieuwe auto's en andere artikelen onbeschikbaar werden door problemen in complexe wereldwijde toeleveringsketens. Zelfs samenlevingen die geen massaconsumptie van consumptiegoederen kennen, kunnen voor een deel afhankelijk zijn van

de producten en diensten van industriële consumptiemaatschappijen en daardoor op vergelijkbare wijze worden getroffen. Deze kwetsbaarheid wordt geïllustreerd in het boek *How Everything Can Collapse*, waarin de auteurs beschrijven hoe snel alles zou kunnen instorten als vrachtwagens een week lang zouden stoppen met het leveren van belangrijke goederen en brandstof.^{Q481} Deel boek in Knipsel-MAP 2025

Hoewel wetenschappers die het C-woord durven te gebruiken als 'scherpzinnig' worden beschouwd, komen er van de meest gezaghebbende mainstream organisaties zeer vergelijkbare analyses die wijzen in de richting van instorting. Een VN-onderzoeksbureau waar ik vroeger voor werkte, verklaarde in 2022 dat “onze wereld in een staat van breuk verkeert, geconfronteerd met ernstige crises”, wat “geen fout in het systeem is, maar een kenmerk ervan” en dat “degenen die aan de macht zijn, werken aan het in stand houden en bestendigen van een systeem dat ten goede komt aan enkelen ten koste van velen.” De sleutel is dat ze erkennen dat de problemen van de wereld geen toeval zijn, maar een kenmerk van het huidige economische systeem - 'endogeen' ervan, om hun terminologie te gebruiken. Voor het geval de diplomaten en experts die hun rapporten lazen de boodschap niet begrepen hadden, legden ze verder uit dat “de economie dient om crises op verschillende gebieden te creëren en te reproduceren, van de economische en financiële crisis tot de crisis van klimaatverandering, verlies van biodiversiteit, vervuiling en niet-duurzaam gebruik van hulpbronnen... tot een politieke crisis die gekenmerkt wordt door toenemende

machtsasymmetrieën, verzet tegen democratische waarden en mensenrechten, afnemend vertrouwen en eroderende legitimiteit van de staat, en ongekeerde niveaus van protest en gewelddadige conflicten.” Het zou dus moeilijk zijn om te beweren dat we nu niet te maken hebben met 'breakdown by design'. [Q482](#) Rapport in MAP

Door de scheuren aan de oppervlakte te verbinden met de breuken in de fundamenteën concludeer ik dat de ineenstorting van bijna alle industriële consumptiemaatschappijen ergens voor 2016 is begonnen. Met die term bedoel ik niet dat het een snel proces is, maar dat het onomkeerbaar is en niet hersteld kan worden zodat mensen hun levensstijl als voorheen kunnen voortzetten. Veel mensen voelen deze sluipende ineenstorting, maar worden door economische noodzaak gedwongen om door te gaan met het normale leven, waarbij sommigen van ons hun angsten kanaliseren naar datgene waar we worden aangemoedigd om ons op te richten als de nieuwste dreiging en vijand. Ik realiseer me dat het misschien hyperbolisch lijkt om te concluderen zoals ik doe, terwijl zovelen van ons nog steeds geld uit de pinautomaat kunnen halen, een e-mail kunnen versturen en benzine in de auto kunnen gooien. Ik denk dat een analogie kan helpen. Het was toen de heer Andrews, de hoofdontwerper van de *Titanic*, kapitein Smith op een koude nacht in april 1912 ontmoette om hem op diagrammen te laten zien waar het zeewater al in het schip was gedrongen. Ze hadden nog een paar uur te gaan, maar hun lot was al bezegeld toen meer dan vier compartimenten in de romp water hadden gemaakt.

Een tijdlang ging de avond door zonder dat de mensen beseften wat hen te wachten stond. Zelfs toen de reddingsboten gevuld begonnen te worden met vrouwen en kinderen, dronken sommige van de rijkere passagiers nog in de bar en luisterden naar de band die speelde. Getuigen meldden dat velen de zekerheid hadden dat het schip, net als onze beschaving, onzinkbaar was.

Een ambitieus overzicht van ineenstortingen van beschavingen en andere levende systemen in het verleden stelt dat zo'n proces die term waardig is als “belangrijke actoren, systeemcomponenten en interacties” verdwijnen in “minder dan één generatie”, als er “substantiële verliezen zijn van sociaal-ecologische” activa die het systeem in stand hielden, met gevolgen “die langer dan één generatie aanhouden.”^{Q483}

Deze criteria zijn niet ontworpen om vast te stellen of men zich midden in een instortend systeem bevindt, **omdat ze alleen beoordeeld kunnen worden na een proces dat achteraf als ineenstorting wordt bestempeld.** Dat is een fundamentele beperking van een deel van het relevante werk over instorting, als je de ware aard van onze huidige hachelijke situatie wilt begrijpen. In plaats daarvan heb ik vastgesteld wat er kapot gaat en waarom, om te beargumenteren dat het onherstelbaar is en dus het best begrepen kan worden als instorting. **Volgens de bovenstaande definitie suggereer ik dat de huidige sluipende ineenstorting van moderne samenlevingen binnen een generatie voltooid zal zijn (dus tegen 2045)** om veel van wat moderne samenlevingen kenmerkt te verwijderen, sociaal-ecologische activa uit te putten en veel

langer aan te houden dan een generatie (d.w.z. tot minstens de volgende eeuw). Zoals besproken in hoofdstuk 1 is de term 'ineenstorting' beter dan 'instorting' als je de situatie als onherstelbaar beschouwt. De nieuwe populaire termen '*polycrisis*', '*metacrisis*' en '*multicrisis*' kunnen mensen misleiden door te suggereren dat het onoplosbare kan worden opgelost. Dergelijke termen zullen in de smaak vallen bij de elites omdat ze zichzelf niet beschuldigen, noch mensen aanmoedigen om in opstand te komen tegen de instellingen die de situatie beheersen. In plaats daarvan kan het beschouwen van de huidige situatie als het instorten van moderne samenlevingen onze manier van voelen, denken en handelen aanzienlijk veranderen, zoals we later in het boek zullen onderzoeken. Omdat we deze 'sluipende' ineenstorting allemaal moeten meemaken, lijkt het misschien het minst belangrijk wat wetenschappers ervan vinden - maar ze kunnen wel een rol spelen in hoe mensen begrijpen wat er gebeurt en hoe ze kiezen om te reageren. Het valt nog te bezien of de toekomstige wetenschap over de ineenstorting van beschavingen in het verleden aandacht zal schenken aan deze theorie dat we al midden in een 'huidige ineenstorting' zitten.^{Q484}

Zou er een positief antwoord kunnen zijn op deze huidige ineenstorting? Ja, ik geloof dat dat mogelijk is, iets wat we later in het boek zullen onderzoeken (inclusief hoofdstuk 12). Helaas lijken moderne samenlevingen niet goed te reageren op de vroege stadia van hun ineenstorting. Later in dit hoofdstuk zal ik enkele gegevens samenvatten die erop wij-

zen dat het 'culturele cement' van moderne samenlevingen al aan het afbrokkelen is. Met de term 'cultuur' bedoel ik niet muziek en toneel, maar de ideeën, gewoonten en het sociale gedrag van een bepaald volk of een bepaalde samenleving - in dit geval industriële consumptiemaatschappijen. Ik zal ook ingaan op de vraag die veel mensen me hebben gesteld als ze de informatie die ik presenteer laten bezinken – “**waarom is ons dit niet eerder op zo'n grimmige manier verteld?**”. Maar laten we eerst eens kijken of het redelijk is om tot de conclusie te komen dat we al midden in een huidige ineenstorting zitten.

Vervals dit...

[206] Veel van de discussies over risico's en processen van maatschappelijke ineenstorting gaan over argumenten over wat mensen denken dat nuttig is om te geloven, of hoe ze zich willen voelen over de toekomst. Zulke discussies gaan over de eigen identiteit en het wereldbeeld van mensen, waarbij veel aannames en logische denkfouten een rol spelen. Het kan behoorlijk vervelend worden en overgaan tot het demoniseren van individuen, veroordeeld omdat ze te negatief zijn, zoals we in het volgende hoofdstuk nader zullen bekijken. Voor nu kan terugkeren naar de basisprincipes van de wetenschappelijke methode helpen om door deze 'ruis' heen te breken.

Ik kwam tot de conclusie dat de ineenstorting van industriële consumptiemaatschappijen al was begonnen, gebaseerd

op de observatie van trends die de achteruitgang laten zien in zowel de belangrijkste inputs als de resultaten van de meeste van dergelijke samenlevingen, en mijn stelling is dat deze trends zich zullen voortzetten. Op die basis impliceren extrapolaties van recente gegevens dat de meeste ecologische, economische en sociale indicatoren zullen blijven verslechteren in de meeste landen op alle continenten, behalve Antarctica. De meest logische conclusie is dat deze negatieve trends zich zullen voortzetten totdat de meerderheid van de mensen in de meerderheid van de samenlevingen niet langer in hun basisbehoeften kan voorzien op de manier waarop ze dat nu doen. Omdat de trends snel genoeg gaan om samenlevingen onherkenbaar te maken binnen een generatie na het begin van de afname rond 2015, kan dit proces aannemelijk worden omschreven als 'maatschappelijke ineenstorting'.

Hoe kan zo'n conclusie met vertrouwen worden afgewezen op wetenschappelijke gronden in plaats van emotionele ontredde-ning? Hier is het nuttig om terug te keren naar een basisbegrip in de wetenschappelijke methode - 'falsificatie'. Die term wordt geassocieerd met Karl Popper, die wordt beschouwd als een van de meest invloedrijke wetenschapsfilosofen van de 20e eeuw.

- *Hij benadrukte hoe belangrijk het is dat van elke theorie mogelijk kan worden aangetoond dat deze onjuist is door het verzamelen van gegevens.*
- *Zo niet, dan stelde hij dat elke theorie in stand kon wor-*

den gehouden door enthousiasme, selectieve aandacht en traditie.

Hoewel dat geschikt zou kunnen zijn voor sommige kennisgebieden, stelde hij dat een theorie niet als wetenschappelijk beschouwd zou moeten worden als deze niet weerlegd kan worden met potentieel bewijs. Popper verwierp de klassieke benadering van het zoeken naar bewijs om zijn theorieën te bevestigen. Het was een manier om te voorkomen wat sommigen '*confirmation bias*' noemen, *waarbij we op zoek gaan naar bevestiging van wat we denken al te weten.*^{Q485} Laten we eens kijken wat Karl Popper zou kunnen denken van de gegevens over de hachelijke situatie van de mensheid.

Een deel van de conclusie dat een wereldwijde verspreide maatschappelijke ineenstorting al begonnen is, is de eenvoudige observatie van de huidige gegevens. Dit deel van de conclusie zou vervalst kunnen worden als er vijf opeenvolgende jaren zouden zijn van toekomstige voortdurende verbetering van de meeste belangrijke milieu-, economische en sociale indicatoren voor de meeste landen in de wereld (omdat vijf jaar vaak de conventie is om te accepteren dat er een trend is). Op mondiaal niveau kunnen deze gegevens bijvoorbeeld bestaan uit een daling van de uitstoot van CO₂-equivalenten, een daling van de CO₂-uitstoot in de atmosfeer, een daling van de gemiddelde temperatuur op aarde en een vermindering of omkering van het verlies aan biodiversiteit. Op nationaal niveau zou de Human Development Index (HDI) in de

meeste landen weer kunnen stijgen. Denkt iemand echt dat dat waarschijnlijk is? Ervan uitgaande dat ik er in 2028 nog ben, trakteeer ik iedereen met plezier op een drankje die in 2023 (de publicatiedatum van dit boek) correct blijkt te zijn door te beweren dat de meeste indicatoren in 2028 vijf jaar lang een aanhoudende verbetering zullen hebben laten zien. Helaas is het waarschijnlijker dat ze een drankje aan mij moeten geven.

Een ander deel van de conclusie dat een wijdverspreide maatschappelijke ineenstorting al begonnen is, is de stelling dat de meeste bestaande trends zich min of meer zonder ophouden zullen voortzetten totdat de manier van organiseren van de mens niet langer lijkt op wat we nu industriële consumptiemaatschappijen noemen. In de voorgaande hoofdstukken heb ik laten zien dat sommige trends in het afbrokkelen van de fundamenteën van moderne samenlevingen ongelooflijk moeilijk te veranderen zijn (bijv. de expansionistische aard van economie en geld) of onmogelijk te veranderen zijn vanwege de eerdere schade (bijv. over toegezegde opwarming van de atmosfeer, verzuring van de oceanen en ziekterisico's door ontbossing in het verleden). Volgens de normale wetenschappelijke conventies is er geen behoefte aan dergelijke verklaringen of een 'bewijslast' voor conclusies die gebaseerd zijn op extrapolatie van huidige trends. Als we ons aan wetenschappelijke normen houden, zijn het juist de mensen die beweren dat de trends voldoende zullen veranderen om te voorkomen dat we in zo'n situatie van 'maatschappelijke ineenstorting' terechtkomen, die gegevens

moeten verzamelen om hun argumenten te bewijzen. Dat komt omdat ze speculeren over de toekomst in plaats van er naar te extrapoleren.

Om wetenschappelijk te zijn, moet het argument dat verschillende positieve veranderingen zullen samengaan om op zijn minst de negatieve trends te stoppen, zo niet te keren, een reeks theorieën over een reeks gebieden bevatten. Ze moeten proberen uit te leggen hoe veranderingen in technologie, landgebruik en menselijk gedrag niet alleen mogelijk zijn op een zodanige schaal en met een zodanige snelheid dat de trends kunnen worden gestopt, maar ook waarschijnlijk zijn als gevolg van beleid en/of andere maatschappelijke dynamiek. Een belangrijke kandidaat voor deze theorieën is de ontkoppeling van economische groei en het verbruik van hulpbronnen. Maar niet alleen wordt deze theorie sterk betwist door onafhankelijk onderzoek (zoals uitgelegd in [hoofdstukken 3 en 4](#)), zelfs als dit kan gebeuren, zou het met een magische snelheid moeten gebeuren om de vernietiging, vervuiling en vergiftiging van de aarde om te keren. Zowel ecosysteemherstel als regeneratieve landbouw zijn belangrijke activiteiten die ik persoonlijk financier en promoot. Maar ecosystemen gaan achteruit door de snelste klimaatveranderingen in miljoenen jaren, terwijl de landbouw er meer dan een halve eeuw over heeft gedaan om op de huidige manier afhankelijk te worden van industriële methoden. Dat zou ons enige reden tot scepsis moeten geven en daarom zouden we moeten verwachten dat theorieën die suggereren dat we de trajecten zullen veranderen als we

daarvoor kiezen, zowel specifiek als falsifieerbaar moeten zijn. Anders zijn het niet meer dan aansporingen om te geloven. Ik denk dat Dr. Popper het hiermee eens zou zijn: “Een theorie die door geen enkele denkbare gebeurtenis weerlegbaar is, is niet-wetenschappelijk.”^{Q486} Dat betekent niet dat zo'n theorie geen waarde heeft voor de manier waarop we de wereld proberen te begrijpen, maar wel dat ze niet de status zou moeten hebben die onze moderne samenlevingen met wetenschap associëren.

Gemakshalve heb ik eerder iedereen die gelooft in de redding van moderne samenlevingen van de zich voltrekkende ineenstorting omschreven als '*ecomodernist*'. De mensen die deze term voor zichzelf gebruiken geloven dat technologie, inclusief technologie die nog niet is uitgevonden, ervoor zal zorgen dat we moderne samenlevingen in stand kunnen houden. In het besef dat technologie niet alle kritieke problemen in de wereld kan oplossen door ondernemerschap en markten, hebben meer ecomodernisten gekeken naar welk beleid de invoering van technologie zou kunnen forceren om economieën theoretisch snel genoeg te transformeren om een catastrofale ontwrichting te voorkomen. Sociale omslagpunten' is een van de termen die voor deze theorie worden gebruikt.^{Q487} Dergelijk werk is niet gebaseerd op de wetenschap die massale sociale verandering onderzoekt, zoals de theorie van sociale bewegingen.^{Q488} Evenmin is het gebaseerd op de bestaande wetenschap over het tempo waarin industriële technologie wordt overgenomen, wat erop zou wijzen dat hun projecties geen precedent hebben in de moderne

geschiedenis. Het verhaal dat 'techno-salvation' mogelijk is als er maar de politieke wil zou zijn om het te laten gebeuren, is echter zeer aantrekkelijk voor filantropische elite-groepen, zoals het Bezos Fund, dat dit soort werk steunt.

Een positieve reactie van elites kan aanlokkelijk zijn voor experts en activisten. Ik weet het, want twintig jaar geleden vond ik het geloofwaardig als een wetenschapper of milieu-activist zei dat er eindelijk beweging in kwam omdat een CEO van een groot bedrijf gedurfde toezeggingen deed om te veranderen. Nu realiseer ik me dat het vooral solipsisme, ego en onwetendheid over het bedrijfsleven waren die me in de richting van zulke misleidende hoop lokten. De afleidingen die het gevolg kunnen zijn van dergelijke processen worden benadrukt door de ongefundeerdheid van een rapport dat werd gefinancierd door het Bezos Fund over drie belangrijke omslagpunten die volgens hen bredere effecten zouden kunnen hebben: het opschalen van elektrische auto's, het verplicht stellen van het gebruik van nieuwe kunstmest-technologie (die nog niet bestaat), en voedseltechnologie zoals vlees op plantaardige basis.^{Q489} We hebben in [hoofdstuk 3](#) gezien dat de batterij- en energiebehoefte van elektrische auto's betekent dat ze de bijdrage van transport aan klimaatverandering niet zullen oplossen, maar in plaats daarvan zullen leiden tot het verwoesten van ongerepte wildernis en land van inheemse volkeren, en de wereldwijde energiecrisis zullen vergroten. In [hoofdstuk 6](#) hebben we gezien dat noch 'groene ammoniak' noch voedseltechnologieën zoals 'precisiefermentatie' de bijdrage van de landbouwsector aan

klimaatverandering significant zullen verminderen. Dat betekent niet dat deze dingen op zichzelf slecht zijn. Maar ze zo inpakken dat ze techno-salvatie bieden voor moderne samenlevingen en ons zo afleiden van de realiteit is beangstigend onbehulpzaam, zoals ik verder zal onderzoeken in de laatste paar hoofdstukken van dit boek.

Bij het lezen van de verschillende artikelen van ecomodernisten in de afgelopen jaren heb ik nooit enige suggesties van hen gehoord over welk bewijs hun theorie dat we een wereldwijde ineenstorting van industriële consumptie-maatschappijen kunnen voorkomen, zou falsifiëren. In plaats daarvan hebben ze het over positieve technologische doorbraken en de toename van sociaal bewustzijn en activisme. De implicatie is dat activisten die technologische oplossingen zouden moeten promoten, wat een uitnodiging is waar velen op ingaan. Maar aangezien veel van deze ecomodernisten wetenschappers zijn en hun geloofwaardigheid ontleenen aan hun rol als wetenschapper, zou het alleen maar eerlijker zijn als activisten hen oproepen om wetenschappelijk te zijn met hun theorieën over techno-salvatie. Dus als ze niet aangeven welke gegevens hun theorieën zouden falsifiëren, zijn hier mijn eerste suggesties: (i) indicatoren van milieu-, sociale en economische situaties die een voortdurende en wereldwijde achteruitgang laten zien; (ii) bewijs van een fysieke onmogelijkheid van koolstofvrije samenlevingen die de huidige levensstijlen en bevolkingen in stand houden; (iii) bewijs van beperkingen van nieuwe energiebronnen om fossiele brandstoffen op tijd te vervangen voor-

dat kritieke temperatuurdrempels worden overschreden.

Als scherpzinnige lezer van de laatste hoofdstukken ken je het oordeel al. Je weet al dat er op elk van deze gebieden voldoende gegevens zijn om de theorieën van ecomodernisten te verwerpen dat het huidige traject dat ons naar de ineenstorting leidt, gestopt of teruggedraaid kan worden. Maar er is één gebied waar we nog niet naar gekeken hebben, dat de kern vormt van de ecomodernisten en hun theorieën over super sociale omslagpunten en cascadeveranderingen. Het is een gebied waar ze zelf niet naar kijken omdat ze geen sociale wetenschappers zijn. Het is hun aanname dat samenlevingen tegenwoordig beter in staat zijn om snel te veranderen dan in het verleden in reactie op de bedreigingen waar ecomodernisten zich terecht zorgen over maken. Hun theorieën zouden worden vervalst als er bewijs zou zijn dat er in het verleden meer mogelijkheden waren voor grote sociale en politieke veranderingen die leidden tot technologisch ondersteunde gedragsverandering dan nu. Dit brengt de vraag met zich mee waar de bron van sociale verandering vandaan komt. Studenten geschiedenis en sociale verandering debatteren hierover, maar de ecomodernisten gaan hieraan voorbij.

Als we uitgaan van de vrij normale opvatting in de sociale en politieke wetenschappen dat positieve sociale verandering eerder te maken heeft met de wensen van het grote publiek dan met hun dwang, dan zou het potentieel voor zulke verandering afnemen als er een afname is in de volgende as-

pecten van de samenleving: algemene opleidingsniveaus, vrijetijdsuren (om politieke participatie mogelijk te maken), niveaus van gemeenschapsparticipatie, capaciteiten voor pluralistische dialoog, het aantal mensen dat aan liefdadigheid geeft en de macht van de overheid (lokaal en nationaal) in relatie tot wereldwijde financiële krachten. Dit zijn allemaal ook indicatoren van het culturele cement dat samenlevingen bij elkaar houdt. Later in dit hoofdstuk zal ik het bewijs samenvatten dat al deze gebieden afnemen in veel moderne samenlevingen over de hele wereld. Maar om mijn punt hier te benadrukken, kunnen we onze huidige situatie afzetten tegen die van de zogenaamde boomer-generatie – geboren tussen 1946 – 1964 – in het Westen. In het begin van de jaren 1970 waren zij al op de hoogte van de bedreigingen voor het milieu en de niet-duurzaamheid van de industriële consumptiemaatschappijen, hadden ze al de radicale sociale bewegingen zoals de hippies, de anti-oorlogsbeweging en de burgerrechten, en hadden ze al olieprijschokken meegemaakt die hen bewust maakten van de energieschaarste. Vergeleken met nu hadden ze meer vrije tijd, relatief meer vrij inkomen, meer gemeenschapsparticipatie, meer vakbondslidmaatschap en veel minder individuele en collectieve schulden. Er waren slechts 3,5 miljard mensen op de planeet en het energieverbruik per hoofd van de bevolking was veel lager, terwijl ecosystemen en klimaat in een redelijke staat verkeerden. Als er een moment was voor een sociaal kantelpunt, dan was het toen, maar het kantelde in de richting van de leiders van bijna alle moderne samenlevingen die kozen

voor neoliberale globalisering en een voortzetting van de imperialistische status quo, met sporadische oorlogen om elke afwijking door regeringen van deze wereldorde te voorkomen.

Ecomodernisten beweren ten onrechte dat ze wetenschappelijker zijn dan mensen die concluderen dat de toekomst meer ontwricht zal zijn dan ze willen accepteren. Zij speculeren over de toekomst, terwijl de mensen die zij defaitisten of 'doemdenkers' zouden kunnen noemen simpelweg extrapoleren op basis van de huidige trends. Waar veel ecomodernisten in hun dagelijks werk wetenschap bedrijven, zijn ze bij hun pleidooi dat we moderne samenlevingen kunnen redden bijverdienste ideologen. Het principe van rationaliteit, waarbij we voorrang geven aan empirische gegevens en op basis daarvan modellen van de werkelijkheid bouwen, in plaats van verhalen over de werkelijkheid in stand te houden door middel van traditie, bijgeloof of brute autoriteit, is een aspect van de moderniteit waar we allemaal van hebben geprofiteerd. Het is merkwaardig dat de ecomodernisten rationaliteit en wetenschappelijke methode overboord gooien als ze verkondigen dat de techno-salvatie van het menselijk ras mogelijk is als we er maar genoeg in geloven. Persoonlijk vind ik natuurwetenschappers veel minder interessant en wijs over metafysische zaken dan de leraren van de grote wijsheidstradities. Misschien heb ik gewoon liever spiritualiteit van mensen die minder geïnteresseerd zijn in statistiek. Misschien is het hun onderdrukte angst die ervoor zorgt dat ze afwijken van normale wetenschappelijke principes in ex-

tremistische techno-idolatrie die helpt verklaren waarom sommige ecomodernisten de argumenten, bedoelingen en politiek van mensen die ze als 'doemdenkers' bestempelen verkeerd weergeven terwijl ze hen proberen te 'annuleren'. Ik zou kunnen worden weggezet als een onheilsprofeet en toch bied ik, in tegenstelling tot hen, geen voorspellingen aan - ik belijd alleen wat er al gebeurt, volgens de wetenschappers op verschillende gebieden die de gegevens verzamelen. Door me te richten op wat al gebeurt en grotendeels buiten de controle van de mens valt, ben ik tot mijn conclusie gekomen zonder in te gaan op bedreigingen door fenomenen als kunstmatige algemene intelligentie of asteroïde inslagen. Ze worden behandeld in een onderzoeksgebied dat 'existentiële risico's' heet en populair is gemaakt door filosofen die door miljardairs worden gefinancierd. Het is een vakgebied dat de processen die de toekomst van de mensheid nu al ondermijnen, zoals klimaatverandering, heeft gebagatelliseerd, misschien omdat dit zou betekenen dat we kritisch moeten kijken naar de modernistische ideologie die tot deze crises heeft geleid - of er in ieder geval mee gepaard is gegaan - en naar hun eigen intellectuele kaders.^{Q490}

Taboe op 'te laat' instant houden

[212] Als het bewijs overal om ons heen is, waarom is onze huidige ineenstorting dan niet overal terug te vinden in de media en de samenleving? Eigenlijk is dat wel zo. Het uiteenvallen van moderne samenlevingen wordt op grote schaal verkend in de kunsten, waaronder muziek, film, ko-

medie en literatuur. Deze kunstenaars boren een wijdverbreid sentiment in de samenleving aan. Uit een onderzoek in tien landen onder leiding van de Universiteit van Bath bleek dat 83% van de jongeren tussen 18 en 25 jaar het ermee eens is dat “mensen hebben gefaald om voor de planeet te zorgen”, waarbij meer dan de helft gelooft dat de mensheid “gedoemd is” en vier op de tien twijfelt om kinderen te krijgen. Zoals ik in de inleiding al zei, blijft dit gevoel bestaan ondanks het dominante verhaal dat wordt gepromoot door professionele klassen via openbare platforms, die ons conditioneren om te geloven in technologie en het huidige systeem, zodat we blijven studeren, werken, consumeren en gehoorzamen. Daarom blijft het onderwerp van de ineenstorting taboe in zowel de mainstream media, de politiek als de instellingen van het openbare leven. Omdat dit zo'n probleem is voor publieke betrokkenheid, wil ik wat meer gedachten geven dan ik in de inleiding deed over waarom experts, activisten, media en anderen blijven proberen om dit onderwerp marginaal te maken in het publieke discours.

De meest voor de hand liggende reden voor een gebrek aan mainstream wetenschappelijke discussie over maatschappelijke ineenstorting is de *ingepakte* aard van onderzoek.^{Q491} Een van de redenen daarvoor is dat de wetenschappelijke methode voornamelijk is gebaseerd op de praktijk van het onderzoeken van een complex object of systeem door het op te splitsen in de eenvoudigste componenten. Dit wordt '*reductionisme*' genoemd en blijft een essentiële benadering. Het is bijvoorbeeld gemakkelijker om sommige aspecten

van een menselijk lichaam te begrijpen als je begrijpt hoe een enkele cel functioneert. Als je je begrip echter beperkt tot individuele componenten, zoals cellen, dan begrijp je niet goed hoe deze zich verhouden tot complexe systemen. Complexe systemen hebben opkomende eigenschappen die niet voorspeld kunnen worden door naar de eenvoudigste elementen te kijken. Men had bijvoorbeeld het bestaan van de menselijke cultuur niet kunnen voorspellen op basis van de analyse van menselijke cellen. *Echt belangrijke aspecten van de werkelijkheid zijn onzichtbaar voor reductionistische benaderingen van kennis.* [Nate Hagens](#) legt de beperkingen van dit atomistische paradigma zo goed uit dat het de moeite waard is om het volledig te citeren:

“De aard van de 'expertise' in onze samenlevingen is tegenwoordig een wetenschapper die alles weet wat er te weten valt over een ongelooflijk klein deel van de werkelijkheid. Die persoon heeft vaak geen idee hoe de wereld werkt op de belangrijke niveaus waarop wij hem ervaren. Steven Hawking bijvoorbeeld, een expert op het gebied van kosmologie van zwarte gaten, [gelooft] dat het een goed idee is om Mars te terraformeren zodat we daar naartoe kunnen verhuizen. Dit is een idee dat energetisch, technologisch en waarschijnlijk onmogelijk is - en triviaal onmogelijk - gebaseerd op een eenvoudige synthese van wetenschappelijke disciplines. Maar in onze cultuur ontbreekt het aan “synthesistische” experts met een hoge status om hierop te wijzen. Ultraspecialisten winnen Nobelprijzen, terwijl praktische synthesisten blij mogen zijn als ze een onderbetaalde baan krijgen als leraar exacte vakken op een middelbare school. Bovendien moeten ze deze vaar-

digheid op eigen kracht opdoen, omdat de maatschappij op dit moment geen waarde toekent aan het begrip “wetenschappelijk verfijsnde generalist”. Geld, aanstelling en status komen op dit moment toe aan diegenen die geleerden worden in een smal deel van een bepaald vakgebied en bijdragen aan de winstgenererende activiteit van die entiteit/onderneming, zelfs als ze benedengemiddeld goed zijn in grensverleggend denken. Dit leidt tot een maatschappij waarin kleine eilandjes van strenge wetenschap losjes verweven zijn met wat in wezen sprookjes zijn.”^{Q492}

De verknijpte aard van het onderzoek helpt ons niet om de situatie te begrijpen waarmee de mensheid nu geconfronteerd wordt. Mensen die werken aan voedselzekerheid houden bijvoorbeeld niet volledig rekening met de gevolgen van klimaatverandering op verzekeringsmarkten die van invloed zijn op voedselbedrijven, terwijl de mensen die de bedreigingen van klimaatverandering voor samenlevingen analyseren niet alle factoren begrijpen die van invloed zijn op voedselzekerheid. En geen van beide groepen specialisten houdt rekening met alle bredere veranderingen in de energievoorziening en de achteruitgang van ecosystemen. Het is niet alleen een moeilijke taak om een overzicht te maken van een reeks wetenschappelijke studies over de in elkaar grijpende fundamenteën van de moderne samenleving, zoals ik in dit boek heb geprobeerd, maar het is ook geen taak die wordt beloond met academische subsidies of die aanvaardbaar is voor academische tijdschriften met een beperkte wetenschappelijke opdracht. Daarom ben ik een paar

jaar parttime gaan werken aan mijn universiteit, om tijd vrij te maken voor het onderzoek in dit boek.

Een andere reden waarom maatschappelijke ineenstorting een marginaal onderwerp is in de wetenschap, de media en het beleid, is het fenomeen van vooringenomenheid. Hoewel er veel soorten vooringenomenheid zijn die ieder van ons ervaart, zijn sommige vooringenomener dan andere en deze houden een gedeeld 'begrip' van de werkelijkheid in stand. Normalcy bias' wordt veel bestudeerd als oorzaak van inadequate voorbereidingen op natuurrampen, marktcraashes of calamiteiten veroorzaakt door menselijke fouten.^{Q493} Het is duidelijk dat de ineenstorting van onze samenlevingen een abnormaal proces of abnormale gebeurtenis is en dus zou een verwachting van normaliteit subtiel vorm geven aan de vragen en conclusies van wetenschappers, maar ook aan de journalisten en anderen die hun bevindingen doorgeven. Een ander aspect van normaliteit is de heersende opvatting binnen de Imperial Modernity dat menselijke controle en vooruitgang bestaan, blijven bestaan en positief zijn. Dat betekent dat elke conclusie die indruist tegen die aannames als abnormaal kan worden ervaren, en zelfs als enigszins vervelend.^{Q494} Dat zou de reden kunnen zijn waarom ik in 2018 door veel experts werd bekritiseerd voor mijn conclusie dat maatschappelijke ineenstorting onvermijdelijk was. In mijn '*Deep Adaptation*' paper had ik simpelweg aangenomen dat de trajecten van zowel de klimaatverandering als de menselijke bijdragen aan die verandering tot hun conclusie zouden doorgaan. Mijn critici legden de bewijslast bij iemand die

concludeerde dat een vallende appel een stilstaand hoofd zal raken. Een dergelijke bewijslast werd door hen niet geëist wanneer ze zich een magische omkering van de wetten van het universum voorstelden. Zo'n appel die je hoofd raakt was echt pijnlijk om over na te denken. Terugkijkend realiseer ik me nu dat ik bezweek voor de hegemonie door zelfs maar met hen te debatteren over onvermijdelijkheid, in plaats van beter te kijken naar het bredere scala aan bewijsmateriaal zoals ik in dit boek heb gedaan, waaruit bleek dat de maatschappelijke ineenstorting al begonnen was, subtiel op sommige plaatsen en schokkend op andere.

De politieke invloed op wetenschappelijke organen, waaronder de financiering, accentueert de vooringenomenheid ten opzichte van normaliteit onder wetenschappers. Een relevant voorbeeld van dit proces is het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Het is ook een fataal voorbeeld voor waarschijnlijk miljarden mensen, zoals ik in [hoofdstuk 5](#) heb uitgelegd. Pas toen ik de methodologie begon te onderzoeken van hoe het IPCC tot zijn conclusies kwam, werd het doel van veel van hun wetenschappers om bevindingen te produceren die 'werkbaar' zouden kunnen zijn voor beleidsmakers duidelijk.^{Q495} Door hierop te wijzen, bekritiseer ik niet de wetenschappers die zich hebben bezighouden met het IPCC. Ik erken dat velen van hen aan de bel hebben proberen te trekken en genegeerd werden. In plaats daarvan identificeer ik alleen de processen op systeemniveau die een rooskleuriger beeld scheppen dan het beeld dat ik in dit boek beschrijf. Een van de scherpste illu-

straties van hoe milieuwetenschappers de implicaties van hun bevindingen hebben gebagatelliseerd, was een onderzoek dat aantoonde dat sinds de jaren negentig gepubliceerde conclusies over ecologie minder alarmerend zijn geworden, ondanks dat de feitelijke waarnemingsgegevens en theoretische voorspellingen in diezelfde artikelen wezen op een verslechterende situatie.^{Q496} Dit herinnert ons eraan dat meer onderzoek naar onze situatie niet noodzakelijkerwijs meer saillante informatie of actie betekent. Meer professionals die zich met een onderwerp bezighouden, betekent meer persoonlijke en institutionele belangen dan alleen het zoeken naar signalen. Bovendien kan de groeiende hoeveelheid literatuur en ideeën over een onderwerp een 'toetredingsdrempel' en 'barrière voor duidelijkheid' worden voor nieuwkomers op het onderwerp, omdat er verschillende terminologieën worden uitgevonden en er semantische debatten ontstaan.

Zowel normaliteitsvooroordelen als politieke overwegingen beïnvloeden de grootste milieuorganisaties en gespecialiseerde media. Groene liefdadigheidsinstellingen en actiegroepen zoeken financiering, aandacht en respons van de gevestigde orde die ze bekritiseren. Omdat dergelijke groepen steun voor hun argumenten zoeken bij mensen van wie ze denken dat ze gehoord zullen worden door de gevestigde orde, is er meestal sprake van respect voor leden van professionele klassen. Veel individuen die in dergelijke contexten werken, willen uiteindelijk toegejuicht worden door elites voor de geldigheid van hun kritiek. Ze kunnen geïrriteerd

raken over anderen die niet op zoek zijn naar een dergelijke bevestiging en proberen de grenzen te bepalen van wat 'gepast' is om campagne voor te voeren. Veel mensen die zich bezighouden met duurzaamheidsthema's hebben hun inkomen en zelfrespect ontleend aan het verhaal dat ze organisaties en samenlevingen ten goede helpen veranderen. De mogelijkheid dat zulke inspanningen mislukt zijn, is een uitdaging voor hun identiteit. Die dreiging van zo'n 'ego-dood' komt bovenop de moeilijke emoties die we allemaal voelen als we vrezen voor onze toekomst en die van onze dierbaren. Het verlangen om moeilijke emoties te vermijden verklaart waarom mensen niet willen accepteren dat we ons in een tijdperk van instorting bevinden. Zich uitspreken over zulke zaken is zelfs nog pijnlijker, omdat het natuurlijk is om te vermijden dat anderen van streek raken. Ik had mijn '*Deep Adaptation*' paper niet bedoeld voor een algemeen publiek, dus toen het viraal ging, was ik bezorgd over de mogelijke emotionele gevolgen en vermeed ik om het onderwerp via de massamedia te promoten. In plaats daarvan probeerde ik meer te leren over psychologie en psychologen te helpen bij het ondersteunen van mensen die tot soortgelijke conclusies kwamen als ik. Toenemende ontwrichtingen en manipulaties van samenlevingen door paniekerige elites ([Hoofdstuk 13](#)) zorgden er echter voor dat ik mijn aanpak veranderde. Je leest hier de resultaten van die verandering.

Veel van mijn collega's op het gebied van 'duurzame ontwikkeling' van de afgelopen decennia zouden het niet willen horen, maar als professionals uit de middenklasse zijn we

statistisch gezien veel vaker apologeten voor de gevestigde maatschappelijke orde dan arbeidersklassen of lager opgeleiden. Er zijn verschillende theorieën voor dat fenomeen. Eén daarvan stelt dat we relatief geïsoleerd zijn van het lijden dat geassocieerd wordt met de huidige systemen. Als we het ons niet zouden kunnen veroorloven om ons huis te verwarmen of voldoende te eten, zouden we misschien minder enthousiast zijn om vriendelijk te zijn voor de gevestigde macht. De kloof tussen arm en rijk is nu zo groot dat de beroepsklassen wellicht weinig voeling hebben met de ervaringen van de meeste mensen in hun eigen land, laat staan in de rest van de wereld.^{Q497}

Dat kan helpen verklaren waarom sommige onderzoeken naar de ineenstorting van beschavingen in het verleden ongelijkheid aanwijzen als een belangrijke factor. In één onderzoek hebben ze alle gegevens samengevoegd om te argumenteren dat rijkdommonopolies van elites betekenen dat ze worden beschermd tegen de meest “schadelijke effecten van de milieu-instorting tot veel later dan de gewone mensen,” waardoor ze “door kunnen gaan met ‘business as usual’ ondanks de dreigende catastrofe.” Hetzelfde mechanisme, zo stellen ze, zou kunnen verklaren hoe “historische ineenstortingen konden plaatsvinden door elites die zich niet bewust leken te zijn van het catastrofale traject (het duidelijkst zichtbaar in de Romeinse en Mayagevallen).”^{Q498} De situatie is vandaag de dag nog erger, omdat onze elites geïsoleerd zijn van de problemen en actief profiteren van de reeks crises. Ze doen dit door hun invloed uit te oefenen en

hun macht te misbruiken onder de dekmantel van noodmaatregelen (zoals we zagen in hoofdstuk 2), terwijl ze zich ook meer gerechtvaardigd voelen in hun misantropische houding tegenover het publiek (zoals we meer zullen onderzoeken in hoofdstuk 13). Hoe ongelijkheid vandaag de dag werkt en al onze sociale en politieke processen beïnvloedt, werd goed samengevat door mijn voormalige collega's bij de VN: "Economische en sociale ongelijkheden worden aangedreven door politieke ongelijkheden, omdat elites invloed en macht vergaren om een systeem in stand te houden dat voordelig is voor enkelen ten koste van velen."^{Q499} Het feit dat hun rapport werd genegeerd door de rest van de VN, de internationale gemeenschap en de reguliere media herinnert ons aan de gevestigde filters op onze werkelijkheid.^{Q500}

[217]

Cascading conflicts

Sommige delen van de samenleving willen echt proberen te weten wat de toekomst in petto heeft - vooral de wereldmilitairen en de hedgefondsen. Helaas zijn hun inschattingen van de toekomst en wat er aan te doen niet erg positief, zoals we in [hoofdstuk 13](#) zullen zien. Een van de redenen waarom sommige militaire strategen instortingsscenario's onderzoeken, is omdat dergelijke verstoringen kunnen leiden tot migratie, burgeroorlogen en internationale oorlogen. Veel analyses van het conflict in Syrië vanaf 2011 wijzen een meerjarige droogte, die werd verergerd door klimaatver-

andering, aan als een van de oorzaken. Door de droogte werden gezinnen van hun land verdreven naar stedelijke nederzettingen, waar sommigen radicaliseerden door groepen die hen hielpen overleven.^{Q501} Volgens officiële schattingen raakten de afgelopen tien jaar wereldwijd gemiddeld 21,6 miljoen mensen per jaar ontheemd door klimaatgerelateerde rampen. Tegen het einde van 2021 waren bijna zes miljoen mensen 'intern ontheemd' als gevolg van rampen.^{Q502} Het Institute for Economics & Peace (IEP) schat dat als de natuur-rampen in hetzelfde tempo doorgaan als de afgelopen decennia, er tegen 2050 wereldwijd 1,2 miljard mensen ontheemd zouden kunnen zijn als gevolg van milieuveranderingen.^{Q503} Wanneer er massale volksverhuizingen plaatsvinden, intern of over de grenzen heen, reageren veel mensen en regeringen met medeleven en solidariteit, maar dergelijke migraties kunnen ook politieke spanningen veroorzaken. De toestroom in Europa van migranten die conflictzones in Noord-Afrika en het Midden-Oosten ontvluchten, heeft de afgelopen tien jaar de politiek in het hele continent beïnvloed: het verplaatste de aandacht naar andere kwesties en beïnvloedde verkiezingen en referenda.^{Q504}

Al jaren luidt een reeks internationale humanitaire organisaties, van het Rode Kruis tot verschillende liefdadigheidsinstellingen, de noodklok over de gevolgen van de klimaatverandering.^{Q505} En naast de klimaatinvloeden zullen ook de brekende fundamenteën van de economie, energie, voedsel en de biosfeer bijdragen tot verdere migraties, burgerconflicten en mogelijke oorlog. Het is bijvoorbeeld algemeen

bekend dat de vraag naar natuurlijke hulpbronnen, zoals edelstenen en metalen, voor sommige delen van de wereld een 'vloek' kan worden door conflicten aan te wakkeren.⁵⁰⁶ De groeiende vraag naar zeldzame aardmetalen voor batterijen die de elektrificatie mogelijk maken van samenlevingen die hun emissies terugdringen zonder hun consumptie te verminderen, zal waarschijnlijk nog meer conflicten veroorzaken - een potentiële 'groene hulpbronnenvloek'.^{Q507} Het hoeft dan ook niet te verbazen dat een vakgebied dat 'menselijke veiligheid' heet, zich steeds meer richt op het beperken van de schade in een wereld die verscheurd raakt, in plaats van op het verzekeren van wereldvrede.^{Q508}

In plaats van je te richten op het afschuwelijke lijden dat in het avondnieuws te zien is, geeft dit boek je het bewijs dat de mensen die naar dat nieuws kijken ook in gevaar zijn. Een dergelijke analyse helpt te verklaren waarom het gevoel van veiligheid van mensen afneemt in bijna elk land, ook in de rijkste.^{Q509} Hoewel het lijden op veel plaatsen veel minder acuut is, zijn we nu wereldwijd aan het einde van 'menselijke veiligheid', zoals traditioneel begrepen, en kunnen onze inspanningen om goed te doen in de wereld overschakelen op het mogelijk maken van minder slechte toekomstscenario's, of minder dystopieën. Maar voordat we onderzoeken hoe we dat kunnen doen, kan het nuttig zijn om meer te begrijpen van wat er om ons heen gebeurt. Als socioloog ben ik veel modellen tegengekomen van wat een samenleving is. Veel van deze modellen negeren of gaan uit van de belangrijke fundamenteën van economie, geld, energie, biosfeer,

klimaat en voedsel die we in de vorige hoofdstukken hebben onderzocht, terwijl ze gebruik maken van zeer abstracte theorieën over de aard van de samenleving - niet erg nuttig voor ons doel hier. Daarom zal ik hier een nieuw model gebruiken om enkele van de fundamentele culturele vereisten te beschrijven voor de voortdurende werking van industriële consumptiemaatschappijen. Dit zijn de ideeën, gewoonten en sociale gedragingen die zorgen voor wat we kunnen omschrijven als het 'culturele cement' van een samenleving - ongeacht onze mening over hun verdiensten. Op de volgende pagina's zal ik enkele van de juridische, commerciële, politieke, teamworking en welzijnsingrediënten van dit culturele cement beschrijven, en het bewijs dat ze misschien al aan het afbrokkelen zijn. Ik geloof dat het herkennen van zulke veranderingen als indicatief voor het aanbreken van een tijdperk van instorting kan helpen om de manier waarop we er in de toekomst mee omgaan te veranderen.

[219]

De juridische, commerciële en politieke ingrediënten van het culturele cement

Industriële consumptiemaatschappijen hebben rechtssystemen nodig die ondersteund worden door instemming, gewoonten, advocaten, rechtbanken, politie en gevangenis-⁵¹⁰ Belangrijke onderdelen van zulke rechtssystemen zijn de rechten van individuen, zoals privacy, meningsuiting, geloof en vereniging. We kunnen dit het 'juridische in-

grediënt' van het culturele cement van moderne samenlevingen noemen. De meest basale economische regelingen die door deze rechtssystemen mogelijk worden gemaakt zijn eigendom, contracten, geld, krediet, verzekeringen en belastingen, evenals vrijheid van vereniging en handel. Dat maakt een volgende reeks regelingen mogelijk, zoals bedrijven en leningen of durfkapitaal voor grootschalige investeringen. Samen vormen deze het 'commerciële ingrediënt' van de culturele verankering van moderne samenlevingen. De juridische en commerciële ingrediënten worden aangevuld door het 'politieke ingrediënt' van het culturele cement. De rol van de overheid in het terugdringen van negatieve commerciële activiteiten, het voorkomen van monopolies en het aanpakken van marktfalen om aan publieke behoeften te voldoen, is het politieke ingrediënt dat essentieel is voor de legitimiteit en verdraagzaamheid van industriële consumptiemaatschappijen. Het gaat ook om het terugdringen van ongelijkheid en bureaucratieën (publiek of privaat) die zichzelf dienen. Deze drie ingrediënten worden over het algemeen als vanzelfsprekend beschouwd en toch is mijn stelling dat ze allemaal tekenen van verval vertonen in verschillende landen in de afgelopen jaren. Of we deze ontkerkelijking van moderne samenlevingen betreuren of niet, is iets waarover we filosofisch kunnen discussiëren, zoals ik in latere hoofdstukken probeer, maar eerst is het belangrijk om te zien wat er gebeurt.

In de afgelopen jaren is er in de meeste landen van de wereld sprake geweest van een ongekende bewaking van onze

privécommunicatie, onderdrukking van de mening van mensen in digitale openbare ruimten en een vermindering van het recht om te protesteren en te staken. Het feit dat dit een internationaal fenomeen is, wijst op wereldwijde oorzaken. De meest voor de hand liggende drijfveer is dat transnationale bedrijven en 'de transnationale kapitalistische klasse' die ze volgens politieke economen beheren, voorstander zijn van meer toezicht op ons leven, meer invloed op onze meningen en minder mogelijkheden voor ons om ons tegen hun belangen te verzetten.^{Q511} 'Globalisten' is het nieuwe woord voor die klasse. Als een Davos-dropout weet ik hoe hun geloof in de mythe dat hun macht en rijkdom een uitnodiging zijn om de wereld vorm te geven, hen vatbaar maakt om de basisrechten van gewone mensen zoals wij over het hoofd te zien. Dit voorspelt niet veel goeds voor de toekomst, aangezien ze proberen om het culturele cement van fundamentele burgerlijke vrijheden die zijn vastgelegd in de wet verder uit te hollen (iets waar we verder op ingaan in [hoofdstuk 13](#)).

Het zou kunnen helpen als ze zich meer zouden richten op het repareren van een aantal commerciële ingrediënten in het cement van moderne samenlevingen, zoals het verzekeringswezen. Die sector is essentieel geweest voor moderne samenlevingen omdat het verzekeren van eigendommen en bedrijfsactiviteiten het mogelijk maakt om de risico's van grootschalige en langdurige activiteiten te spreiden. De sector is een van de grootste ter wereld, met meer dan 36 biljoen US dollar aan beheerd vermogen. De uitbetalingen, premies en herverzekeringskosten stijgen als gevolg van de

gevolgen van de klimaatverandering.^{Q512} De economische verliezen in OESO-landen door stormen, overstromingen, bosbranden en aardbevingen zijn in de loop der tijd gestegen van een gemiddeld jaarlijks verlies van 58,6 miljard dollar tussen 1990 en 2009 tot 89,5 miljard tussen 2010 en 2019 - een stijging van bijna 53%. De OESO meldde dat de jaarlijkse economische verliezen in 2010-2019 217% hoger waren in het geval van bosbranden, 141% in het geval van aardbevingen, 56% hoger in het geval van stormen en 39% hoger in het geval van overstromingen ten opzichte van 1990-2009.^{Q513} Australië is een economisch geavanceerd land dat de afgelopen jaren herhaaldelijk te maken heeft gehad met intense rampen. De Australische verzekering voor huiseigenaren tegen overstromingen is in 15 jaar tijd verdrievoudigd, waardoor velen ervoor kiezen om zich niet te verzekeren.^{Q514} In verschillende geavanceerde economieën merken huiseigenaren dat hun huizen onverzekerbaar zijn geworden voor bosbranden en overstromingen.^{Q515} Ondanks dergelijke veranderingen in de sector hebben sommige gebeurtenissen die door de klimaatverandering waarschijnlijker of erger worden, al geleid tot de ondergang van sommige bedrijven. Zo ging de op drie na grootste verzekeringsmaatschappij van Florida failliet na de orkaan Katrina in de VS.^{Q516} Geconfronteerd met een bedreiging voor hun sector, hebben sommige beleidsmaatregelen de werkelijkheid getart. Projectontwikkelaars in de VS hebben regeringen van staten onder druk gezet om verzekeringsmaatschappijen te verbieden gebruik te maken van officieel overheidsonder-

zoek naar toekomstige zeespiegelstijging, zodat ze geen verzekering zouden weigeren of de premies zouden verhogen.^{Q517}

Het is onwaarschijnlijk dat dit soort merkwaardige lapmiddelen zullen blijven bestaan. In plaats daarvan bevindt de verzekeringssector zich in een impasse, omdat het beoordelen van risico's op basis van gebeurtenissen uit het verleden niet langer relevant is in een snel veranderende wereld. De verzekeringssector kan in een neerwaartse spiraal terechtkomen als de premies te hoog worden en meer mensen en bedrijven onverzekerd raken. Omdat de verzekeringssector vereist dat de meeste mensen en organisaties betalen voor polissen zonder ooit een claim in te dienen, verdwijnt dat basismodel naarmate verstoringen vaker voorkomen.^{Q518} Naast de individuele tragedies die onverzekerde verstoringen kunnen veroorzaken, zouden er systemische effecten zijn op de economie als geheel, vooral als de waardering van de sector instort. Zoals beschreven in [hoofdstuk 1 en 2](#), hebben het monetaire en economische systeem voortdurende expansie nodig om stabiel te blijven, terwijl zoals beschreven in [hoofdstuk 3 en 4](#), de energie- en grondstoffenvoorraden voor die expansie in gevaar zijn. Dat vormt een nog problematischere context voor een cruciale sector als verzekeringen die onder existentiële stress staat.

Ons vertrouwen in het geld dat we gebruiken is een andere cementerende factor. Daarom is het immens belangrijk dat de aanname dat geld waardevol en legitiem is, evenals de

aanname dat ongelijke verdeling van geld legitiem is, ook al is dat ongelukkig, nu zichtbaar wordt gemaakt en in twijfel wordt getrokken. Dat bewustzijn begon te groeien tijdens de financiële crisis van 2008, samen met nieuwe valuta-innovaties die kort daarna begonnen. De uitvinder van Bitcoin schreef zelfs in het witboek dat het was geïnspireerd door de manier waarop overheden miljarden creëerden om aan financiële instellingen te overhandigen tijdens de financiële crisis. Uit onderzoek naar gebruikers van cryptocurrency's blijkt dat velen zich vervreemd voelen van het monetaire systeem, omdat ze het niet alleen beschouwen als een potentiële bron van rijkdom door inflatie, maar ook als fundamenteel corrupt.^{Q519} Dat betekent niet dat de praktijken die overheersen in een 'cowboykapitalistisch' cryptocurrency-systeem bewonderd moeten worden, maar wel dat de sentimenten die aan de basis liggen van het gebruik een indicator zijn van de ontbinding van een van de belangrijkste ingrediënten in het culturele cement van moderne samenlevingen.

Deze vervreemding heeft plaatsgevonden voordat algemeen bekend was wat centrale banken hebben gedaan onder de dekmantel van de pandemie, zoals we in [hoofdstuk 2](#) zagen. Stel je eens voor wat er zou gebeuren als meer mensen zich zouden realiseren dat centrale banken bedrijven hebben gesteund die het beste uit de economie zouden kunnen verdwijnen, de grootste bedrijven hebben bevoorrecht boven andere en zo monopolisering mogelijk hebben gemaakt, het grote publiek hebben verarmd door inflatie en een systeemrisico hebben gecreëerd door de grote investeringen van de

financiële sector in ondoorzichtige en risicovolle bedrijfs-schulden. Alleen al door het volume aan dollars, ponden en euro's is dit het grootste geval van financiële corruptie ter wereld, legaal verklaard door regelgevers wier onverantwoordelijkheid onopgemerkt blijft omdat noch het publiek noch de politici lijken te begrijpen wat er aan de hand is. Die onwetendheid zal misschien niet blijven duren.

Het feit dat er überhaupt miljardairs zijn en dat ze in één dag een miljard kunnen verdienen of verliezen, maakt het mone-taire systeem waar we allemaal aan deelnemen tot een aan-fluïting. Die aanfluïting wordt alleen maar erger: door het beleid dat tijdens de pandemie werd opgelegd, waaronder de frauduleuze vormen van kwantitatieve versoepeling, was er een recordstijging van het aantal miljardairs en hun aandeel in de wereldwijde rijkdom.^{Q520} In 2022 waren er ongeveer 2750 miljardairs die 3,5 procent van de rijkdom van de we-reld bezaten, terwijl de armste 50 procent van de wereldbe-volking ongeveer 2 procent van de rijkdom bezat. Tijdens de pandemie vergaarden miljardairs 4,1 biljoen dollar - een pe-riode waarin 100 miljoen mensen door overheidsbeleid in extreme armoede werden geduwd.^{Q521} Meer in het algemeen, omdat deze extreme verschillen in rijkdom weinig te maken hebben met vaardigheden, talent, hard werken en sociale bijdrage, betekent dit dat gewone mensen terecht hun res-pect verliezen voor de systemen waarin ze participeren.

Nationale regeringen blijven een fundamenteel onderdeel van de manier waarop moderne samenlevingen functione-

ren, en nationale identiteit maakt een groot deel uit van hoe mensen hun leven zien. Een groter wantrouwen in overheidsinstellingen is niet noodzakelijk slecht, want het blijkt “politiek engagement te stimuleren en een signaal te zijn van bereidheid om politieke instellingen op hun eigen merites te beoordelen.”^{Q522} Maar dat wijdverspreide en toenevende wantrouwen zou wijzen op een verval van een belangrijke cementerende component van het moderne leven. Daarom is de consistente trend van een afnemend vertrouwen in de overheid in alle OESO-landen veelzeggend.^{Q523} In één internationaal onderzoek geloofde een meerderheid van de respondenten dat regeringsleiders opzettelijk proberen mensen te misleiden door dingen te zeggen waarvan ze weten dat ze niet waar zijn.^{Q524}

De redenen voor dergelijke meningen zijn divers. Eén oorzaak kan de perceptie zijn dat overheden niet effectief zijn in het reguleren van grote bedrijven voor het algemeen belang. Er zijn veel voorbeelden van dit onvermogen op het gebied van de vernietiging en vergiftiging van het milieu ([Hoofdstuk 4](#)). Op het gebied van financiën lijkt het er sinds de crisis van 2008 op dat regeringen over de hele wereld de belangen van de bank- en investeringssector bevoordelen ten opzichte van de bevolking, wat leidt tot extreme ongelijkheid ([Hoofdstuk 1 en 2](#)). De opkomst van Amerikaanse technologiebedrijven zoals Meta, Alphabet en Twitter bij het vormgeven van het publieke bewustzijn en de handel in landen over de hele wereld ondermijnt ook het gevoel van mensen dat hun regeringen de touwtjes in handen hebben

(afgezien van de Amerikaanse regering). Bewustwording van het verlies van soevereine macht van nationale regeringen aan het internationale bedrijfsleven en de financiële wereld was vroeger een niche op het gebied van 'antiglobalisering', die ik twintig jaar geleden analyseerde voor de VN. Destijds was men ervan overtuigd dat internationale handel en kapitaalmarkten het vermogen van natiestaten om hun eigen economieën te controleren in gevaar hadden gebracht.

^{Q525} Sindsdien hebben de pogingen om de gevolgen van ongebreideld mondiaal kapitaal aan te pakken, door middel van verschillende internationale initiatieven op het gebied van bijvoorbeeld gezondheid en klimaat, geleid tot een nieuwe golf van kritiek op regels en wetten die buiten de nationale democratische controle vallen. De daaropvolgende identificatie van individuele 'globalisten' zoals Bill Gates of Klaus Schwab heeft deze kritiek misschien gepopulariseerd, maar vermindert de verklarende kracht ervan door te impliceren of te beweren dat het gaat om individuen of kabouters in plaats van systemen van mondiaal kapitaal.

[223]

De ingrediënten teamwork en welzijn van het culturele cement

Moderne samenlevingen brengen complexe bewegingen van middelen, mensen en informatie met zich mee die een reeks communicatie-infrastructuren vereisen. Mensen moeten getraind zijn en bereid zijn om hun rol te spelen binnen com-

plexe organisatorische bureaucratieën, of die nu privaat of gouvernementeel zijn. Die bereidheid houdt in dat men aanvaardt dat men een specifieke rol speelt binnen een hiërarchie waarin men beperkte autonomie heeft en niet noodzakelijk veel tastbare resultaten van zijn inspanningen ervaart buiten het feit dat men betaald krijgt. Die bereidheid berust op de aanname of het expliciete geloof dat de collectieve systemen van een natie, samenleving en markteconomie legitiem zijn, of op zijn minst aanvaardbaar, evenals het subsysteem dat iemands eigen werkgever is. In moderne samenlevingen berust die legitimiteit op het geloof in verhalen die verband houden met het collectief, zoals nationale of culturele identiteiten, of verhalen over de gevaren van alternatieve arrangementen. De verdraagzaamheid van samenlevingen is afhankelijk van mensen die enige persoonlijke voldoening ervaren, geloven dat de toekomst beter zou zijn voor henzelf of hun kinderen en een gebrek aan levensvatbare alternatieven zien. De algemene openheid van mensen voor sociale en economische interactie is ook belangrijk. Als mensen andere mensen en organisaties vrezen of wantrouwen, vermindert het potentieel voor interactie. Hoewel enige openheid noodzakelijk is voor elke soort samenleving, vereisen moderne samenlevingen dat mensen een groter bereik (niet diepte) van interacties hebben met een diversiteit aan mensen dan in andere soorten samenlevingen. Samen vormen al deze factoren wat we het 'teamworking-ingrediënt' kunnen noemen van het culturele cement dat moderne samenlevingen bindt.

Hoewel kapitalisme een bepaalde reeks economische regels en instellingen beschrijft, weerspiegelen opvattingen over 'kapitalisme' opvattingen over de algemene economische orde die mensen ervaren in industriële consumptiemaatschappijen. Volgens een groot wereldwijd onderzoek was een meerderheid van de mensen het eens met de stelling dat het kapitalisme “in zijn huidige vorm meer kwaad dan goed doet.”^{Q526} Uit een onderzoek bleek dat slechts 45% van de jongvolwassenen in het epicentrum van het kapitalisme - de Verenigde Staten - een positief beeld had van het kapitalisme. Van alle volwassenen in de VS gaf slechts 56% het kapitalisme een positieve beoordeling - het laagste cijfer sinds 2010.^{Q527} Het wijdverspreide bewustzijn van de staatssubsidies die sinds de financiële crisis aan de grootste bedrijven zijn gegeven, heeft hieraan bijgedragen - het werd gezien als een hard kapitalisme voor gewone mensen, maar een zacht socialisme voor de elites. Het feit dat 's werelds rijksten tot 32 biljoen dollar van hun vermogen in offshore belastingparadijzen bewaren, maakt het belastingstelsel waar wij, gewone mensen, ons aan moeten houden, tot een aanfluiting.^{Q528} En dan hebben we het nog niet eens over de belastingontduiking op industriële schaal van wereldwijde bedrijven.^{Q529}

Wat de 'Davos-set' met wie ik in contact ben gekomen niet lijkt te begrijpen, is dat het vertrouwen en de sociale cohesie afnemen omdat er geldige redenen zijn om zowel wantrouwend als opstandig te zijn. Wanneer elites zich bezighouden met het soort problemen dat ik in dit boek heb geschetst,

weerspiegelen hun benaderingen hun geïsoleerde werelden en subtiële negativiteit ten opzichte van normale mensen, waardoor ze gerechtvaardigde wrok en verzet oproepen. De situatie is nu zo slecht dat niet alleen de economische orde haar veronderstelde legitimiteit verliest. Een rapport van de Universiteit van Cambridge, nog voor de pandemie, analyseerde gegevens van over de hele wereld om te concluderen dat de tevredenheid met de democratie “in de meeste delen van de wereld is afgenomen, met een bijzonder opmerkelijke daling in de afgelopen tien jaar. Het vertrouwen van het publiek in de democratie is op het laagste punt ooit in de Verenigde Staten, de grote democratieën van West-Europa, Afrika bezuiden de Sahara en Latijns-Amerika.” Ze merkten op dat in sommige landen “deze metriek nu een belangrijke drempel bereikt: Het aantal mensen dat ontevreden is over de democratie is groter dan het aantal mensen dat er tevreden over is.” Ze merkten ook op dat “de daling in democratische tevredenheid vooral uitgesproken is in die landen die verondersteld werden bijzonder stabiel te zijn: ontwikkelde democratieën met een hoog inkomen.”^{Q530} Een opvallende bevinding was een onderzoek van de Harvard University uit 2021 waarin slechts 7% van de jonge Amerikanen zei dat ze de Verenigde Staten als een “gezonde democratie” beschouwden.^{Q531}

Het afnemende enthousiasme voor democratie heeft de weg vrijgemaakt voor meer anti-establishment politieke partijen. Op basis van gegevens over de publieke opinie uit de World Values Survey en verschillende nationale peilingen schreven

wetenschappers in het Journal of Democracy dat “het succes van anti-establishment partijen en kandidaten geen tijdelijke of geografische aberratie is, maar eerder een weerspiegeling van de groeiende onvrede onder de bevolking met liberaal-democratische normen en instellingen, en van de toenemende steun voor autoritaire interpretaties van democratie.”^{Q532} De auteurs beschouwen dit als een aspect van de 'deconsolidatie' van samenlevingen, wat hun term was voor hun ont-koling.

Mensen die elkaar demoniseren op basis van hun standpunten over actuele zaken en geen interesse meer hebben in nuance is een vorm van 'politieke polarisatie' die wereldwijd zo ver is doorgeschoten dat het door sommige specialisten in politieke risico's wordt beschouwd als het grootste mondiale risico.^{Q533} Een gezaghebbende studie over polarisatie bevestigde dat het wereldwijd wijdverspreid is en “de democratieën over de hele wereld uit hun voegen doet barsten, van Brazilië en India tot Polen en Turkije.”^{Q534} Het wereldwijde karakter van dit fenomeen betekent dat er horizontale oorzaken moeten zijn. Zou het de verlaagde levensstandaard van zovelen kunnen zijn, zoals we in hoofdstuk 1 zagen? Zou het de vervreemding van de overheid, het kapitalisme en de democratie kunnen zijn, waarvan we getuige zijn in de gegevens hierboven? Zou het de ervaring van een aangetast en gedestabiliseerd milieu kunnen zijn, zoals we in [hoofdstuk 4 en 5](#) zagen? Sommige onderzoekers beweren dat de technologische ontwrichting van de mediasector een gemeenschappelijke aanjager van polarisatie is.^{Q535} Studies

naar de opkomst van extremistische standpunten in Oost-Azië wezen ook op de rol van sociale media.^{Q536}

Uit een opinieonderzoek in meerdere landen bleek dat een meerderheid van de respondenten gelooft dat journalisten opzettelijk proberen mensen te misleiden door dingen te zeggen waarvan ze weten dat ze niet waar zijn.^{Q537} Dit weer spiegelt een achteruitgang van de 'informatie-ecologie' waarin we leven, wereldwijd, als gevolg van twee belangrijke factoren. Ten eerste zijn de traditionele media op grote schaal geconsolideerd in de handen van internationale bedrijven die hun overheadkosten hebben verlaagd om winst te maken in de context van de ineenstorting van advertentie- en abonnementsinkomsten door de opkomst van nieuwe media.^{Q538} Dat zou de reden kunnen zijn waarom journalisten van traditionele media tijdens een wereldwijde crisis in de kosten van levensonderhoud plotseling vergaten dat inflatie het gevolg is van monetair beleid en in plaats daarvan met de vinger wezen naar allerlei andere, minder elitaire verklaringen ([hoofdstuk 2](#)). Ten tweede zijn nieuwe mediaorganisaties ('sociale media') zoals Facebook (Meta) en YouTube (Alphabet) wereldwijd dominant geworden en hebben ze ongelooflijk veel invloed op de manier waarop mensen toegang krijgen tot inhoud over actuele zaken, met problematische gevolgen.^{Q539} Ze stellen politieke organisaties bijvoorbeeld in staat om te liegen tegen gerichte gebruikers door middel van betaalde reclame - hoe meer geld een politieke groepering heeft, hoe meer leugens ze kan verspreiden en hoe meer tegengestelde inhoud ze kan marginaliseren door

te bieden.^{Q540} Daarnaast kunnen deze bedrijven de zichtbaarheid van wat we waarnemen filteren, zodat we een valse indruk krijgen van wat onze contacten denken, op manieren die aansluiten bij de agenda's van bedrijven en agentschappen van nationale regeringen. Het belangrijkste hierbij is dat het vooral Amerikaanse bedrijven en Amerikaanse overheidsinstanties zijn die deze macht uitoefenen en daarom de percepties in landen over de hele wereld vormen in overeenstemming met de agenda's van de Amerikaanse overheid of het Amerikaanse bedrijfsleven.^{Q541} Met onze apparaten en apps dringen deze gecensureerde percepties nu wereldwijd door in meer momenten van meer levens en verdringen ze de publieke sfeer van gesprekken en dialogen op lokaal en nationaal niveau. Het kan mensen afleiden van echte zorgen, commercieel gedreven antwoorden op problemen promoten, zondebokken aanwijzen en diepere analyses negeren of delegitimeren door verkeerd geïnformeerde analyses te promoten die geen wezenlijke bedreiging vormen voor de macht.

Uit een onderzoek in 27 landen bleek dat het vertrouwen in de toekomst zwak is, vooral in de rijkste samenlevingen. Een van de vragen was of “kinderen het financieel beter zullen hebben” dan hun ouders als ze volwassen zijn, en in slechts 2 van de 18 economisch geavanceerde landen was een meerderheid het daarmee eens. Dit is drastisch veranderd ten opzichte van meer dan tien jaar geleden, toen er een wijdverspreid geloof was dat de toekomst economisch beter zou zijn dan het heden.^{Q542} Vaak wordt klimaatverandering aangehaald als reden voor een negatieve kijk op de toe-

komst.^{Q543} Deze verschuiving in percepties heeft belangrijke gevolgen voor onze bereidheid tot uitgestelde bevrediging en dus ook voor het geloof in het volgen van opleidingen en het nemen van werk omwille van geldelijk inkomen en sparen voor de toekomst. Bovendien impliceert een afnemend geloof in een betere toekomst ook dat de huidige orde van dingen ons respect minder waard is. Dat is misschien de reden waarom sommige gevestigde stemmen en media zo vijandig staan tegenover wetenschappers zoals ik, die concluderen dat moderne samenlevingen niet kunnen voortbestaan. Hoewel de wijdverspreide angst tijdens de eerste jaren van de pandemie voldoende respect voor instellingen teweeg kon brengen om naleving te garanderen, is de onderliggende afname van respect voor gevestigde instellingen niet gekeerd. Integendeel, deze afname kan worden versneld doordat mensen zich bewust worden van de onverantwoordelijkheid van professionals die werkzaam zijn in medische, media- en andere instellingen. Dat is misschien de reden waarom zo veel van dezelfde critici van het 'doemdenken' zo vijandig staan tegenover kritiek op de orthodoxe reactie op de pandemie. Het ongelukkige effect van sommige berichten van de overheid en de media rond de pandemie, waarin mensen werden gedemoniseerd omdat ze het niet eens waren met het toenmalige overheidsbeleid, heeft de polarisatie versterkt. Zelfs vóór de pandemie meldde een grote meerderheid van de Amerikanen dat ze een afnemend vertrouwen van mensen in elkaar ervoeren.^{Q544} Een punt van zorg voor degenen onder ons die in mensenrechten geloven, is dat een

groeidend wantrouwen in andere mensen kan leiden tot verlangens naar meer overheidscontrole en zelfs autoritarisme.^{Q545} Hoewel het misschien wordt gepropageerd als een grotere verankering van moderne samenlevingen, zou autoritarisme als reactie op toenemend interpersoonlijk wantrouwen een tegenovergesteld effect hebben.

Persoonlijk welzijn is een ander ingrediënt in het culturele cement van moderne samenlevingen. Mensen moeten fysiek en mentaal gezond genoeg zijn voor de sociale en economische interactie die vereist is of beloond wordt door hun samenleving. Natuurlijk is ons welzijn veel belangrijker dan het in stand houden van industriële consumptiesystemen en er kan worden geargumenteed dat de onderdrukking van ons welzijn onze drang om te consumeren en te accumuleren juist bevordert. Desalniettemin is er een voldoende niveau van welzijn nodig om moderne samenlevingen te laten functioneren, en er zijn steeds meer tekenen van significante problemen in dat opzicht.

Een sombere kijk op de toekomst, zoals we zojuist hebben besproken, kan gevolgen hebben voor de geestelijke gezondheid, vooral in een cultuur die dergelijke perspectieven of het publiekelijk uiten en bespreken van moeilijke emoties niet verwelkomt. Een algemeen onbehagen over een destabiliserend heden en een onheilspellende toekomst, waartoe ook milieuveranderingen behoren, maar die doordringt in vele aspecten van het leven, zoals economie, maatschappij, cultuur, wereldbeeld en persoonlijke identiteit en veiligheid

- kan leiden tot een vorm van meta-angst.^{Q546} Naast dit bredere gevoel van angst ervaren veel meer mensen direct leed en trauma door het getuige zijn van of ervaren van verstoringen in samenlevingen, hetzij door directe milieuveranderingen, zoals bosbranden en overstromingen, hetzij door effecten die indirect verband houden met die veranderingen, zoals conflicten, ziekte of draconisch beleid. Hoewel moeilijke ervaringen niet noodzakelijk leiden tot geestelijke gezondheidsproblemen, helpt het ontbreken van een ondersteunende culturele context of passend professioneel advies niet. Het lijkt erop dat moderne samenlevingen er niet in slagen om deze uitdaging aan te gaan, vooral niet voor jongeren, aangezien geestelijke gezondheidsproblemen de afgelopen tien jaar in veel landen zijn toegenomen.^{Q547} Enkele van de meest schokkende onderzoeken over de recente geestelijke gezondheid komen uit de Verenigde Staten, waar meer dan de helft van de jongeren aangaf zich neerslachtig, depressief en hopeloos te hebben gevoeld, waarbij 25% in de afgelopen twee weken gedachten aan zelfbeschadiging had gehad.^{Q548}

Op het moment van schrijven waren er tekenen van een crisis in de lichamelijke gezondheid in veel moderne samenlevingen, omdat de statistieken over overmatige sterfte stegen en hoog bleven, zonder dat de ziekte van Covid als oorzaak werd aangewezen. Tegelijkertijd begon men het probleem van Covid herinfectie en langdurige symptomen te zien als een groot nieuw probleem voor individuen en misschien samenlevingen ([Hoofdstuk 4](#)). Het is onduidelijk of steeds

meer mensen hun baan opzegden om lichamelijke of geestelijke gezondheidsredenen, of een combinatie van beide, of om andere redenen die verband hielden met het feit dat hun prioriteiten tijdens de pandemie waren veranderd. Misschien kan een negatieve kijk op de toekomst ook van invloed zijn op dergelijke beslissingen en leiden tot het fenomeen 'groot ontslag'. Van veel van de trends die ik in dit hoofdstuk heb beschreven, is het moeilijk, misschien zelfs onmogelijk, om te beweren dat ze het gevolg zijn van de ene of de andere factor. Bovendien kunnen de trends die ik kort heb beschreven op talloze manieren worden gecategoriseerd en met elkaar in verband worden gebracht, omdat ze allemaal meerdere implicaties en rimpeleffecten hebben. Elk schema om ze te presenteren zal nadelen hebben, dus ik hoop dat mijn poging draaglijk is geweest, zo niet onthullend.

[229]

Wat volgt er nadat we de ineenstorting erkennen?

De scheuren in het oppervlak van moderne samenlevingen, de breuken in hun fundamenteën en het afbrokkelende culturele cement zorgen samen voor nieuwe niveaus van angst. Als je het leven net zo ervaart als ik, dan heb je mij niet nodig om meer gegevens te presenteren over die wijdverspreide angst, want je hebt het zelf gevoeld en met anderen besproken. Ik denk dat het redelijk is dat we open met elkaar zijn over deze gevoelens, en niet alleen als opmaat om elkaar aan te moedigen om 'bij elkaar te komen' en terug te

keren naar optimisme. Ik denk dat het tijd is om die discussie in het openbaar te voeren in plaats van alleen onder vier ogen. Ik denk ook dat als we dat eenmaal doen, we samen in dialoog nieuwe manieren kunnen vinden om bevredigende en zinvolle levens te leiden in een tijdperk van voortdurende ontwrichting, ineenstorting en daarna. Het stelt me gerust dat de vele psychologen met wie ik deze onderwerpen heb gelezen en besproken, het erover eens zijn dat het belangrijk is om de emoties over de situatie te normaliseren in plaats van ze te onderdrukken. Dat leren was zo belangrijk voor mijn eigen reis dat ik uiteindelijk artikelen heb gepubliceerd in psychotherapeutische tijdschriften^{Q549} en toespraken heb gehouden op psychotherapeutische conferenties^{Q550} -niet iets wat ik me ooit had kunnen voorstellen toen ik een expert was op het gebied van duurzaamheid in het bedrijfsleven. Het is niet mijn bedoeling om een roze bril op het proces te zetten - jezelf volledig toestaan om de situatie te accepteren die ik in dit boek beschrijf zal perioden van wanhoop met zich meebrengen en je afvragen wat we met ons leven hebben gedaan of hoe we in de toekomst zullen leven of onze dierbaren zullen beschermen: perioden die terug kunnen komen - net zoals rouwen nooit helemaal 'af' is. Maar het is een proces dat tot krachtige resultaten kan leiden, zoals ik verder zal beschrijven in [hoofdstuk 12](#).

Er zit ook een positieve kant aan deze vreselijke situatie. Dat werd me duidelijk bij de lancering van het VN-rapport over 'crises van ongelijkheid' waaruit ik in dit hoofdstuk heb geciteerd. Naast me zat een jonge vrouw, die op dit moment

bezig is met haar postdoctorale studie, te luisteren naar presentaties over de talloze problemen die worden veroorzaakt door het ongebreidelde streven van elites naar macht. Ze vroeg de presentatoren waarom het nuttig was om dit probleem te benoemen als de machtige mensen en systemen ervoor zorgen dat we op vele manieren gestraft worden als we hen uitdagen: door niet aangenomen, gefinancierd, gepromoveerd, geprezen of aardig gevonden te worden, of, in sommige delen van de wereld, door een veel erger lot te ondergaan dan dat. De presentatoren hadden geen antwoord. Op dat moment realiseerde ik me dat de culturele onthechting van moderne samenlevingen kan leiden tot massale steun voor het transformeren van systemen: het kan pijnlijk zijn, maar het breken creëert de kans op verandering. Ik wil niet lichtzinnig doen over deze kans op verandering, of doen alsof we plotseling sociale omslagpunten hebben. In plaats daarvan betekenen veel van de processen die ik hierboven heb beschreven dat we een enorme taak voor de boeg hebben om te proberen het beste te maken van het afbreken van moderne samenlevingen. Ten eerste is de 'informatie-ecologie' van massamedia en sociale media zo vervormd door andere drijfveren dan het zoeken naar waarheid en begrip, dat zowel het grote publiek als professionele deskundigen kunnen worden gerekruteerd voor agenda's die commerciële belangen dienen (of dat nu het najagen van kijkcijfers door sociale media is of het verdedigen van gevestigde belangen door traditionele media). Ten tweede zijn coherente analyses van de kapitalistische oorzaken van hardnekkige problemen

en hoe verandering te organiseren, verdoezeld door de gevestigde macht. Ten derde zijn, naarmate de vakbonden zijn afgenomen, ook de instellingen van het maatschappelijk middenveld kleiner geworden die mensen met elkaar in gesprek brengen en de mogelijkheid hebben om zich te organiseren tegen de gevestigde macht. Ten vierde zullen milieuveranderingen blijven leiden tot steeds ergere en frequentere verstoringen, variërend van droogtes tot zoönosen, die samen de tijd, de middelen en het geduld voor een beheerste overgang naar nieuwe maatschappelijke arrangementen zullen verminderen, door welk politiek proces dan ook. Hoewel ik geloof dat het doorbreken een verandering mogelijk maakt op manieren die voorheen niet mogelijk waren, is dat geen reden om aan te nemen dat we succesvol zullen zijn. Het betekent alleen dat we inventiever kunnen zijn.

En dat is wat ik hoop. Want later zullen we de destructieve pogingen zien van verschillende elites om hun macht te behouden in een brekende wereld ([hoofdstukken 8 en 13](#)). Ons verzet tegen hun pogingen zal worden geholpen door een beter begrip van hoe de mensheid in deze situatie terecht is gekomen - en hoe elites hun macht en houding hebben verkregen. Bij zo'n analyse gaat het er niet om schuldigen aan te wijzen, maar om herhaling van fouten uit het verleden te voorkomen terwijl we dit nieuwe tijdperk van ineenstorting binnengaan. Onze inspanningen om begrip te kweken zijn de moeite waard als ze ertoe leiden dat meer van ons samen breken in plaats van uit elkaar. Het is met die hoop dat ik volhard heb in het produceren van de eerste helft van dit

boek. Vanaf nu kunnen we ons richten op de meer 'sappige' ideeën, die kunnen beginnen nadat we hebben geaccepteerd dat dit inderdaad een tijdperk van ineenstorting is.

[231]

HOOFDSTUK – 08

VRIJHEID OM TE WETEN - KRITISCHE WIJSHEID IN EEN TIJDPERK VAN IN- STORTING

In de inleiding gebruikte ik de metafoor van het boksen, waarbij zo velen van ons zich verdwaasd en verward voelen door het nieuws - of dat nu het nieuws is uit onze vakgebieden of de algemene krantenkoppen over de samenleving en de wereld. Helaas biedt een blik onder die krantenkoppen geen soelaas, want er zijn veel beangstigende berichten over specifieke problemen en enigszins apocalyptische boeken zoals deze. Het duurde vele jaren van een verplicht optimistische carrière in duurzaamheid voordat ik uiteindelijk ontdekte dat het beter is om op de metaforische vloer te vallen en een moment te nemen om adem te halen en bij te komen. Door te accepteren dat we een intellectueel en emotioneel dieptepunt hebben bereikt, kunnen we onze ogen openen en ontdekken dat er mensen naast ons liggen die net zo neergeslagen zijn door het nieuws, moeilijke gebeurtenissen en sombere prognoses. We kunnen ideeën uitwisselen over hoe we kunnen opstaan en meer kunnen doen dan rondstrompe-

len zoals voorheen. We kunnen opstaan door de dingen te laten vallen die ons niet meer dienen, zoals die ideeën en identiteiten die op ons drukten en onze bewegingen rond de ring van ons leven vertraagden. Dat is het 'positief pessimisme' dat ik de afgelopen jaren heb ontwikkeld. In de tweede helft van dit boek zal ik een aantal elementen uitleggen die belangrijk voor me zijn geweest.

Ik wilde niet op de grond vallen. Door de jaren heen was mijn reactie op verslechterende situaties, of onbeduidende vooruitgang, de typische reactie die door psychologen wordt geïdentificeerd: vechten, vluchten, bevriezen of flauwvallen. In mijn geval alle vier. Ik werkte steeds harder, op zoek naar meer output, meer baanbrekende ideeën, meer innovatie, meer succes. En in deze vechtmodus negeerde ik ook de mensen die zeiden dat we diepere veranderingen nodig hadden of dat het misschien al te laat was. Nu erken ik dat ik me ook heb laten afleiden, dat ik genoot van de status en de ervaringen van werken bij de VN, een Young Global Leader worden bij het World Economic Forum, de wereld rondreizen naar 'belangrijke' evenementen met 'belangrijke' mensen. Zulke afleidingen waren niet alleen een vlucht voor de pijnlijke realiteit, maar misschien ook een vorm van vleierij met wat ik zag als de bron van het gevaar. Want wat ik mezelf voorhield was dat ik probeerde iedereen met macht te behagen om hun steun te krijgen, in plaats van conflicten te ervaren. De bevriezing die zich voordeed was in mijn persoonlijke leven en plannen voor de toekomst - ik nam gewoon niets van de normale dingen serieus in deze paniekeri-

ge manier van leven. Jarenlang liet ik de informatie en implicaties niet bezinken. Ik wist dat er iets mis was met de verhalen van het IPCC, maar koos ervoor om het te negeren. Toen ik er eindelijk goed naar keek en toestond dat de situatie me diep uitdaagde, begon er een transformatie. Dat betekende dat ik meteen het voordeel zag van stilstaan in die staat en niet overhaast conclusies trekken of acties ondernemen. Want een dergelijke beweging zou kunnen voortkomen uit angst of zelfs de angst om moeilijkere emoties te ervaren. In plaats daarvan voelde ik dat we meer manieren nodig hadden om samen over dit onderwerp te praten op een onbevangen en openhartige manier, en dus nam ik dat op in het '*Deep Adaptation*'-document in 2018 dat viraal ging.^{Q551}

Deep Adaptation verwijst naar de persoonlijke en collectieve veranderingen die ons kunnen helpen ons voor te bereiden op - en te leven met - een ineenstorting van de samenlevingen waarin we leven. In tegenstelling tot het mainstreamwerk over aanpassing aan ecologische en klimaatverandering, gaat het er niet van uit dat onze huidige economische, sociale en politieke systemen veerkrachtig kunnen zijn in het licht van snelle klimaatverandering. Het ethos is er een van nieuwsgierige en medelevende betrokkenheid bij deze nieuwe realiteit, waarbij we proberen de schade te beperken en van het proces te leren, in plaats van ons af te keren van het lijden van anderen en de natuur. De nadruk ligt op dialoog, met vier vragen om mensen te helpen onderzoeken hoe ze moeten zijn en wat ze moeten doen als ze deze kijk op de toekomst hebben. Wat vinden we het belangrijkste dat

we willen behouden en hoe, is een kwestie van veerkracht. Wat moeten we loslaten om het niet erger te maken, is een kwestie van afstand doen. Wat zouden we mee terug kunnen nemen om ons te helpen in deze moeilijke tijden, is een kwestie van herstel. Waarmee en met wie zullen we vrede sluiten nu we ontwaken voor onze wederzijdse sterfelijkheid, is een kwestie van verzoening.^{Q552}

Binnen een door vrijwilligers geleid netwerk, het Deep Adaptation Forum, ontwikkelden we manieren om groepsprocessen te faciliteren die de deelnemers zouden helpen om de emoties die ze bij deze moeilijke onderwerpen zouden ervaren toe te laten, er getuige van te zijn en ze te accepteren. Dergelijke processen, die '*diep relateren*' worden genoemd, zijn ook bedoeld om mensen te helpen hun oude verhalen over betekenis, doel en rol los te laten, zonder overhaast nieuwe verhalen aan te nemen. Het idee is dat mensen zichzelf en elkaar kunnen accepteren zonder enige behoefte aan verhalen over nuttig of passend zijn in de maatschappij, zodat er meer gelegenheid is om na hun instorting-acceptatie zachtjes in een nieuwe manier van leven te verschijnen.^{Q553}

Een tijd van chaos in onze oude verhalen over de werkelijkheid, het zelf, de ander, de maatschappij en misschien zelfs het heilige, kan bevrijdend werken, maar maakt ons ook kwetsbaar voor manipulatie van buitenaf. Als we niet beter worden in het begrijpen van ons denken en de manier waarop ons denken wordt gevormd door externe krachten en in-

terne emoties, lopen we het risico niet zo wijs te zijn als we zouden kunnen zijn. De manier waarop onze waarnemingen en handelingen worden gemanipuleerd door bedrijven en de geldmacht, met alle negatieve gevolgen van dien, is iets waar we in [hoofdstuk 10](#) dieper op in zullen gaan. Die manipulatie is van groter belang als je, zoals ik, gelooft dat onze vrijheid om onszelf te begrijpen en dienovereenkomstig te kiezen, zowel een fundamentele waarde als een praktische noodzaak is. Zoals ik het in de inleiding definieerde, is vrijheid ons vermogen om te denken en te handelen zoals we kiezen, zonder dwang of manipulatie en met een betekenisvol bewustzijn van onze situatie en de mogelijke effecten van onze keuzes (iets wat we verder zullen onderzoeken in [hoofdstuk 11](#)). In de jaren sinds ik het Deep Adaptation Forum in 2020 verliet, realiseerde ik me dat instortingsbewuste mensen net zo open staan voor de manipulaties van bedrijfsmacht via de media, big tech, reclame, public relations, financiën, regulering, bevooroordeelde wetenschappelijke resultaten en politiek. Als mensen niet beschikken over de basisprincipes om toegang te krijgen tot hun eigen wijsheid, dan kunnen ze, zelfs met de beste bedoelingen, kanalen worden voor de belangen van bedrijfsmacht, met schadelijke gevolgen voor samenlevingen als die instorten. Daarom concludeerde ik dat mijn decennialange werk om mensen te helpen hun 'kritische wijsheid' te cultiveren ook relevant is voor het vakgebied van Deep Adaptation. Omdat ik in mijn dagelijkse werk onder andere als opvoeder mensen help na te denken over hun denken en voelen, en hoe deze met el-

kaar samenhangen, wil ik in dit hoofdstuk een andere versnelling inschakelen en iets van die benadering en de relevantie ervan voor dit nieuwe tijdperk van ineenstorting uitleggen.

Wat ik '*kritische wijsheid*' noem is het ongrijpbare vermogen om zichzelf in de wereld te begrijpen dat inzicht uit *mindfulness*, – focus op wat je nu voelt en denkt – kritische geletterdheid, rationaliteit en intuïtie combineert. Een vermogen tot mindfulness houdt in dat we ons bewust zijn van de beweegredenen voor ons denken, inclusief onze gemoedstoestanden, emotionele reacties en waarom we iets willen 'weten' over verschijnselen. Het vermogen tot rationaliteit houdt in dat je je bewust bent van logica, logische denkfouten en vormen van vooringenomenheid. Het vermogen tot kritische geletterdheid impliceert het bewustzijn van hoe de middelen waarmee we denken, met inbegrip van taalkundig geconstrueerde concepten en verhalen, zijn afgeleid van en een reproductie zijn van cultuur, met inbegrip van machtsverhoudingen. Het vermogen tot intuïtie houdt in dat je je bewust bent van inzichten uit niet-conceptuele ervaringen, waaronder *epifanieën* – onverklaarbare gebeurtenissen – en inzichten uit niet-gewone bewustzijnstoestanden.

Over elk van deze vermogens zijn veel boeken geschreven en ze zijn allemaal belangrijk voor kritische wijsheid in een tijdperk van ineenstorting. In dit hoofdstuk zal ik me richten op kritische geletterdheid, omdat we anders het risico lopen gebruikt te worden door elites op manieren die verdere tra-

gedies kunnen veroorzaken. Maar eerst wil ik een paar gedachten delen over wat ik bedoel met mindfulness, omdat het helpt uit te leggen waar ik vandaan kom bij het schrijven van dit hoofdstuk en dit boek.

We willen allemaal niet alleen het leven ervaren, maar het leven tot op zekere hoogte conceptueel 'kennen' - dat wil zeggen, weten wat de werkelijkheid is, wat onze relatie ermee is en wat goed is of niet. Onze motivaties om het leven op die manier te willen kennen, bepalen of we kennis vergaren of grotere waanideeën construeren. Willen we het leven kennen om een gevoel te krijgen van de stabiliteit van de werkelijkheid en er vervolgens minder aandacht aan te besteden? Dat is een verlangen naar orde en kan, als het niet wordt beperkt, een belangrijke oorzaak van waan worden. Willen we het leven kennen om het gevoel te hebben dat we bij een bepaalde groep horen? Dat is een verlangen om erbij te horen, en als het ongeremd is, kan het een tweede oorzaak van waan worden. Willen we het leven kennen om status te voelen binnen een groep waarmee we ons identificeren? Dat is een verlangen naar macht, en als het niet wordt beperkt, kan het een derde oorzaak van waan worden. Willen we het leven kennen om iemand of iets de schuld te kunnen geven van de pijn die we in ons leven ervaren? Dat is een verlangen naar absolutie, en als het ongeremd is, kan het een vierde oorzaak van waan worden. Elk van deze oorzaken van waan heeft te maken met een afkeer van de vergankelijkheid van het leven en de waargenomen risico's voor onze individuele veiligheid.^{Q554}

Het is bijna onmogelijk om onszelf van deze motivaties te ontdoen, en het is een risico om te denken dat we dat misschien wel hebben gedaan. In plaats daarvan kunnen verschillende keuzes ons helpen om ons bewust te worden van deze motivaties in onszelf, zodat we er niet door verteerd worden en toegang krijgen tot meer wijsheid. Ten eerste kunnen we geestestoestanden cultiveren die zowel opmerkzaam zijn op onze innerlijke emoties en motivaties als meer welwillendheid cultiveren ten opzichte van al het leven. Dit kan de alom bekende beoefening van meditatie inhouden, maar zonder een ondersteunende context zal het moeilijk zijn om de constante trek naar begoocheling te overwinnen. Ten tweede is er dus de keuze om minder of helemaal niet afhankelijk te worden van instellingen die onze manier van voelen vormgeven. Een werkgever, bijvoorbeeld, en de carrière die we hebben, kunnen onze identiteit en ons wereldbeeld bepalen. Als we netwerken van mensen kunnen vinden om mee samen te werken en elkaar te steunen in gesprekken om ons lot te begrijpen, kan dat helpen. Maar gezien de dominantie van de afkeer van de dood in alle culturele constructies van de mensheid en in onze eigen keuzes in het leven, is een derde belangrijke keuze om te proberen ons bewust te worden van eventuele angsten of ontkenningen over onze sterfelijkheid en te proberen ons te verzoenen met zowel onze eigen dood, de dood van andere levende wezens en gevoelens over ouder worden en verlies. Ik ben tot het inzicht gekomen dat het jammer is dat veel spirituele leringen, zowel traditionele als tegenculturele, een ontsnapping bie-

den aan onze afkeer van de dood door middel van verhalen over onze individuele ego's die nog groter zijn in ruimte, tijd en dimensie. Het ongelukkige komt doordat mensen vervolgens de behoefte voelen om die verhalen te valideren door ze gezamenlijk door te vertellen door groepen en door mensen die niet hetzelfde geloven te mijden (of erger). Mindfulness houdt in dat we ons niet laten leiden door onze emotionele reacties op de verschillende verhalen over de werkelijkheid. Daarom houdt het in dat we pijnlijke gevoelens van afkeer van de dood toelaten, in plaats van ze te willen ontvluchten met een verhaal (we komen hierop terug in hoofdstuk 12 over positieve reacties op instortingsbewustzijn).

Met het gevoel van mindfulness dat ik zojuist heb beschreven, kon ik de twee jaar onderzoek voor dit boek benaderen zonder de menselijke situatie op de een of andere manier te willen zien. Even belangrijk was mijn training en ervaring in kritische geletterdheid, zodat ik de concepten kon bevragen die rondwervelen binnen de verschillende denkdomeinen die relevant zijn voor het beoordelen van de hachelijke situatie van de mensheid. In de rest van dit hoofdstuk zal ik uitleggen wat ik daarmee bedoel en laten zien hoe nuttig dat is.

[235]

De aard en het belang van kritische geletterdheid

Kritische geletterdheid is een vermogen dat gebaseerd is op een aantal eenvoudige ideeën over de manier waarop we de

wereld waarnemen en hoe die waarnemingen onze interacties net zo beïnvloeden als de aard van de wereld zelf. De werkelijkheid wordt beschouwd als onherleidbaar onderling verbonden en veranderlijk. Onze perceptie wordt mogelijk gemaakt en beperkt door zintuigen en onze cognitie wordt mogelijk gemaakt en beperkt door het proces van het uitsluiten van sommige stimuli terwijl we ons richten op andere stimuli. Onze conceptualisering is daarop gebaseerd, waarbij alles wat we ervaren ofwel als één ding wordt samengevoegd ofwel van andere dingen wordt afgesplitst. Symbolen en taal accentueren dat proces en leggen bewuste en onbewuste verbanden (en verbroken verbanden) tussen de gedachten of emoties die betrekking hebben op verschijnselen. Die symbolen en taal zijn niet de verschijnselen waarnaar ze verwijzen, maar zijn verschijnselen op zichzelf. Ze kunnen op de volgende manier worden beschreven. Een eenvoudig concept heeft betrekking op andere concepten via een kader (een constellatie van concepten), dat betrekking heeft op andere kaders in een verhaal (een opeenvolging van kaders), dat betrekking heeft op andere verhalen in een maatschappelijk discours (de totaliteit van onderling verbonden ideeën die worden gecommuniceerd met symbolen en taal binnen een culturele groep). Deze concepten, frames, verhalen en discoursen komen niet alleen voort uit mensen, maar geven ook vorm aan wat mensen mogelijk of gepast vinden om te denken, te zeggen of te doen. Er zijn vele decennia sociologie, sociale psychologie, cognitieve taalkunde en antropologie over deze processen. Voor mij is het meest

in het oog springende punt dat we kwetsbaar zijn voor manipulatie als we ons niet bewust zijn van hoe symbool en taal ons vormen. Het zou een vergissing zijn om te beweren dat een kritisch geletterde kijk op de wereld ontkent dat er een onderliggende werkelijkheid bestaat voorafgaand aan onze interpretatie ervan, of dat we alleen geïnteresseerd zouden moeten zijn in communicatie in termen van het gelijktrekken van machtsverhoudingen (iets waar ik later op terugkom). In plaats daarvan onderzoeken 'kritische sociale theoretici' de manier waarop bepaalde ideeën machtsongelijkheid in samenlevingen creëren en ondersteunen, zodat we beter in staat zijn om na te denken over onze deelname aan dergelijke processen. Geïnformeerd door hun werk, houdt 'kritische geletterdheid' een nadere beschouwing in van de manieren waarop taal en symbolen in de samenleving worden gebruikt om mogelijkheden mogelijk te maken of uit te schakelen die sommige mensen en acties ten goede komen, maar anderen niet.^{Q555}

Maar om je niet verder te vervelen, laten we een voorbeeld nemen. Als er een fabriek wordt geopend, lezen we misschien de kop “bedrijf X creëert 100 banen”. Het 'frame' hier is het idee van creatie, en dat een bedrijf de creatie doet. Dat frame is positief, want we houden allemaal van creatie. Verder is het een frame dat uitnodigt tot lof, omdat er iemand of iets is dat de creatie doet - in dit geval het bedrijf of het management. Wanneer diezelfde fabriek sluit, zou hetzelfde frame de volgende krantenkop betekenen. “Bedrijf X vernietigt 100 banen.” Klinkt dat vreemd? Dat zou het moe-

ten doen, want als iets vreemd klinkt, betekent het dat het niet de zinnen en kaders gebruikt waaraan we gewend zijn. Toch zou die kop hetzelfde kader gebruiken als de eerste kop, want vernietiging is het tegenovergestelde van creatie. In plaats daarvan zal de kop die we lezen altijd “100 banen verloren” zijn. Tenminste, als we er al een kop over lezen, want er is geen pr-bureau dat het nieuws onder de aandacht van de media brengt. De zin '100 banen verloren' gebruikt de framing van iets verliezen. Wie verliest er dan? De mensen met de banen. Met deze framing gaat de aandacht dus niet uit naar het bedrijf dat ervoor kiest om de banen te 'vernietigen', maar naar de banen die verloren gaan. Een werknemer wordt niet op een ochtend wakker omdat hij zijn baan kwijt is, zoals hij zijn sleutels verliest. Verliezen ze dan hun baan zoals ze een vriend verliezen na een ruzie? Het is niet duidelijk, maar het ideologische werk is al gedaan door de aandacht af te leiden van de mogelijke agency van het management bij het nemen van de beslissing. Dit frame is zo genormaliseerd in de samenleving dat zelfs linkse politici en media niet spreken over het vernietigen van banen, en er was de opperverkoper Donald Trump voor nodig om die taal voor het eerst te gebruiken in prime-time politiek. De kracht van 'framing' is waar het ons toe uitnodigt om over na te denken en niet over na te denken, op manieren die vervolgens de mogelijkheden voor verandering beïnvloeden, inclusief het veranderen van de machtsdynamiek. Een andere sleutel tot de kracht van framing is dat het zo normaal wordt dat het lijkt op een gezond verstand beschrijving van de

werkelijkheid, en om het in twijfel te trekken lijkt eigenaardig of overdreven politiek.

Een ander voorbeeld kan helpen om te illustreren hoe diep je kunt gaan met kritische geletterdheid en toch hoe eenvoudig het is om te doen. Neem om te beginnen even de tijd om je iemand voor te stellen in een grijs pak met stropdas die over straat loopt. Hoe ziet de straat eruit? Hoe lopen ze over straat?

Heb je je een man voorgesteld? Waarschijnlijk wel - daar komen we nog op terug. Maar eerst zijn er drie niveaus van zogenaamde 'kritische lezing' van dit culturele fenomeen van het dragen van een pak. Op het eerste niveau merken we de stijl op en of het er 'zakelijk' uitziet. We kunnen een aantal van onze veronderstellingen over de rijkdom of de stijl van de persoon opmerken, of misschien hun beroep. We merken misschien op hoe kleurrijk hun das is en of dat betekent dat ze modieus of een beetje alternatief zijn. Deze manier van opmerken kan bewust of onbewust zijn. Een tweede niveau van opmerken kan een meer kritische lezing zijn van de symbologie van het pak en de das, waarbij we onderzoeken wat de persoon die het pak draagt probeert te communiceren. Hij of zij kan bijvoorbeeld proberen over te brengen dat hij of zij een persoon is die zich serieus inzet voor zijn of haar werk. We kunnen de verhalen opmerken die we onszelf vertellen over de persoon of over zijn mogelijke intentie of persoonlijkheid. Een derde niveau van het lezen van deze symbologie op straat is het overwegen van

de grotere culturele verhalen die betrokken zijn bij de kleding en de culturele conversaties tussen die persoon, ons en de samenleving. We kunnen bijvoorbeeld kijken naar de stropdas als een verband met macht, status of rang. We kunnen zelfs overwegen of de fallische vorm van de stropdas enige relevantie heeft. Aangezien de historische oorsprong van de stropdas een niet-fallische cravat was, is er enig bewijs voor de opvatting dat de stropdas is veranderd in iets dat meer symbool staat voor mannelijke potentie. Je zou kunnen opmerken hoe de stropdas aangeeft dat er een verschillende manier van zijn is tussen een persoon op het werk en een persoon die niet op het werk is. Je zou kunnen nadenken over wat dat zegt over de wereld van werk en hoe we geacht worden werk en leven, publiek en privé, af te bakenen en wat dat onderscheid mogelijk maakt in 'professionele' contexten die goed of slecht kunnen zijn voor de maatschappij en de planeet.

We zouden zelfs nog wat dieper kunnen gaan, naar het niveau van gewaarwordingen, dat wil zeggen de realiteit die we op onze huid ervaren. Zouden een stropdas en een stijve kraag de persoon een of ander voordeel kunnen bieden, namelijk het gevoel van conformiteit met sociale verhalen - en de visuele bevestiging daarvan aan anderen - dat zwaarder weegt dan het gevoel van ongemak op de huid dat een stijve kraag met zich meebrengt? We zouden kunnen overwegen hoe een gevoel van ongemak rond onze nek voor sommigen van ons een troost kan zijn als herinnering dat we erbij horen en als zodanig zullen worden behandeld. Daarom zou-

den we kunnen herkennen hoe zelfs fysieke gewaarwordingen cultureel 'gecodeerd' kunnen zijn.

Een kritische lezing houdt in dat we ons afvragen hoe institutionele hiërarchieën deze ervaring hebben vormgegeven voor de drager en de toeschouwer, zodat het dragen van pakken en stropdassen kan bijdragen aan het reproduceren van machtsverhoudingen in de samenleving. We kunnen bijvoorbeeld bedenken hoe het pak in bepaalde culturen wordt beschouwd als normale beroepskleding, dus omdat het traditioneel geen vrouwenkleding is, is het een voorbeeld van hoe datgene wat geassocieerd wordt met het mannelijke bepaalt wat normaal is. Vervolgens kunnen we ons afvragen hoe deze 'dresscode' zijn oorsprong vindt in Europese culturen en hoe hele gebouwde omgevingen in tropische en subtropische steden een hoge CO₂-voetafdruk hebben door airconditioning als gevolg van het comfortabel maken van het kantoor voor mensen die een pak dragen. Dit soort multilevel-lezing van culturele fenomenen - of het nu om symbolen of taal gaat - is een manier voor mensen om zich meer bewust te worden van hun eigen gewoonten en die van anderen, zodat ze een meer open dialoog kunnen aangaan over die gewoonten en of ze nuttig zijn of niet. Als zodanig is het een methode voor een grotere bevrijding van mensen, met mogelijk slimmere collectieve beslissingen als resultaat. Misschien wordt de airconditioning minder. Misschien vragen mensen zich af waarom ze op hun werk moeten presteren alsof ze niet helemaal zichzelf zijn.

Kritische geletterdheid stelt ons ook in staat om op te merken hoe de Imperial Modernity zich verspreidt en haar macht uitoefent op talloze manieren die het symbolische met het materiële verbinden. Zo hebben modeantropologen bijvoorbeeld opgetekend hoe kolonisatoren, om inheemse volkeren te 'beschaven', de mensen (vooral de kinderen) vaak kleeadden in de stijl van de kolonisatoren, wat een vorm van culturele overheersing van hun lichamen is. De moderne parallel is hoe het 'wereldwijde modesysteem' zowel kleding in westerse stijl heeft gepromoot, maar ook kleding als afval heeft gedumpt in arme landen, op een manier die veel heeft weggevaagd van de cultuur, traditionele productietechnieken en de bijbehorende levenswijzen.^{Q556}

Helaas zijn kritische sociale theoretici vrij moeilijk te lezen. Nog moeilijker dan ik. En ook al ben ik socioloog, ik vind het pijnlijk om Foucault, Habermas, Adorno, Derrida, Irigaray en andere belangrijke theoretici te lezen.^{Q557} Ik weet van mijn studenten dat die moeilijkheid wijd en zijd gevoeld wordt, en dat zou de reden kunnen zijn waarom de kritische theorie gemakkelijk verkeerd voorgesteld wordt door politieke commentatoren die een mythische vijand beschrijven die de sociale theoreticus is die de geesten van een generatie ruïneert. We zullen aan het eind van dit hoofdstuk op die kritiek terugkomen, maar voor nu is het misschien nuttig om de volgende ideeën te formuleren die voor de hand liggen voor mensen die op dit gebied werken, maar niet als je enkele recente kritieken leest. Kritische theorie, en het vermogen tot kritische geletterdheid, ontkent geen fysieke werke-

lijkheid. Integendeel, het stelt ons beter in staat om die werkelijkheid te ervaren door meer aandacht te vestigen op de oogkleppen die door de cultuur worden opgeworpen. Kritische geletterdheid ontkent de rol van andere factoren die kennis mogelijk maken niet, zoals rationaliteit, mindfulness en intuïtie, maar vult ze aan. Sterker nog, door de aandacht te vestigen op eerder veronderstelde concepten uit de cultuur, kan het die andere factoren van kennis helpen om meer kritische wijsheid te produceren. De kritische theorie pleit er niet voor dat alle mensen economisch of cultureel volledig gelijk zijn. In plaats daarvan kan met kritische geletterdheid zelfs het begrip 'gelijk' in twijfel worden getrokken: wat als mensen niet gelijk willen zijn? Wie bepaalt wat gelijkheid is en of dat mogelijk is, en hoe kan het concept van gelijkheid gebruikt worden om de macht van sommigen mogelijk te maken ten koste van anderen? Kritische geletterdheid stelt ook niet dat bevrijding van onderdrukking het enige doel is van onderwijs of sociale interactie. Integendeel, bevrijding is een belangrijk facet van beide en kan niet bestaan zonder dat we ons allemaal meer bewust worden van de middelen die onze gedachten mogelijk maken en vormen, en die voortkomen uit de culturen waarin we leven.

Het ontwikkelen van ons vermogen tot kritische geletterdheid is vrij eenvoudig en de meesten van ons weten dat al. We kunnen ervoor kiezen om meer op te merken en nieuwsgierig te zijn naar wat we als vanzelfsprekend hebben beschouwd. We kunnen beginnen met het herkennen van subtiële en diepe verhalen in en om ons heen waaraan we elke

dag deelnemen. We kunnen ervoor kiezen om ons blij te voelen, niet bedreigd, over de mogelijkheid dat onze aannames, ideeën en gewoontes dingen zijn die we moeten heroverwegen. We kunnen opmerken wanneer een idee onze gebruikelijke manier van denken licht schokt en het niet verwerpen, maar nieuwsgierig zijn naar onze reacties. We kunnen spelen met ideeën over hoe een bepaalde situatie anders zou kunnen worden voorgesteld, of welk ander verhaal zou kunnen worden geloofd. We kunnen meer openstaan voor ideeën over hoe een bepaald concept, frame of verhaal sommige mogelijkheden wel kan omvatten en andere niet, en wie of wat daar niet bij gebaat is. We kunnen dan overwegen of machtsverhoudingen, zoals die welke zijn ingebed in geld en rijkdom, het ene discours in de samenleving bevoorstellen ten opzichte van het andere. We kunnen dat allemaal doen in het vertrouwen dat het onze mogelijkheden voor mindfulness, rationaliteit en intuïtie kan aanvullen, niet overschrijven, zodat het onze kritische wijsheid ondersteunt. Bovendien kunnen we er zeker van zijn dat, wat we ook ontdekken over de werkelijkheid, we kunnen kiezen of we meegaan met culturele normen of ze uitdagen, afhankelijk van wat belangrijk lijkt, waar kansen liggen, wat onschuldig en plezierig nostalgie lijkt, en hoe persoonlijk we zijn - we hoeven niet altijd tegen alles te vechten naarmate we bewuster worden over het leven.

Ik hoop dat dit boek getuigt van dit idee van kritische wijsheid. Om me te kunnen verdiepen in de wetenschappelijke literatuur had ik niet alleen rationaliteit nodig, maar ook het

vermogen om te herkennen waar taal en cultuur beperkingen opleggen aan wat er wordt onderzocht, hoe en met welke conclusies. Zonder kritische geletterdheid zou ik sommige van de diepe verhalen over mijn cultuur, opleiding en identiteit niet hebben gezien, die een bekentenis blokkeren van de hachelijke situatie waarin we ons nu bevinden. Zonder enige mindfulness zou ik niet in staat zijn geweest om terug te keren naar wat voor mij van belang is om me op te richten of om aan anderen voor te stellen, in plaats van wat voortkwam uit mijn verlangens en aversies. Ik zou dan niet het besef hebben gehad om een desintegratie van mijn oude ideeën en identiteit toe te staan. Zonder de intuïtie dat dit boekproject meer moest zijn dan een herhaling van bestaande ideeën, zou ik de afgelopen jaren niet zoveel hebben opgeofferd om dit stadium te bereiken (noch zou ik er zo'n lijvig boekwerk van hebben gemaakt).

[240]

Anti-radicaal milieubeleid

Deze kritische wijsheid is belangrijk om ons te helpen ons begrip te ontwikkelen voor hoe we positieve manieren kunnen vinden om te leven in een nieuw tijdperk van ineenstorting. Omdat het zo'n stem heeft in deze kwesties, is één gebied waar dat belangrijk is de milieubeweging en het milieuvak. Sinds ik mezelf bevrijd heb van een gevoel van morele verplichting om positief te zijn over de mogelijkheden om de manier van leven in moderne samenlevingen te ver-

lengen, begon ik te zien hoe een ideologie van reformisme voortdurend wordt versterkt door de mainstream milieucommunicatie. Dat gebeurt zelfs door publicaties en mensen van wie we denken dat ze actie voor de milieusituatie bevorderen. Dat betekent niet dat ze opzettelijk proberen mensen te misleiden, maar wel dat ze kritiekloos frames in onze samenleving ontvangen en reproduceren.

Om samen met mijn leerlingen het ideologische werk te onderzoeken dat overal om ons heen wordt gedaan, selecteerde ik willekeurig een dag van krantenkoppen en foto's uit de milieubruek van *de Guardian*. Dit is een serieuze Britse krant die een complexe geschiedenis heeft van kritiek op machtsuitingen, maar ook van het verdedigen van militair avonturisme en het ondermijnen van vele uitdagingen aan de gevestigde macht. De krant besteedt veel aandacht aan milieukwesties en daarom verschenen deze koppen op mijn telefoon toen ik door hun site bladerde. Ik maakte een screenshot van drie koppen en één afbeelding (Afbeelding 11). Ik deed dat omdat ik merkte dat ze zes frames over het milieu bevatten die misverstanden over de situatie in stand houden die een dieper bewustzijn onderdrukken. Neem even de tijd om naar de schermafbeelding te kijken en kijk of je een aantal van deze frames kunt herkennen. Lees dan verder.

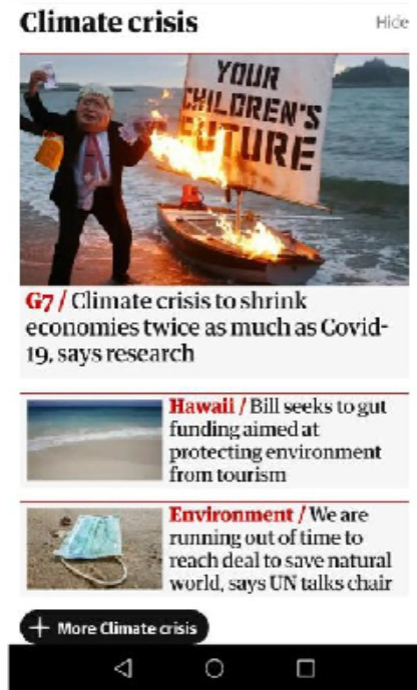
Hier zijn de frames die mijn studenten en ik zagen die relevant zijn voor ons vermogen om onze situatie te begrijpen en wat mogelijke en relevante gebieden voor actie zijn.

Framing 1: Dat de milieucrisis over de toekomst van onze kinderen gaat. Ja, dat is zo. Maar de impliciete boodschap van de focus daarop is dat de milieucrisis niet gaat over het beschadigde en verstoorde heden van mensen. Dit frame wordt gecommuniceerd in het beeld dat de fotoredacteur koos: “de toekomst van je kinderen” die in brand staat.

Framing 2: Dat er tijd is om het milieu te 'repareren' in plaats van dat we ons al in een situatie van rampenbeheersing bevinden, waarin er dringend veel te doen is, maar waardoor de situatie niet zal worden opgelost (maar waardoor we misschien wel meer kans hebben om potentiële gevolgen te beperken). De uitdrukking “geen tijd meer” impliceert dat standpunt.

Framing 3: Dat het milieu belangrijk voor ons is vanwege de economische gevolgen, in plaats van vanwege onze overleving, veiligheid en levenskwaliteit. Of vanwege de intrinsieke waarde van de natuur. De vermelding in een krantenkop van de bedreiging voor “krimpemde economieën” drukt dat standpunt uit.

Framing 4: Dat handelen in de milieucrisis gaat over het vinden van financiering om de problemen op te ruimen nadat ze zijn ge-



Figuur 11

creëerd door de economische activiteit, wat voor veel sectoren gewoonweg liegen is, omdat de schade ervan niet kan worden gecompenseerd. De kop over financiering om het milieu te beschermen tegen de gevolgen van toerisme impliceert dat standpunt.

Framing 5: Dat dit onderwerp over de natuurlijke wereld gaat, die los van ons wordt gezien. Ja, het gaat over de natuurlijke wereld, maar wij maken ook deel uit van die wereld. Als de natuurlijke wereld niet “gered” wordt, dan wordt uiteindelijk ook de mensheid niet gered. De kop “de natuurlijke wereld redden” maakt die scheiding duidelijk.

Framing 6: Dat het probleem is dat onze leiders een overeenkomst proberen te bereiken om iets te repareren in plaats van dat wij bevrijd worden van systemen die zij leiden en die ons dwingen, belonen en overhalen om bij te dragen aan de vernietiging van het milieu als gevolg van monetaire en economische systemen en de culturele systemen die daaruit voortkomen (consumentisme, hypotheeken, conformistische carrières enzovoort, zoals besproken in [hoofdstuk 10](#)). De kop die bericht over de moeilijkheid om “een deal te sluiten om het milieu te redden” geeft die framing weer.

Ik suggereer geen bewuste intentie om de kwesties op deze manier te framen. Wanneer we met elkaar communiceren, maken we gebruik van de culturele middelen die ons ter beschikking staan. Een van de diepste kaders in de moderne tijd is het idee dat mensen gescheiden zijn van, belangrijker zijn dan en voorbestemd zijn om het 'milieu' te beheersen.

Er zijn religieuze antecedenten voor dergelijke alledaagse aannames, die bij nader inzien verkeerde interpretaties blijken te zijn van spirituele leringen door Europeanen die goed pasten bij de koloniale impulsen die vanaf de 16e eeuw opkwamen. Neem de passage in Genesis 1:28 als voorbeeld. Het staat in het Hebreeuws geschreven als: pherou wa rebou wa mila'ou et ha'aretz, wa chi-beshuha wa redou b' ...wat in de Engelse King James Bijbel meestal vertaald wordt als “wees vruchtbaar en vermenigvuldig je en vul de aarde aan en onderwerp haar, en heb heerschappij over de vissen van de zee en het gevogelte van de lucht....”. Een theoloog en geleerde oude talen, Dr. Neil Douglas-Klotz, legt uit dat “dit een geval is van tragische foute vertaling, beïnvloed door een theologie van de herfstverlossing (na Augustinus), waarvan de oorspronkelijke vertellers van het verhaal nooit hadden kunnen dromen.” Hij legt uit dat het Hebreeuwse woord 'b' nooit 'over' betekent, maar alleen 'met', 'binnen' of 'bij'. Het Hebreeuwse woord 'chi-beshuha' kan 'verlossen' of 'redden' betekenen in plaats van 'onderwerpen'. Daarom was deze clausule hoogstwaarschijnlijk bedoeld als 'verlossen en heersen met de rest van de schepping'.” Douglas-Klotz stelt: “Helaas werd deze passage gebruikt om eeuwenlange koloniale diefstal van land dat bewoond werd door inheemse volken over de hele wereld te rechtvaardigen.”^{Q558} Daarnaast legde het de basis voor de vooruitgangsideologie, waarin de mensheid altijd beter wordt in kennis en vaardigheden op manieren die inherent goed zijn (iets dat verder onderzocht zal worden in het volgende hoofdstuk). Veel andere factoren

dan problematische evoluties in de christelijke theologie speelden een rol bij de ontwikkeling van de mens als middelpunt, het zien van de natuur als louter een hulpbron en de ideologie van de vooruitgang. In [hoofdstuk 10](#) zullen we bijvoorbeeld bekijken hoe monetaire systemen effectief een dergelijke houding vereisten om schulden af te betalen. Dit voorbeeld uit de Bijbel herinnert ons er echter aan hoe diep dergelijke verhalen geworteld zijn in veel samenlevingen.

Omdat dergelijke verhalen onze gedeelde culturele normen vormen, is het echt moeilijk om ervan los te komen in ons persoonlijke en professionele leven. Kun je je voorstellen dat een redacteur van de *Guardian* probeert uit te leggen dat hij een andere aanpak kiest dan de ideologieën die worden belichaamd in de koppen van de verhalen die we eerder hebben besproken? Het zou moeilijk zijn om deadlines te halen en gezond te blijven, omdat alle beslissingen over wat nieuws is, wiens standpunten ertoe doen en hoe de verhalen te schrijven, laat staan de koppen, allemaal beïnvloed worden door de dominante cultuur. Iemand met die baan en enige kritische wijsheid zou een tijdelijk werkbaar compromis moeten vinden of ontslag nemen. Het is op dit soort micro-niveau's van persoonlijke moeilijkheden dat we kunnen zien waarom diepe verhalen zo duurzaam zijn door de eeuwen heen.

The Guardian is een van de weinige kranten die ruimte biedt aan 'milieu'-verhalen. Dat benadrukt het probleem - dat de mensheid veel middelen investeert in het feit dat we het pro-

bleem niet echt onder ogen zien. De krantenkoppen zijn slechts één voorbeeld van de voortdurende reproductie van een modernistische hervormingsideologie over het milieu die mede de oorzaak is van de empirisch aantoonbare ineffectiviteit van de milieuprofessie en -beweging (zoals we zagen in [hoofdstuk 4 en 5](#)). Die ecomoderne ideologie gaat uit van en prijst de menselijke dominantie, de afscheiding van de natuur, de mogelijkheden en voordelen van controle en de onvermijdelijkheid van vooruitgang. Ze gaat ervan uit dat alles wat onze manier van leven of wereldbeeld bedreigt iets is dat genegeerd, beheerd of vernietigd moet worden. Ecomodernisten richten zich dus op het aanspreken van machtige instellingen om situaties beter te beheersen die deze instellingen vervolgens in stand zullen houden. Met enige kritische wijsheid kunnen we dergelijke keuzes echter beter herkennen als ideologische keuzes en andere manieren van reageren overwegen. Dat gezegd hebbende, zou meer herkaderen nuttig zijn om onze creativiteit de vrije loop te laten, en dat is wat we nu gaan doen.

[243]

Het herkaderen van concepten die ons handelen tijdens een ineenstorting zouden kunnen beperken

Er zijn diepe verhalen in de samenleving over hoop, ineenstorting en verandering die de positieve betrokkenheid van mensen bij de hachelijke situatie die ik tot nu toe in dit boek heb geschetst, beperken. Laten we ze een voor een kort be-

kijken.

De uitspraak dat we hoop moeten hebben wordt veel gehoord in moderne samenlevingen - en algemeen aanvaard als een goede zaak. Dat is geen opvatting die gedeeld wordt door veel oude wijsheidstradities, zoals het boeddhisme, die hoop beschouwen als een gedachtepatroon dat ons weghaalt van het ontmoeten van de werkelijkheid zoals we die vinden.^{Q559} Maar wat bedoelen mensen als ze het hebben over de noodzaak van hoop? Bedoelen ze een wens, een verwachting of een mogelijkheid waar ze naartoe werken? Om de verschillen te begrijpen, gebruiken we het voorbeeld van studeren voor een examen, waarbij je hoopt een A te halen. Betekent dat dat je dat cijfer wilt halen? Als het examen belangrijk voor je is, dan klinkt het wensen van een resultaat niet als de beste manier om het aan te pakken - omdat het niet erg actief of praktisch is. Heb je in plaats daarvan een verwachting dat je een A zult halen voor het examen? Als dat zo is, dan kan die verwachting al dan niet nuttig zijn om dat cijfer te halen. Je verwachting hangt af van je mening over je prestaties in het verleden en van hoeveel moeite je doet om je examen na te kijken en te oefenen. Of die verwachting je helpt om een goed cijfer te halen of niet, hangt af van andere overwegingen, zoals of jij het soort persoon bent dat zo'n verwachting nodig heeft om zich gemotiveerd te voelen, of dat het zelfs je toewijding om naar dat resultaat toe te werken kan verminderen.

Een derde manier om over hoop na te denken is dat het ver-

wijst naar een geloof in een mogelijkheid waar naartoe gewerkt kan worden. Voortbordurend op het werk van Joanna Macy, noemen sommigen dat 'actieve hoop'.^{Q560} Als je gelooft dat een A-cijfer mogelijk is als je er naartoe werkt, dan kan dat helpen om je te motiveren. Maar misschien ben je niet iemand die zich moet concentreren op de mogelijkheid van een A-cijfer om zo hard mogelijk te werken. Misschien is het vermijden van een mislukking motiverender. Of misschien concentreer je je op het zo goed mogelijk doen, wat het resultaat ook mag zijn. Je inspanningen kunnen voortkomen uit een gevoel van plicht tegenover de inspanningen van je ouders, of uit respect voor de geschenken en mogelijkheden die je hebt gekregen.

Door hoop niet als vanzelfsprekend te beschouwen, maar na te denken over waarom het in moderne samenlevingen zo algemeen als een belangrijke eigenschap wordt beschouwd, kunnen we meerdere motivaties voor actie herkennen die geen verhalen over menselijke dominantie en vooruitgang vereisen. Dat is nuttig, want het is te laat voor de mensheid om een tien te halen voor het milieu. Het is misschien zelfs te laat om te slagen. Maar voor velen van ons is het zinvol om te proberen zo goed mogelijk ons best te doen, zonder daarbij ons leven te ruïneren. We geven niet op omdat we geen tien halen of omdat we misschien niet eens slagen. We blijven het proberen omdat dat goed voelt. Zonder een kritisch perspectief op hoop zouden we vastzitten in een utilitaristische ethiek, waarin wordt aangenomen dat mensen alleen iets doen omdat ze daarmee een resultaat bereiken.

Dergelijke transactionele motivaties zijn als norm gepromoot door machtsystemen, waaronder het kapitalisme. Maar het weerspiegelt niet de breedte van de menselijke motivatie, waartoe een kritische lezing van de verhalen van hoop ons kan terugbrengen.

Er is iets heel anders waar sommige mensen op zinspelen als ze het over hoop hebben, namelijk een soort geloof in de uiteindelijke juistheid van alle dingen, wat er ook gebeurt. Persoonlijk heb ik dat soort geloof. Het is een geloof dat ook door meerdere religies wordt aangemoedigd, dat ons aanmoedigt om liefdevol te leven zonder gehecht te zijn aan het resultaat. Dat soort religieuze hoop houdt geen wens, verwachting of realistische mogelijkheid in, maar een dieper weten in ons van de aard van de werkelijkheid en dus een instinct om liefdevol te leven.^{Q561} Als zodanig hoeft het niet gepaard te gaan met verhalen over een succesvolle materiële uitkomst voor mensen of de rest van het leven op aarde.

We kunnen ook kritisch wijs zijn over het concept van instorting. Ten eerste helpt het om te erkennen dat de manier waarop er over maatschappelijke ineenstorting wordt gesproken, zowel in wetenschappelijke kringen als in de populaire cultuur, een weerspiegeling is van een reeks hedendaagse culturele vooronderstellingen. De manier waarop erover wordt gesproken kan angsten oproepen en een gevoel van mogelijkheid afsluiten. De implicatie van zulke ideeën over instorting is dat we niet nieuwsgieriger en constructiever kijken naar wat we zouden kunnen doen in een tijdperk

van instorting.

Een van de dominante ideeën is dat we zonder de systemen en regels van moderne samenlevingen zullen afglijden naar geweld en tirannie. In die visie zit een perspectief op de menselijke natuur, waarin mensen de dreiging van geweld nodig hebben om ons 'beschaafd' te houden. Het bewijs van rampen geeft echter aan dat mensen niet allemaal vervallen in onverschillige en gewelddadige mensen, of dat degenen die dat wel doen het het beste doen. Integendeel, mensen worden geïnspireerd om voor elkaar te zorgen en met elkaar samen te werken.^{Q562} De studie van de ineenstorting van beschavingen in het verleden levert ook debatten op over de vraag of het instorten van bestaande hiërarchieën eigenlijk wel zo'n slechte gebeurtenis was voor iedereen.^{Q563} Het dominante verhaal is er een waarin het verlies van sociale hiërarchieën en bijbehorende culturele artefacten een tragische gebeurtenis is. Het waarderen van de sociale complexiteit van stedelijke situaties, die leiden tot het soort verwoeste gebouwen en artefacten die we kunnen opgraven, maar niet de sociale complexiteit van plattelandsbewoners die vaak een veel grotere kennis nodig hebben van ecologieën, het weer en seizoenen, is echter een waardeoordeel dat het moderne leven weerspiegelt.^{Q564} Sommige onderzoekers hebben betoogd dat veel van de beroemde verhalen over de ineenstorting van samenlevingen in de oudheid eigenlijk situaties zijn waarin een bevolking de tirannie ten val bracht en terugkeerde naar het leven in kleinschaliger, meer egalitaire gemeenschappen.^{Q565} De ineenstorting van het West-Ro-

meinse Rijk is een klassiek voorbeeld, waar dit resulteerde in meer gelijkheid, omdat mensen de landbouw reorganiseerden zodat ze veel verschillende soorten voedsel en verschillende strategieën van levensonderhoud hadden, in plaats van alleen maar tarwe te verbouwen voor de Romeinen.^{Q566}

Een kritische lezing van de mainstream wetenschap en discussie over maatschappelijke ineenstortingen vraagt zich ook af waar aandacht wordt besteed aan de maatschappelijke ineenstortingen van de afgelopen 500 jaar die destructieve aspecten waren van de ontwikkeling van moderne samenlevingen en die de huidige mondiale machtsverschillen mogelijk maakten? De genocide in de Amerika's springt eruit, vooral omdat veel mensen die vandaag de dag nog leven hun nakomelingen terugvoeren op de onderdrukte volkeren en de huidige problemen met het verzet tegen de vernietiging door bedrijven binnen die context zien. Met hun belangen in het achterhoofd zou de sluipende ineenstorting van de industriële consumptiemaatschappijen zelfs de druk van sommige van die landen kunnen wegnemen, vooral als dit de destructieve verwerving van metalen voor de hernieuwbare energieën in rijke landen ondermijnt.^{Q567}

Nu de machtssystemen die onmogelijk effectief te weerstaan waren, uiteenvallen, is dat een donker positieve boodschap en een nieuw kader voor mensen zoals die jonge vrouw bij de VN om te horen ([Hoofdstuk 7](#)). Dat wil niet zeggen dat er niet alleen veel lijden zal zijn, maar ook situaties die niet

opgelost kunnen worden omdat moderne samenlevingen falen. De voor altijd aanwezige chemicaliën zullen blijven en zich concentreren in de voedselketen, het klimaat zal blijven veranderen en oceanen zullen blijven verzuren. Er zal veel druk en gelegenheid zijn voor slechte reacties van elites die de zaken alleen maar erger maken ([Hoofdstuk 13](#)). Maar een kritisch wijze benadering van instorting erkent dat de aannahme dat het alleen maar slecht kan zijn, en daarom niet de moeite waard is om over na te denken, de status quo dient.

Het idee dat bewijs voor hiërarchie belangrijk is voor elke menselijke populatie om beschouwd te worden als een oude samenleving die nog niet was ingestort, lijkt een afspiegeling te zijn van de heersende opvattingen over organisaties en leiderschap vandaag de dag. De algemene houding is dat groepen gewone mensen speciale mensen in autoriteitsfuncties nodig hebben om ons te leiden voor ons eigen welzijn. In de sociologie wordt deze houding 'managerialisme' genoemd en blijkt ze alomtegenwoordig te zijn in moderne samenlevingen, van het bedrijfsleven tot de politiek tot gemeenschapsgroepen en daarbuiten. Die houding betekent dat als er een discussie is over een organisatie of samenleving die het slecht doet, en hoe die te veranderen, de focus vanzelfsprekend ligt op een paar individuen die omschreven worden als 'de leiders'. Als we onze kritische geletterdheid toepassen, zouden we dergelijke ideeën niet accepteren als een onbetwistbare weergave van de werkelijkheid over mensen, groepsdynamiek en verandering. In plaats daarvan zouden we ze zien als een discours over deze fenomenen, dat

ons, zoals elk discours, uitnodigt om de werkelijkheid op bepaalde manieren te beschouwen en op andere niet. Een managerialistische focus betekent bijvoorbeeld dat we waarschijnlijk minder rekening zullen houden met factoren die situaties beïnvloeden dan de bekwaamheid, het karakter en de acties van senior rolhouders; niet met factoren zoals de vrijheden en capaciteiten van gewone mensen en hoe we communiceren. Managerialisme betekent ook dat we aangemoedigd worden om te geloven dat 'leiders' speciale mensen zijn die anders behandeld zouden moeten worden, inclusief anders betaald worden. Wanneer dit discours niet in twijfel wordt getrokken, kan het de oncontroleerbare uitoefening van macht ondersteunen, inclusief steun voor meer autoritaire of door de elite gedomineerde regelingen in samenlevingen. En naarmate mensen meer moeilijkheden ervaren in hun leven, zonder kritische wijsheid, zullen ze waarschijnlijk opvattingen verkondigen over wat er gedaan moet worden die voortkomen uit het discours van managerialisme (iets waar we verder op ingaan in [hoofdstuk 13](#)).^{Q568}

[247]

Het woedeprobleem van de moderniteit

Een van de belangrijkste gevolgen van het ontwaken over de hachelijke situatie waarin moderne samenlevingen zich bevinden, is dat mensen met een vergelijkbare westerse opvoeding als ik beginnen te beseffen hoe de dominante cultuur die we accepteerden of bewonderden in feite 'omnici-

daal' is - wat leidt tot het massaal uitsterven van leven op aarde en het voortbestaan van onze eigen soort bedreigt. Sommige mensen willen dit misschien afschilderen als een probleem met de olie-industrie of spilzieke elites, maar nader onderzoek leidt ons daaronder naar de ideeën die ons zijn bijgebracht over onszelf, de ander, de natuur, de werkelijkheid en vooruitgang. Dat besef betekent dat de meesten van ons alles in twijfel beginnen te trekken. Als onderdeel van deze positieve desintegratie van onze oude identiteiten en wereldbeelden, uiten velen van ons een verlangen om waarheden te zoeken en te uiten en vanuit liefde te leven, met veel minder compromissen of angst voor schaamte dan voorheen (^{Hoofdstuk 12}). Dergelijke reacties betekenen ook dat instortingsaanvaardende mensen een bedreiging kunnen vormen voor de gevestigde orde van de samenleving - een tegen-hegemoniale kracht.

En daarom maken we ons druk. Vooral bij mensen die 'moedwillig blind' willen blijven. Psychologen vertellen ons dat de motivatie van mensen om de werkelijkheid op die manier te ontkennen is om zich veilig te voelen, conflicten te vermijden, angst te verminderen en hun eigen prestige te beschermen. In het vorige hoofdstuk heb ik kort de vele factoren genoemd die wetenschappers en deskundigen er waarschijnlijk van weerhouden om publiekelijk uiting te geven aan hun anticipatie op de maatschappelijke ineenstorting. Ze omvatten het reductionisme en het silo onderzoek dat de systemische analyse beperkt, de ideologie van de vooruitgang en de vooringenomenheid van de normaliteit die ver-

schuift waar de bewijslast ligt, de financiële en politieke druk om eerbiedig te blijven, de kalmerende invloed van privileges, de bedreiging van de professionele identiteit en de wens om moeilijke emoties te vermijden. De laatste twee factoren kunnen leiden tot behoorlijk agressieve reacties. Dat komt omdat wanneer de gegevens en het nieuws over onze wereld slechter worden, onze angsten voor sterfelijkheid getriggerd kunnen worden, zelfs onbewust, en het fenomeen van 'wereldbeeldverdediging' in werking kan treden, zoals ik in de inleiding beschreef. Dit is het zo vasthouden aan iemands wereldbeeld en identiteit dat het extreem, onlogisch en vaak schadelijk wordt. Terwijl psychologen de opkomst van religieuze extremisten hebben beschreven, is dit fenomeen van wereldbeeldverdediging ook van toepassing op mensen die zichzelf als modern beschouwen. Het kan helpen bij het verklaren van de bijna magische verwachting van technologische redding door ecomodernisten, waar de taal van wetenschap en moderniteit nog steeds wordt gebruikt maar de inhoud van de mening niets van dien aard is.⁵⁶⁹ Het fenomeen kan ons ook helpen bij het begrijpen van de negativiteit tegenover mensen die de ineenstorting van moderne samenlevingen voorzien of herkennen, wat duidelijker wordt door een kritische lezing van de term die ze voor ons gebruiken - 'doemdenkers'.

Met kritische geletterdheid weten we meteen wat we onder zo'n term moeten scharen en waarom. Het onheil van de elites? De ondergang van het kapitalisme? De ondergang van de globalisering? De ondergang van de industriële samenle-

ving? De ondergang van onze hele soort? De critici zeggen het zelden. In plaats daarvan worden de termen 'doomisme' en 'doomer' gebruikt om gesprekken over dergelijke zaken te delegitimeren. De term 'doomer' suggereert dat iemand een vooroordeel van negativiteit heeft, en dus worden andere mensen subtiel uitgenodigd om hun standpunten te negeren en te verwerpen. Dit is hoe 'framing' bijzonder duister kan worden. Moraalpsychologen hebben aangetoond dat wanneer we walgen van een persoon of een idee, we niet zullen luisteren naar wat die persoon of dat idee te zeggen heeft. Er zijn verschillende manieren waarop we afkeer ervaren van mensen of ideeën, die te maken hebben met onze morele smaak.^{Q570} Omdat ik in de frontlinie van de politieke communicatie heb gewerkt, weet ik hoe die morele smaak is geanalyseerd en gebruikt om de argumenten van tegenstanders te verslaan. Het vaststellen van een negatieve term voor een type gedachte of persoon is de eerste stap, die dan gevolgd wordt door het vastpinnen op die categorie van kwaliteiten die afkeer kunnen opwekken. Als 'doemdenken' bijvoorbeeld eenmaal als concept is vastgesteld, dan zullen critici van wat dan ook het etiket 'doemdenken' opgeplakt krijgen, zoals dat het schadelijk is voor de geestelijke gezondheid van kinderen, of dat het betekent dat de armen in de steek worden gelaten, of dat het ontrouw is aan activisten. Want als er eenmaal een negatief frame is vastgesteld, kunnen er oneindig veel argumenten worden verzonnen.

Een reactie op het negatief noemen van namen kan zijn om je deze termen toe te eigenen en ze vervolgens te vieren, op

de manier waarop de woorden 'homo' en 'queer' werden getransformeerd van scheldwoorden. Daarom heb ik erover gedacht om t-shirts te maken zoals 'Doomers Have More Fun'. Maar het probleem met pogingen om discoursen van walging om te buigen is dat het veel tijd, middelen en mensen kost. Ik verwacht niet dat er een massale culturele beweging komt die doemdenken als identiteit gaat vieren. In plaats daarvan verwacht ik dat de agressie en veroordeling zal toenemen, waarvan we de implicaties in [hoofdstuk 13](#) zullen bekijken. Geconfronteerd met die uitdaging zullen onze capaciteiten in kritische wijsheid belangrijk zijn voor ons verzet. Daarom is het belangrijk om die capaciteiten te verdedigen tegen een recent fenomeen van verkeerd geïnformeerde veroordeling en onderdrukking.

[249]

Kritische theorie is niet wakker

Toen ik eerder in dit hoofdstuk kritische geletterdheid introduceerde, legde ik uit dat een 'sociaal constructionistisch' perspectief niet ontkent dat er een werkelijkheid bestaat buiten onze sociaal beïnvloede perceptie en conceptualisering van die werkelijkheid. Het perspectief ontkent niet dat een strijkijzer heet is en ons zal verbranden, of dat een dier een biologisch geslacht heeft. Het nodigt ons eerder uit om te zien hoe kaders, verhalen en discoursen in de samenleving bepalen hoe we fenomenen zoeken of negeren, hoe we zulke fenomenen vervolgens koppelen aan andere fenomenen en

hoe we emotioneel (inclusief fysiologisch) reageren op zulke fenomenen en de verbanden die we construeren, op manieren die vervolgens patronen in de samenleving reproduceren. Daarom moeten we, als we geïnteresseerd zijn in zowel persoonlijke als collectieve vrijheid, streven naar een groter bewustzijn van de processen die vorm geven aan de manier waarop we denken en voelen. Het is duidelijk dat bedrijven de grootste verhalenvertellers zijn in hedendaagse samenlevingen, via nieuwe en oude media, reclame en public relations, maar ook als donateurs van politici en als werkgevers van zo velen van ons. Als je hier nog steeds aan twijfelt, vraag jezelf dan eens af waar de traditie van diamanten verlofingsringen vandaan komt en kijk dan eens naar de geschiedenis van de diamantmarketing van De Beers, of waar de traditie van de Kerstman in een rode outfit vandaan komt en kijk dan eens naar de reclame van Coca Cola. Als je je eenmaal bewust bent van de alomtegenwoordige macht van bedrijven, is het onopvallend om op te merken dat ze de belangen van het kapitaal dienen. Daarom is het normaal om nieuwsgierig te zijn naar de manieren waarop het kapitalisme de cultuur waarin we leven produceert en hoe dat onze vrijheden beïnvloedt (iets waar we in [hoofdstuk 10](#) dieper op in zullen gaan).

Vergeleken met andere soorten wetenschappers, zoals economen of computerwetenschappers, lijken hedendaagse sociologen maar weinig invloed te hebben gehad op de maatschappij. Vaker zijn we gewoon toeschouwers van wat er gebeurt. Zelfs onze eigen interesse in het analyseren van

ideologie is onder de aandacht van de mainstream gebracht door wetenschappers uit andere disciplines, zoals de antropoloog Yuval Noah Hariri^{Q571} of de cognitieve linguïst George Lakoff.^{Q572} Dat heeft ertoe geleid dat kritische inzichten in de samenleving, met name de macht van het kapitaal bij het vormgeven van cultuur en politiek, vrij marginaal zijn gebleven in de mainstream. Maar met de opkomst van de 'woke culture' in met name Westerse Engelstalige landen, en een tegenreactie daarop, is sociologie plotseling een zaak geworden van omstreden debat en politieke contestatie.

De term 'woke' is jargon en de betekenis ervan wordt alom betwist. Ik beschouw het als een bepaalde manier om te reageren op hardnekkige identiteitsgerelateerde machtsverschillen in de samenleving, die vooropstelt dat mensen met vermeende bevoorrechte identiteiten zich bewust worden van hun eigen onbewuste vooroordelen. De 'woke' theorie van sociale verandering is dat door een dergelijk groter bewustzijn van onbewuste vooroordelen, talloze veranderingen in interpersoonlijke relaties kunnen plaatsvinden die systemische ongelijkheden zullen verschuiven. In de reguliere media wordt deze benadering geassocieerd met een verzameling ideeën die 'kritische rassentheorie' wordt genoemd, die op zijn beurt weer ten onrechte in verband wordt gebracht met 'kritische theorie' in het algemeen. Een van de belangrijkste referenties die door deskundigen over deze kwesties in de reguliere en alternatieve media wordt aangehaald, is het boek *Cynical Theories*.^{Q573}

De auteurs van dat boek identificeren twee principes waarvan ze beweren dat ze door het hele postmoderne gedachtegoed lopen en, zo impliceren ze, door de hele kritische sociale theorie. Ze definiëren een “postmodern kennisprincipe” als een radicale scepsis over ons vermogen om objectieve waarheden te kennen, en een “postmodern politiek principe” als de overtuiging dat “de maatschappij gevormd wordt door systemen van macht en hiërarchieën, die bepalen wat er gekend kan worden en hoe.” Dat beschrijft sommige postmoderne theoretici, maar is geen accurate weergave van alle kritische theorie. Zoals eerder beschreven is de kritische theorie gebaseerd op de overtuiging dat het kritiekloos aannemen van beschrijvingen van de werkelijkheid ons onvrij maakt, niet dat er geen onderliggende werkelijkheid is of dat sommige van onze beschrijvingen niet dichterbij de werkelijkheid kunnen staan dan andere. Kritische theoretici delen de overtuiging dat dominante beschrijvingen van de werkelijkheid voortkomen uit machtsverhoudingen die mede door die beschrijvingen in stand worden gehouden. Daarom hebben we ontdekt hoe nuttig het voor individuen en groepen kan zijn om die machtsverhoudingen te onderzoeken met verschillende theorieën over machtspatronen, zoals patriarchaat, moderniteit en kapitalisme. Dat betekent niet dat machtsverhoudingen de enige lens zijn om de geldigheid van kennisclaims te begrijpen. Kritische geletterdheid is eerder een onderdeel van een afgeronde opvoeding en een verstandige benadering om de samenleving te begrijpen. Daarom neem ik het op naast rationaliteit, mindfulness en intuïtie

binnen het vermogen van 'kritische wijsheid'. Eén van deze componenten tot het uiterste drijven, los van de andere, zou leiden tot belachelijke standpunten en beslissingen.^{Q574}

Een andere kritiek die relevant lijkt voor dit boek en de theorie van de huidige ineenstorting, is dat kritische theorie op de een of andere manier anti-westers of anti-Europees is. Kritische geletterdheid kan ons echter in staat stellen om culturele normen te deconstrueren die de macht in bijvoorbeeld China en Saoedi-Arabië net zo goed dienen als in Canada of Australië. De anti-westerse bewering zou daarom kunnen duiden op een 'wereldbeeldverdediging'-reactie van sommige geleerden, zoals zij sommige aspecten zien van de afbraak van moderne samenlevingen die in dit boek wordt opgetekend. Dat is jammer, want kritische geletterdheid zou zowel de voorstanders als de critici van de 'woke' cultuur kunnen helpen om hun huidige debat te overstijgen tot iets dat nuttiger is voor positieve sociale verandering in een tijdperk waarin er geen weg terug is naar een vroegere soliditeit van cultureel cement, zoals we in het vorige hoofdstuk zagen.

Een van de gebieden waar kritische geletterdheid inzicht zou kunnen verschaffen, is de controverse rond recente benaderingen van antiracisme die zijn toegepast in organisaties in westerse landen. Een framing die binnen dergelijke benaderingen wordt gebruikt, is dat racisme alleen kan worden gezien als iemand zowel vooroordelen als macht heeft. Dat frame wordt door sommigen gebruikt om te beweren dat als

je je identificeert met een raciaal onderdrukte identiteitscategorie, je niet racistisch kunt zijn omdat je macht onbeduidend is. Met kritische geletterdheid is het normaal om nieuwsgierig te zijn naar de vraag of dergelijke binaries over macht en identiteit ons begrip en wederzijdse bevrijding van onderdrukking mogelijk maken of juist in de weg staan. De eerste binariteit is die tussen een identiteit die macht heeft en een identiteit die geen macht heeft. De tweede is die tussen macht en geen macht. Er zijn echter continuïteiten van identiteiten en van soorten en hoeveelheden macht. Een kritische lezing kan zich dus afvragen in wiens belang dergelijke binaries worden bevorderd en met welke gevolgen? Men kan zich afvragen hoe deze categorieën anders begrepen zouden kunnen worden. De vraag kan worden gesteld welke economische belangen, of het nu gaat om micro-persoonlijke belangen of macro-sociale belangen, worden gediend door de bevordering van dergelijke binaries en de verhalen en gedragingen die erop worden gebouwd.

Het stellen van dergelijke vragen zou dan sommige ervaringen met antiracisme-initiatieven in een grotere context plaatsen. In organisaties waar ik ervaring mee heb, geloofden sommige mensen die een niet-blanke identiteit claimden bijvoorbeeld dat ze niet hoefden na te denken over hun eigen vooroordelen en hoe die hun eigen genezing en bijdrage in de weg zouden kunnen staan. Helaas kan dergelijk raciaal exceptionalisme ervoor zorgen dat onethisch en onprofessioneel gedrag onbetwist blijft. Een kritisch geletterd perspectief zou ook gevoelig zijn voor de vraag of sommige mensen

aspecten van hun raciale identiteit zouden kunnen gebruiken voor hun eigen individuele vooruitgang. Met andere woorden, het is begrijpelijk dat mensen op zoek zijn naar aandacht, invloed en mogelijkheden om een inkomen te verwerven, en overwegingen van sociale rechtvaardigheid kunnen dat aspect van hun intentie verhullen, wat leidt tot een gebrek aan redelijke dialoog en verantwoording. Gebieden van dergelijke commodificatie van identiteit zijn onder andere een claim om een speciale status te hebben vanwege trauma's die geassocieerd worden met een bepaalde identiteit.^{Q575}

Het bestaan van een industrie van consultants met een gevestigd belang in het promoten van 'woke' benaderingen, en van bedrijven die er marketingvoordeel uit proberen te halen, zou ook vragen moeten oproepen voor de kritisch geletterden. Het feit dat sommige 'wakkere' intellectuelen enige invloed hebben verworven in westerse samenlevingen zou een aanwijzing kunnen zijn voor de geschiktheid van hun ideeën om opgenomen te worden in en verdedigd te worden door het kapitalisme. En de verleidelijkheid van hun ideeën voor sommige professionals uit de middenklasse zou dan kunnen uitnodigen tot een diepere analyse van trends in de samenleving die verband houden met het kapitalisme. Professionals uit de middenklasse zijn bijvoorbeeld meer geschoold in individualisme en consumentisme dan in klassenstrijd om hun levensonderhoud en levensstijl veilig te stellen. Alom wordt erkend dat centrumlinkse en linkse politiek daarom is afgegleden van solidariteit rond wederzijdse be-

langen naar uitdrukking van identiteit. Met andere woorden, mensen consumeren hun politiek zoals ze hun muzieksmaak consumeren. Sinds ten minste 2016 ervaren deze middenklassen in het Westen een systematische achteruitgang in hun levenskwaliteit en toekomstverwachtingen (zoals we zagen in hoofdstuk 1). Dit stelt hun zelfbeeld op de proef, dat deels bestaat uit het zijn van een respectabel persoon die aan de kant van positieve verandering staat. Solidair zijn met mensen op grond van raciale verschillen is iets dat kan worden toegevoegd aan iemands zelfexpressie en gevoel van morele persoonlijkheid. Je kunt sociaal progressieve ideeën posten op sociale media en dat kost niets. Maar actief worden op het gebied van economische gelijkheid, wat samenwerking en solidariteit met de arbeidersklasse inhoudt om de macht uit te dagen, is ingewikkelder. Als je werkt aan raciale solidariteit, wordt er van een blanke middenklasser niet verwacht dat hij zijn raciale identiteit verandert, omdat hij dat niet kan. Maar als je werkt aan economische solidariteit, waarom zou zo iemand dan zijn extra rijkdom niet delen met iemand met een lagere economische status? Het is een voor de hand liggende vraag, die in elke arbeiders-solidariteitsbeweging opduikt. Daarom zouden we de opkomst van identiteitspolitiek onder de linkse middenklasse kunnen beschouwen als een deel van het opgeven van een meer inhoudelijke solidariteit. Met de wokercultuur zou het kapitalisme gezien kunnen worden als een kans voor mensen uit de middenklasse om tijdelijk hun angst voor hun dalende levensstandaard, verloren kansen en een zingevingscrisis te

verlichten, door andere zaken na te streven dan economische gelijkheid en de noodzaak van het langzame en moeilijke proces van brede solidariteit tegen kapitalisten.

Een verdere kritische theoretische analyse zou kunnen onderzoeken of 'woke' antiracistische benaderingen bestaande uitdagingen tegen het kapitalisme, zoals radicale milieu-, mensenrechten- en anti-oorlogsbewegingen, verstoren. Als 'wakker'-benaderingen sommige blanke mensen in die bewegingen bezighouden vanwege een verlangen om zo 'ethisch' mogelijk te zijn (en gezien te worden) zonder verlies van hun privileges en macht, terwijl ze ook andere blanke mensen in die bewegingen verlammen vanwege een angst voor schaamte, en interne conflicten en verdeeldheid teweegbrengen, dan zou dat de effectiviteit van die bewegingen ondermijnen.

Alleen met kritische wijsheid kan er een alomvattende kritiek worden geleverd op 'wakker' antiracisme als een benadering die onze verlangens naar sociale rechtvaardigheid heeft gecommodificeerd tot een competentie die blank-geracialiseerde mensen op het werk leren, waar consultants hun brood mee verdienen, managers die gebruiken om werknemers te bedreigen, merken die gebruiken om zichzelf te promoten en infiltranten die gebruiken om bewegingen te verlammen die de macht van bedrijven ter discussie stellen, terwijl maar heel weinig mensen van kleur hun leven er beter op maken, vooral niet de economisch gemarginaliseerden. Maar het is ook alleen met kritische wijsheid dat we zulke

kritiek kunnen onderhouden en tegelijkertijd kunnen blijven zoeken naar wederzijdse bevrijding van de onderdrukkingen die via taal en cultuur werken. Anders zouden we wel eens volledig kunnen terugvallen op de liberale benaderingen van sociale onrechtvaardigheden die zo weinig hebben gedaan om de economische ervaring te veranderen van mensen met identiteiten die geassocieerd worden met economische achterstand. Een kritisch perspectief zou de 'woke' aanmoedigen om te onderzoeken hoe we verdeeldheid die de status quo dient kunnen vermijden en solidariteit kunnen opbouwen om de macht van bedrijven uit te dagen op manieren die mensen van welke identiteit dan ook ten goede komen. Mijn toepassing van kritische geletterdheid om de kaders van de 'woke' benaderingen van antiracisme constructief in twijfel te trekken, toont hopelijk aan dat het probleem met die benaderingen niet de hele kritische sociale theorie veroordeelt. In plaats daarvan is het tegenovergestelde waar - als kritische geletterdheid wijder verbreid was, zouden die benaderingen zich misschien niet onbetwist en ongeraffineerd hebben verspreid.^{Q576}

[253]

Je eigen reis naar wijze actie mogelijk maken

In deze discussie over kritische wijsheid heb ik me geconcentreerd op de component van kritische geletterdheid omdat die zo belangrijk is, afwezig, steeds vaker verkeerd voorgesteld en aangevallen wordt. Ik heb niet veel gezegd

over rationaliteit, zoals dat populair blijft, of mindfulness, zoals dat steeds populairder wordt. Ik had veel meer kunnen zeggen over intuïtie, omdat het iets is dat de Imperial Modernity eeuwenlang heeft gemarginaliseerd en dat nog steeds doet. Intuïtie kan worden opgevat als onbewuste complexe verwerking van bekende mogelijkheden van stimuli, of als onbewuste verwerking van andere vormen van informatie die we in het moderne wetenschappelijke discours nog niet herkennen.⁵⁷⁷ Veel mensen vertellen me nu dat ze een intuïtie hebben van maatschappelijke ineenstorting. Of dat een echte intuïtie is in plaats van een rationele berekening of een cultureel afgeleid verhaal, is iets voor een andere discussie. Maar de analyse in de voorgaande hoofdstukken ondersteunt die intuïtie op manieren die cultureel meer aanvaardbaar zijn in moderne samenlevingen.

De hoop waar ik naartoe werk is dat een grotere competentie in kritische geletterdheid betekent dat we de ideeën en argumenten waarmee we via het nieuws en de sociale media worden gebombardeerd, effectiever kunnen deconstrueren. We kunnen ons instinctief afvragen of, alleen omdat er een woord voor iets is, het ook echt bestaat, en nadenken over het ideologische werk dat wordt gedaan met het gebruik van dat woord en wat ermee wordt geassocieerd. Het zou ons zelfs kunnen helpen om onderscheid te maken tussen wetenschappelijke beweringen en officiële uitspraken die het resultaat zijn van economische factoren, en kennis die niet be-

zoedeld is door dergelijke belangen. Dat kan meer van ons helpen om weerstand te bieden aan de pogingen van de gevestigde orde en de elites om ons te manipuleren terwijl we nog meer angst ervaren in een tijdperk van instorting. Dat kan ons ook helpen om niet deel te nemen aan, en hopelijk weerstand te bieden aan, de nieuwe extremismen die te verwachten zijn in een tijd van culturele verwarring of 'betekeniscrisis' - inclusief die extremismen die zich voordoen als seculiere rationele antwoorden op maatschappelijke bedreigingen (Hoofdstuk 13).

De combinatie van factoren die samen kritische wijsheid vormen, zou ons ook kunnen helpen om opnieuw te onderzoeken hoe we in deze turbulente tijd in relatie staan tot anderen en de natuur. Als we ons eerdere vertrouwen in sociale normen en machtsstructuren verliezen, kunnen we nieuwe manieren ontdekken om in de toekomst te zijn en bij te dragen. In mijn ervaring is het bewust worden van de culturele verhalen die we te horen krijgen en doorvertellen een manier om ons op een diepere manier tot elkaar te verhouden dan als vehikels van culturele verhalen die tegen elkaar opbotsen. Het betekent niet dat we onszelf of elkaar reduceren tot louter dragers van cultuur, maar wel dat we wederzijds nieuwsgierig kunnen worden naar hoe culturele verhalen om en tussen ons heen stromen. Dat biedt een extra middel om onszelf, elkaar en onze wereld te begrijpen en blijkt nuttig te zijn in modaliteiten zoals authentiek relateren, diep relateren

en cirkelen die gebruikt worden in instortingsbewuste gemeenschappen.

Ik suggereer niet dat de hele mensheid door kritische wijsheid bevrijd zal worden van ideologische manipulaties door de gevestigde orde en elites. De gevestigde belangen achter alle bedrijfssectoren, inclusief nucleaire sector, wapenfabrikanten, big tech en big pharma, zijn enorm en financieren pr-bureaus, lobbyisten en politici, en beïnvloeden ook het werk van veiligheidsagentschappen. Ik maak me geen illusies over de macht van vrije denkers tegenover vele duizenden van de knapste koppen die werken aan het bevorderen van misleiding, meegaandheid en verdeeldheid tussen mensen die anders natuurlijke bondgenoten zouden zijn in een revolutie als we allemaal wakker worden in dit tijdperk van ineenstorting veroorzaakt door de Imperial Modernity. In plaats daarvan verwacht ik dat de ideeën van mensen die compassievol en moedig willen reageren op maatschappelijke ineenstorting verder gemarginaliseerd zullen worden, terwijl openbaar beleid bepaald zal worden in de bedrijfsbelangen van techno-autoritaristen. Zij zullen voldoende mensen vertellen waar ze in moeten geloven en wanneer ze het moeten geloven om hun agenda's goedgekeurd te krijgen. Op deze manier zal de ineenstorting van een generatieve sociale dialoog en effectieve beleidscontrole voortduren ten opzichte van de situatie die in het vorige hoofdstuk is beschreven. Professionals worden betaald om tegen ons te liegen terwijl

we voortijdig sterven aan de directe en indirecte gevolgen van de vernietiging van de biosfeer. En mensen zoals jij en ik zullen onderweg de schuld krijgen. Ik deel de analyse in dit hoofdstuk met jullie, en wat volgt, simpelweg zodat sommigen van jullie aangemoedigd zullen worden om meer van je eigen vrijheid te vinden van discursief geweld tegen jezelf, anderen en de natuur. Ik hoop ook dat ik meer intellectuele metgezellen zal hebben in een tijdperk van ineenstorting, die de overmoed en onzin verwerpen van een cultuur die probeert te onderhandelen met haar eigen sterfelijkheid.

Net als iedereen die tot conclusies komt die vergelijkbaar zijn met de conclusies die ik in dit boek geef, zul jij je eigen proces en inzichten hebben over hoe je vanaf nu moet leven. In de volgende hoofdstukken geef ik mijn suggesties voor een manier om op te staan van de metaforische vloer en een zinvol en nuttig leven te leiden in een tijdperk van ineenstorting. Het omvat waarom dit is gebeurd en wat we daarvan kunnen leren, wat essentieel is voor de mensheid en de samenleving in de toekomst, wat inspirerende voorbeelden zijn van de reacties van mensen en waar we ons tegen moeten verzetten als elites op slechte manieren reageren.

[256]

HOOFDSTUK – 09

VRIJHEID VAN VOORUITGANG - DE MENSHEID STAAT NIET TERECHT

Ik haat conferenties. Ze doen me denken aan de jaren die ik verspild heb met het proberen te beargumenteren van mensen om de juiste dingen te doen om de verkeerde redenen. Ik dacht dat ik pragmatisch was, maar eigenlijk was ik gewoon bang om onbelangrijk te zijn. Dus na een paar jaar met plezier conferentiezalen te hebben vermeden, was ik niet erg enthousiast over een uitnodiging om vier dagen in Denemarken te discussiëren over maatschappelijke ineensstorting met tachtig mensen. Maar omdat ik ongewild een 'poster child' was geworden voor de ineensstorting van de samenleving, besloot ik een uitzondering te maken. De keynote speeches zorgden er niet voor dat ik een hekel kreeg aan de organisatoren. Eén spreker in het bijzonder trok mijn aandacht. Lyla June, een inheemse geleerde en activiste van de Diné Nation in het huidige Noord-Amerika, deelde de resultaten van haar doctoraalstudie over inheemse regeneratieve voedselsystemen. “We zijn niet zomaar zo cool geboren” zei Lyla, “we hebben het op de harde manier moeten leren, door te lijden

wanneer we onze omgeving beschadigden en door te ontdekken hoe we een positieve relatie met de natuur konden herstellen.” Lyla liet zien dat inheemse Amerikaanse volken al duizenden jaren het land bewerken en de biodiversiteit van hun thuisland vergroten op het ritme van de seizoenen, terwijl ze zichzelf verzekeren van overvloedig en gezond voedsel. Dit verhaal stond in contrast met het vastgeroeste verhaal dat inheemse Amerikanen voornamelijk nomadische volkeren waren die de natuur hadden aangetast door te jagen op te veel wilde dieren. Het scheen ook een ander licht op de mens in het algemeen, door aan te tonen dat we een heilzame in plaats van alleen maar destructieve rol in de natuur konden spelen. Haar presentatie kwam bij me aan omdat ik me ongemakkelijk voelde bij een toenemende negativiteit onder milieuactivisten over onze rol op aarde. Het is waar dat de mensheid in de afgelopen eeuwen verantwoordelijk is geweest voor het massaal uitsterven van dieren en het uitroeien van 80% van alle wilde dieren op aarde ([Hoofdstuk 4](#)). Dit bracht sommige mensen tot de conclusie dat destructief gedrag onvermijdelijk is voor ons of voor elke andere soort die toegang heeft tot een grote toevloed van niet-hernieuwbare hulpbronnen. Mijn eigen studies op een verwant gebied deden me dit perspectief in vraag stellen, en Lyla's presentatie gaf me de aanzet om dieper in deze materie te duiken.

Er kwam een dwarsdoorsnijdend thema naar voren: een ander begrip van onze plaats op aarde dat ons in staat stelt om afstand te nemen van het verhaal van onze soort, waarin we

een lineair pad volgen van de grot naar de sterren. Dat idee van menselijke vooruitgang werd geboren in een periode van de intellectuele geschiedenis die de Verlichting wordt genoemd en vormt de kern van het paradigma van de moderniteit waarin we vandaag de dag leven. Dat paradigma beschouwt alle menselijke culturen uit het verleden als minder intelligent en gaat ervan uit dat we altijd profiteren van de vooruitgang in kennis, wetenschap en technologie. Materiële vooruitgang wordt opgevat als een grotere controle van de mens over de natuurlijke wereld, en dat wordt beschouwd als gunstig en zal blijven voortduren. Sterker nog, in een vreemde draai aan de nadruk op pure rationaliteit binnen de moderniteit, wordt technologische vooruitgang zelfs gezien als de bestemming van de mensheid. Deze aanname helpt ons op te merken hoe 'vooruitgang' zich heeft gedragen als een 'burgerlijke religie' met zijn eigen hogepriesters (de 'tech bros') en zijn eigen ketters die vervolgd moeten worden (iedereen die wijst op de tekortkomingen van de wetenschap of de ineenstorting van de moderniteit).^{Q578} Het idee van vooruitgang is zo doordringend dat het even duurde voordat ik bestaande wetenschap die buiten dit perspectief viel, had gevonden en geabsorbeerd. Eenmaal geabsorbeerd, kwam een nieuwe kijk op de toekomst, met een breder landschap van ideeën, in zicht.

Recente studies tonen aan dat gemeenschappen in de oudheid niet plotseling de landbouw ontdekten en voor altijd veranderden, zoals de standaard vooruitgangsvriendelijke kijk in de archeologie veronderstelt. In plaats daarvan fluc-

tueerden samenlevingen in de oudheid in en uit verschillende samenlevingsverbanden, experimenteerden ze met een sedentaire levenswijze, specialisatie van arbeiders en hiërarchie, om vervolgens op een manier te leven die meer afhankelijk was van jagen en verzamelen.^{Q579} Vrij recente vondsten van extreem oude complexe constructies, ongeveer 12.000 jaar oud, betwisten ook de orthodoxe visie van eenvoudige 'jagers-verzamelaars' die evolueerden naar landbouw, specialisatie, stedelijk leven enzovoort. In plaats daarvan moeten sommige volkeren die 12.000 of meer jaar geleden leefden, enkele geavanceerde vormen van kennis en technologie hebben gehad.^{Q580} Het feit dat de menselijke hersenomvang aanzienlijk is gekrompen in slechts de laatste 3.000 jaar, na miljoenen jaren daarvoor te zijn toegenomen, past ook niet gemakkelijk in het perspectief dat de moderne mens de slimste uitdrukking van tweevoetige apen is.^{Q581} Evenmin past de analyse van hoe de mens de linker hersenhelft te veel heeft gebruikt ten koste van onze volledige cognitieve vermogens.^{Q582} Misschien zijn al deze verschijnselen op oorzakelijke wijze met elkaar verbonden.^{Q583} En misschien was het de achteruitgang van onze vermogens tot wijsheid en verbinding die ons deed geloven dat we overal om ons heen vooruitgang zagen, ondanks de schade die werd aangericht. Vanwege het 'vooordeel van vooruitgang' zijn de datapunten en theorieën die de visie van een voortdurende vooruitgang van het menselijk ras niet ondersteunen niet enthousiast ontvangen door bestuurders van de consensus in de verwante wetenschappelijke disciplines.

In dit hoofdstuk zal ik de aanname van vooruitgang, die zo centraal staat in het paradigma en de systemen van de Imperiale Moderniteit, terzijde schuiven. Dat paradigma heeft ertoe geleid dat zowel wetenschappers als het bredere publiek alles en iedereen die niet past in het verhaal van lineaire materiële vooruitgang hebben genegeerd of geringschattend hebben benaderd. Als we erbuiten stappen, kunnen we zonder vijandigheid het bewijs onderzoeken tegen de opvatting dat mensen van nature destructief zijn voor het milieu. Het volgende hoofdstuk zal aantonen dat het niet de menselijke natuur is, maar specifieke historische gebeurtenissen en krachten die verantwoordelijk zijn voor het vormgeven van de menselijke geschiedenis en voor het produceren van de hachelijke situatie waarin we ons vandaag de dag bevinden. Iedereen die het filosofische standpunt inneemt dat wij mensen beheerst moeten worden voor ons eigen welzijn, moet veel bewijs van het tegendeel negeren. Dit brengt ons, met een frisse blik, terug bij fundamentele vragen over de menselijke natuur en vrijheid: zijn ze goed of slecht? Gezien het feit dat de wereld zich in zo'n moeilijke situatie bevindt, lijkt dergelijk filosoferen in de nabije toekomst misschien nogal overbodig. Maar zonder deze nieuwe openheid voor een post-progressieve kijk op de werkelijkheid, zullen we belemmerd worden in ons begrip van wat er fout ging en lopen we het risico nutteloos of schadelijk te zijn in onze pogingen om de schade in de toekomst te beperken - laat staan regeneratief te zijn.

[258]

Het herkennen van sleutelculturen

Wat Lyla verder beschreef in haar lezing is de potentiële rol van de mens als heilzame 'keystone species'. Een boog stort in als de hoeksteen aan de top niet perfect gevormd is. Op dezelfde manier zijn in een ecologische gemeenschap sommige soorten cruciaal voor het overleven van het hele ecosysteem. Het concept van een 'hoeksteensoort' werd in de jaren 1960 bedacht door de Amerikaanse ecooloog Robert Paine (1933-2016). Hij voerde een eenvoudig experiment uit waarbij hij alle okerkleurige zeesterren van de rotsen haalde op een stuk kust van 8 meter in Makah Bay, Washington, en ze in zee gooide, terwijl hij een aangrenzend gebied met zeesterren achterliet om te vergelijken. Uit het experiment bleek dat zeesterren het hele ecosysteem van de getijdenpoelen in balans hielden. Nadat Paine de zeesterren had verwijderd, veranderde het stuk rots dat voorheen een bloeiende gemeenschap van mosselen, zeepokken, slakken, kalkpissebedden, anemonen en algen huisvestte, onherkenbaar. Door de afwezigheid van het roofdier dat zich met hen had gevoed, zwollen eerst de zeepokken- en daarna de mosselpopulaties aan, waardoor andere soorten werden verdrongen. Binnen een jaar was de biodiversiteit van de getijdenvlakte gehalveerd en veranderd in een monocultuur van mosselen. Hetzelfde fenomeen werd niet waargenomen in de gebieden die Paine met rust had gelaten met hun zeesterren.^{Q584}

Vergelijkbare dynamieken werden later aangetoond voor sleutelsteensoorten in andere mariene, terrestrische en zoetwaterecosystemen en het concept van sleutelsteensoorten veranderde de manier waarop we over natuurbehoud denken. Aangezien de meeste geïdentificeerde sleutelstenen roofdieren waren aan de top van de voedselketens, veranderde het concept de houding ten opzichte van roofdieren. Een bekend resultaat van die verschuiving was de herintroductie van wolven in Yellowstone National Park. Vroeger zwierven er al duizenden jaren wolven door Yellowstone, maar aan het eind van de jaren 1920 werd de laatste wolvenroedel daar uitgeroeid door de parkmedewerkers als onderdeel van het doelbewuste beleid om alle roofdieren te elimineren - destijds beschouwd als ongedierte. Door het verlies van hun belangrijkste roofdier explodeerde de populatie elanden in Yellowstone en werden de wilgen en espen overbegraasd. Zonder wilgen en espen konden de bevers niet langer hun dammen bouwen. Zonder deze dammen werden veel soorten amfibieën, reptielen, zangvogels en insecten gedecimeerd. Moerassen veranderden in beken, rivieroeveren erodeerden en rivieren werden te warm voor koudwatervis. Op het land liepen coyotes welig, waardoor pronghorn antilopen, rode vossen en andere kleinere zoogdieren in aantal afnamen. Tientallen jaren lang probeerde de parkdienst met beperkt succes de elandpopulatie onder controle te houden en slaagde er niet in de algehele gezondheid van het ecosysteem te verbeteren. Toen de wolven in de jaren 1990 opnieuw werden geïntroduceerd, namen de populaties elan-

den en coyotes af, groeiden de bomen weer, stabiliseerden de rivieroeveren en keerden de vogels terug, samen met de bevers en vossen. Het doden van wolven leverde ook voedsel op voor andere toproofdieren, zoals grizzly's, poema's en arenden, wat hun herstel bevorderde.

Het concept van de 'keystone species' en de succesvolle herintroductie van wolven in Yellowstone gaven aan dat het beschermen van soorten die een buitenproportionele invloed hebben op het hele ecosysteem, een onevenredig groot natuurbehoudsvoordeel kan opleveren. Het riep ook vragen op over onze eigen rol in ecosystemen in relatie tot andere soorten. Het was tenslotte Paine die de zeesterren uit de getijdenpoelen verwijderde, waardoor mosselen de overhand konden nemen, en het waren de medewerkers van de parkdienst die de wolf eerst uitroeiden en daarna opnieuw in Yellowstone introduceerden. Maar Paine's oorspronkelijke werk over belangrijke diersoorten had de mens buiten beschouwing gelaten. Om deze omissie recht te zetten, bedacht hij in 2016 een nieuwe term - 'hyperkeystone'-soorten - voor mensen, die erkent hoe wij andere 'keystones' beïnvloeden.^{Q585} Maar als 'keystone species' heeft de moderne mens een boog van vernietiging in stand gehouden. Mensen die nu leven vertegenwoordigen slechts ongeveer 0,01% van alle levende wezens, maar sinds het begin van de beschaving zijn wij verantwoordelijk voor de verdwijning van meer dan 80% van alle wilde zoogdieren en de helft van alle planten.^{Q586}

Ik ken veel ecologen en milieuactivisten die, gezien de impact die we hebben, een ietwat misantropische kijk op onze soort hebben. Zij zien de mens als inherent schadelijk voor het milieu. Als moderne mensen zijn we cultureel voorbestemd om onszelf te zien als afgescheiden van de natuur, fundamenteel verschillend van andere soorten. Het idee 'wildernis' is een idealistisch idee van een natuur die vrij is van onze bemoeienis, wat op zich al de vervreemding illustreert. Deze waargenomen scheiding kan ons opsluiten in een dualistische kijk op onze interacties met de natuur, alsof we maar twee keuzes hebben: wegblijven en de natuur redden, of uitbuiten en vernietigen. Maar dat is een beperkte kijk op de mogelijke relaties tussen mensen en ecosystemen die voorbijgaat aan de grote verscheidenheid aan manieren waarop mensen met het milieu hebben samengewerkt. Een nadere beschouwing van de interacties tussen mens en natuur vertelt inderdaad een ander kernverhaal.

Er is steeds meer bewijs dat de mens een grote invloed heeft gehad op de biodiversiteit op millenniumschalen. De afgelopen decennia heeft onderzoek in de moderne biologie, archeologie en antropologie aangetoond dat verschillende plaatsen in Amerika, Australië en elders, die Europese kolonisten voorheen als wildernis beschouwden, sterk beïnvloed waren door inheemse volkeren. Deze volkeren waren diep verankerd in de ecosystemen en hielden deze duizenden jaren lang in een biodiverse staat en verrijkten de diversiteit soms zelfs. Een goed voorbeeld is Amazonia, dat bijna een derde van alle soorten ter wereld herbergt en beschouwd

wordt als een van de laatste wildernissen op aarde. We weten nu dat het zwaar veranderd is door de mens, die 138 plantensoorten in het woud verbouwde, waaronder wat we nu de cacaoboan en de paranoot noemen, en dat ze de grond meer dan 8000 jaar lang zorgvuldig cultiveerden. Zonder het rentmeesterschap van de mens zou het ecosysteem van de Amazone niet zijn wat het nu is.^{Q587}

Een ander geval van onderlinge afhankelijkheid tussen mensen en hun omgeving is de 7000 jaar durende interactie tussen jager-verzamelaars, bekend als de Aleuts, en het ecosysteem van Sanak Island, voor de zuidkust van Alaska. De Aleuts bleken hun voedselbronnen te hebben afgewisseld afhankelijk van het weer, het seizoen en de beschikbaarheid van verschillende prooien, waarbij ze het overschot consumeerden en zo een belangrijke balancerende rol in het ecosysteem speelden.^{Q588} Onderzoekers vonden met name geen bewijs dat predatie door de Aleuts een soort tot uitsterven dreef gedurende de duizenden jaren dat ze op het eiland leefden, in tegenstelling tot de moderne visindustrie. Als reactie op de uitputting van de visstand door die industrie, leggen regelgevende instanties nu beperkingen op aan iedereen, inclusief de inheemse volken vandaag de dag.^{Q589} Ecologen hebben ontdekt dat dit balancerend effect een heel normaal kenmerk was van mensen en andere grote alleseters. Verschillend van zowel de belangrijke carnivoren als de grote herbivoren in hun biologische aanpassing om verschillende soorten voedsel te eten, schakelen de belangrijke omnivoren over van de ene voedselbron naar de andere, wat helpt om

veerkrachtige voedselwebben in stand te houden en ook om zaden in hun spijsverteringskanaal naar nieuwe gebieden te transporteren. Omdat veel andere grote alleseters al lange tijd uitgestorven zijn, speelde de jager-verzamelande mens tot 'voor kort' deze rol in het leven van ecosystemen - en hun verlies vermindert de ecosystemen.^{Q590}

In tegenstelling tot vastgeroeste westerse ideeën over onge-repte 'wildernis', waarin onze aanwezigheid in de natuur als een gevaar voor ander leven wordt gezien, zien inheemse volken hun deelname aan ecosystemen over het algemeen als gunstig en zelfs noodzakelijk voor de algehele gezondheid van de plek.^{Q591} Die zienswijze sluit aan bij de manier waarop zij zichzelf zien als deel van de natuurlijke wereld, levend in een spirituele en materiële relatie ermee.^{Q592} Ontelbare generaties inheemse volken in Californië beheerden bijvoorbeeld de favoriete plantensoorten in hun territoria, waarbij ze jaagden volgens zorgvuldig uitgewerkte patronen en een reeks tuinbouwtechnieken toepasten, zoals snoeien, hakhout sprokkelen, eggen, zaaien, wieden, graven, uitdunnen en selectief oogsten. Ze verbrandden ook regelmatig stukken vegetatie om een betere habitat voor wild te creëren en het risico op grote branden te minimaliseren. Met de oprukkende kolonisatie werden deze praktijken stopgezet of sterk veranderd en de inheemse ouderen van Californië wijten het gelijktijdig verdwijnen van planten en dieren aan de beëindiging van de menselijke interactie met hen.^{Q593} Het effect van het verbreken van die band is soms dramatisch. Toen in Australië nomadische groepen woestijnjagers ergens

tussen de jaren 1950 en 1970 de woestijn verlieten en verhuisden naar missies en pastorale stations aan de rand van de woestijn, stierven 10 tot 20 inheemse soorten uit, gingen 43 soorten sterk achteruit en werd het landschap gedomineerd door enorme bliksembranden. De gemiddelde omvang van de branden verschoof van 64 hectare in 1953, toen er Aboriginal foerageerders aanwezig waren, naar meer dan 52.000 hectare in 1984, toen ze er niet meer waren.^{Q594} Dit bewijst dat niet-menselijke soorten soms ecologische aanpassingen ontwikkelen aan de langdurige aanwezigheid van homo sapiens - we zijn letterlijk een belangrijke kracht geweest in de evolutie van de 'wilde natuur' gedurende vele tienduizenden jaren.^{Q595}

Lyla June gaf een reeks voorbeelden in haar toespraak op de conferentie, die ons lieten zien hoe opzettelijk de inspanningen van inheemse volken zijn geweest om hun omgeving te onderhouden. Zo beoefenden de Salish Nations aan de Pacifische kust van Canada verschillende vormen van wild tui-nieren, zowel in het binnenland als in wetlands.^{Q596} Ze verbeterden de habitat voor vissen door kelpwouden in zee aan te planten om haring te helpen hun eieren te leggen. Zowel die eieren als de haring leveren voedsel voor ander leven, waaronder beren, zalm en vogels. Bijgevolg werd het eco-systeem overvloediger en leverde het ook meer voedsel voor de Salish.^{Q597} Net als andere inheemse volken creëerden de Salish opzettelijk gunstige omstandigheden voor buffels en andere grazers door periodiek bossen en graslanden af te branden. Toen ze het over haar eigen Diné (Navajo) en

Tsétsêhéstâhese (Cheyenne) erfgoed had, mijmerde Lyla dat “veel mensen denken dat we de bizons volgden, terwijl de bizons in feite ons vuur volgden dat de graslanden voedde en onderhield”.

De binnenvallende en koloniserende Europeanen zagen deze tuinlandschappen eerder als 'wildernis' dan, in de woorden van Lyla, “levende erfstukken, duizenden jaren in wording.” Als dit het verhaal van mijn voorouders was geweest, denk ik dat ik me boos zou maken over de arrogante onwetendheid en vernielzucht van de Europese culturen. Het is tenslotte iets dat vandaag de dag nog steeds voortduurt na eeuwen van genocide op inheemse volken. Maar Lyla sprak met gratie en positiviteit. “In tegenstelling tot de mythe van de 'primitieve indiaan', waren wij geen passieve waarnemers van de natuur, noch waren we rondtrekkende groepen nomaden op zoek naar een bes om te eten of een hert om op te jagen. Tienduizenden jaren lang legden inheemse mensen overal om ons heen prachtige tuinen aan. We werden wat de wereld een belangrijke diersoort noemt. En onze culturen werden belangrijke culturen.”^{Q598}

Een deel van de wetenschap over oude samenlevingen is dit uiteenlopende perspectief op 'geavanceerde' vormen van kennis en sociale organisatie aan het inhalen. David Graeber en David Wengrow, die het meest recente onderzoek samenbrengen in één boek, stellen dat veel samenlevingen in de oudheid gebruik maakten van wat zij “seizoensgebonden dualisme” noemen, waarbij ze hun sociale structuur en vor-

men van levensonderhoud volledig veranderden van seizoen tot seizoen. Ze leggen uit hoe dit “pogingen om jager-verzamelaars in te delen in ‘eenvoudige’ of ‘complexe’ typen, ontkracht, omdat wat is geïdentificeerd als de diagnostische kenmerken van ‘complexiteit’ - territorialiteit, sociale rangen, materiële rijkdom of concurrerend vertoon - verschijnen tijdens bepaalde seizoenen van het jaar, om in andere seizoenen door precies dezelfde populatie aan de kant te worden geschoven”. De parallellen die ze vinden met hedendaagse inheemse volken zijn grimmig. Ze concluderen dat oude samenlevingen “vloeiende ecologische arrangementen - een combinatie van tuinbouw, landbouw om overstromingen tegen te gaan aan de rand van meren of bronnen, kleinschalig landschapsbeheer (bijv. door afbranden, snoeien en terrassen aanleggen) en het drijven of houden van dieren in halfwilde staat, gecombineerd met een spectrum aan jacht-, vis- en verzamelactiviteiten - ooit typerend waren voor menselijke samenlevingen in vele delen van de wereld. Deze activiteiten werden vaak duizenden jaren volgehouden en ondersteunden niet zelden grote populaties.” Ze verklaren deze flexibiliteit in de vormen van levensonderhoud als het mogelijk maken van de vrijheid van mensen, zodat hun voeding niet in gevaar kwam door een mogelijke mislukte oogst. De 'ecologie van de vrijheid' is de term die ze gebruiken voor het beschrijven van “de neiging van menselijke samenlevingen om (vrij) in en uit de landbouw te stappen; om landbouw te bedrijven zonder volledig boer te worden; om gewassen en dieren te kweken zonder al te veel van hun be-

staan over te geven aan de logistieke beslommeringen van de landbouw; en om een voedselweb te behouden dat breed genoeg is om te voorkomen dat het verbouwen een kwestie van leven of dood wordt. Het is juist dit soort ecologische flexibiliteit die vaak wordt uitgesloten van conventionele verhalen over de wereldgeschiedenis, waarin het planten van één zaadje wordt voorgesteld als een punt waarop geen weg terug meer is."^{Q599}

[264]

Erkenning van onze eigen inheemsheid

Mensen in het Westen, zoals ik, zijn er vaak van beschuldigd dat ze inheemse of oude culturen romantiseren en de schaduwzijden en tegenstrijdigheden van niet-moderne culturen en levensstijlen over het hoofd zien. Dergelijke kritiek kan een perspectief van waardering voor oude en inheemse culturen ten onrechte karakteriseren als een absolutistische goedkeuring van alles wat zich in zulke culturen afspeelde. Dergelijke kritiek neigt ertoe om het bewijs van symbiotische relaties met de natuur te negeren en voorbeelden van destructieve effecten van inheemse of oude culturen op hun omgeving uit te lichten. Er wordt bijvoorbeeld beweerd dat het verlies van de Afrikaanse, Euraziatische en Amerikaanse megafauna gedurende duizenden jaren, of de ontbossing tijdens het stenen tijdperk, bewijst dat de mensheid op zich schadelijk is voor het milieu, in plaats van een bepaalde cul-

tuur. Om dat te doen moeten de critici veel bewijs van het tegendeel negeren, waarvan ik slechts een deel in dit hoofdstuk noem. Ze doen dat om vast te houden aan het verhaal van vooruitgang binnen moderne samenlevingen, waarbij we beschaafder en moderner moeten worden om de planeet te beschermen. Die visie belichaamt een misantropische aanname dat mensen inherent slecht zijn voor de natuur en dat alleen door heldhaftig gebruik te maken van technologie en sociale controle de natuur een betere kans krijgt, samen met onze soort. Het negeert de werkelijke oorzaken van onze hachelijke situatie en moedigt tegelijkertijd het ego van de moderne redder aan.

De toekomst van zowel de mensheid als het leven op aarde wordt niet bedreigd door mensen die voorbij de of inheemse culturen romantiseren, maar door mensen die de ideologie verdedigen van de gevestigde instellingen die toezien op de wereldwijde ecocide. Het feit dat inheemse volkeren nu op gronden leven waar 80% van de overgebleven biodiversiteit van de planeet geconcentreerd is, terwijl ze slechts 4% van de wereldbevolking uitmaken, kan uitnodigen tot enige nederigheid, respect, nieuwsgierigheid en solidariteit.⁶⁰⁰ Met wat meer respect en nieuwsgierigheid uitgerust, kunnen we dan leren van de mondelinge tradities van zulke culturen, die verhalen bevatten over fouten in het verleden die tot grote tegenslagen of instortingen leidden, alvorens een juiste relatie met de natuurlijke wereld te herstellen. Zoals Lyla zei, “we zijn niet alleen zo cool geboren”.

We hoeven de culturen van inheemse volken niet te 'exotiseren' in omgevingen die vreemd zijn aan de onze. Als Brit erken ik nu dat de ecologische wijsheidstradities in het Verenigd Koninkrijk en Europa een bron van inspiratie kunnen zijn. Een deel van de reis om weer in contact te komen met dergelijke wijsheid is het erkennen van de vooroordelen in moderne samenlevingen tegen op de natuur gebaseerde wijsheden en spiritualiteiten. Dat hoeft niet zo te zijn. Het hedendaagse christendom zou bijvoorbeeld een aantal inzichten uit het heidendom kunnen integreren. Een ander deel van de reis is om te beseffen hoeveel ecologische wijsheid duizend jaar lang op de meest wrede manier verloren is gegaan toen samenlevingen 'vorderden' in het tijdperk van de Imperial Modernity. Het voelen van diep verdriet om de culturele uitroeiing en de gewelddadige onderdrukking van de wijsheidsbewaarders is onderdeel van het proces. De laatste jaren ontmoet ik steeds meer mensen die een roeping ervaren om zich opnieuw met zulke wijsheid te verbinden en boete te doen voor de agressie en domheid van anti-ecologische instellingen. Eén zo iemand heeft me geholpen met het onderzoek voor dit hoofdstuk.

Ik ontmoette Simona Vaitkute voor het eerst op Bali in 2018. Ze had de *Deep Adaptation paper* gelezen met haar man Joel en zoon Oskar, en ze reikten me de hand om lessen te komen bezoeken op de Green School. Door mee te gaan naar een van hun klassen ontdekte ik dat de schoolkinderen veel beter dan volwassenen in staat waren om na te denken over hoe ze anders konden leven als ze anticipeerden op een

maatschappelijke ineenstorting. Ik besloot een film te maken over deze ervaring, genaamd Oskar's Quest. Geconfronteerd met de wetenschap dat de biosfeer aan het instorten is en dat de moderne maatschappij op geleende tijd functioneert, besloten Simona en haar familie hun idyllische leven op Bali te verlaten en in een bos in Litouwen te gaan wonen. “Het eenvoudige leven in het bos is niet voor iedereen weggelegd”, vertelde ze me nadat ze haar eerste winter daar had doorstaan. “Maar ik voel me hier thuis, omringd door natuur die vertrouwd voor me is, en het opbouwen van een hechte lokale gemeenschap die samenwerkt om dit bos te beschermen tegen houtkap voelt zinvol in deze tijd van instorting.” Simona legde me uit dat een voorchristelijk wereldbeeld en een spiritueel-emotionele verbinding met de natuur nooit ver van de oppervlakte is geweest in de Baltische staten. De omgeving die door de oude Baltische volkeren werd bewoond, werd gemythologiseerd: bomen waren vaak verblijfplaatsen van goden of geesten, vogels werden geassocieerd met hemelse goden, bos- en boerderijdieren hielden verband met aardse goden, en vissen en reptielen werden verbonden met water en de onderwereld.^{Q601}

De Litouwers waren de laatsten in Europa die in 1387 het christendom aannamen en behielden ten minste enkele van hun heilige bossen, waar ze hun goden aanbaden en hun doden begroeven, tot in de 17e eeuw. Volgens oude christelijke kronieken durfden de Litouwers geen bomen om te hakken of te jagen in deze bossen en krioelde het er van de wilde dieren die niet bang waren voor mensen.^{Q602} “Etnografische

studies hebben aangetoond dat dit gevoel van de heiligheid van de natuur binnen de Litouwse mentaliteit niet geheel verdween met de adoptie van de nieuwe religie en andere sociale veranderingen” vertelde Simona me. “Het verplaatste zich naar sprookjes, magische rituelen, liederen en gedichten.” Hoewel Simona terugkeerde om zich weer thuis te voelen in een bos, bevond ze zich al snel in de voorhoede van de inspanningen om ontbossing te stoppen. Door middel van het jaarlijkse Bosfestival “vestigten we de aandacht op de culturele kracht van onze bossen, die net zo belangrijk zou moeten zijn als ze te zien als een bron van hout, bodembehoud en stroomgebiedbeheer.”

Simona vond het bemoedigend om te ontdekken dat de mens in veel delen van de wereld een positieve hoeksteen is. “Het is geruststellend om te weten dat je als mens bij een plek kunt horen en deze kunt verrijken, en niet alleen afbreken.” Dit gevoel wordt weerspiegeld in de ontluikende beweging voor regeneratief leven. Het wordt weerspiegeld in boeken en media-inhoud over het onderwerp van regeneratieve relaties tussen mens en natuur. In haar boek *Emergent* viert Miriam McDonald vormen van permacultuur, agroforestry en bostuinieren, waarbij gekweekte ecosystemen de bodem kunnen verjongen en het leven in het algemeen ten goede kunnen komen. Dergelijke ideeën zijn een 'tweede natuur' voor veel boerengemeenschappen in het Zuiden die niet kapot zijn gemaakt door de praktijken, financiën en chemicaliën van de groene revolutie. Onder de verdedigers van deze benaderingen bevinden zich enkele van de bekend-

ste milieufilosofen en -voorvechters van de afgelopen decennia, zoals Vandana Shiva^{Q603} en Satish Kumar.^{Q604} Zij benadrukken het belang van een hernieuwd contact met onze ecologische huizen. Door over hun ideeën na te denken, realiseer ik me dat mensen zoals ik, die in moderne samenlevingen zijn opgegroeid, op hun plaats zijn ontwricht. We zijn geboren uit stammen die ooit inheems waren op het land. Leefden onze voorouders misschien met dezelfde wijsheid en praktijken als de inheemse volken waar we vandaag de dag meer over leren? Als onze eigen voorouders niet op die manier leefden, hoe konden ze dan duizenden jaren lang blijven gedijen en evolueren? Het bewijs is dat we een wild tuinierende soort waren voordat we een agrarische soort werden. Wat betekent dat we in ons hart nog steeds een tuinierende soort zijn. Wij allemaal.

[267]

Voorbij het vooroordeel van vooruitgang

Wanneer we de positieve natuur-mens relaties waarderen die tienduizenden jaren bestonden, lijkt het idee dat de mensheid van nature dominant en destructief is minder overtuigend. Als we leren dat zulke relaties eerder opzettelijk dan toevallig waren, waarbij menselijke samenlevingen in het verleden de wijsheid bezaten om hun omgeving duurzaam te beheren, is het minder gemakkelijk om culturen uit het verleden af te doen als simpelweg 'onbeschaafd'. In plaats daarvan kunnen we ons afvragen hoe we ons bewustzijn en

voorstellingsvermogen beperken door de vooroordelen van de 'vooruitgangsideologie'. Maar voordat we overgaan tot de details is het belangrijk om theoretische bezwaren tegen zo'n post-progress perspectief te overwegen.

Het eerste bezwaar komt voort uit de 'gelijkenis van de stammen'. Een boek uit de jaren 1980 met die titel lanceerde het idee dat de geschiedenis van de beschaving grotendeels is gevormd door een onvermijdelijke strijd om de macht tussen samenlevingen.^{Q605} De auteur Andrew Schmookler vraagt zich af: “Stel je een groep stammen voor die binnen elkaars bereik leven. Als ze allemaal de weg van de vrede kiezen, dan kunnen ze allemaal in vrede leven. Maar wat als ze allemaal voor vrede kiezen, behalve één, en die ene is ambitieus voor expansie en verovering?” In zijn gelijkenis ziet hij “vier mogelijke uitkomsten voor de bedreigde stammen: vernietiging, absorptie en transformatie, terugtrekking en imitatie.” In elk van deze uitkomsten worden de 'manieren van macht' van de agressor, zoals hun technologie en ideologie, verspreid naar andere stammen. Hij suggereert ook dat als er ergens een innovatie plaatsvindt die het leven verbetert, dit het vermogen vergroot van degenen die het overnemen om met succes oorlog te voeren tegen hun buren. Daarom zullen de buren het overnemen om zich te verdedigen, of het aan hen opgelegd krijgen na een verovering. Schmookler stelt dat er een vorm van natuurlijke selectie is voor samenlevingen die technologieën gebruiken die hun macht vergroten. Vanuit dit idee hebben veel geleerden verondersteld dat technologie zich onvermijdelijk verspreidt:

als één groep eenmaal de ploeg gebruikt, zal iedereen de ploeg gebruiken, of als één groep eenmaal genetische manipulatie gebruikt, zal iedereen genetische manipulatie gebruiken enzovoort.

De 'parabel van de stammen' is aantrekkelijk voor mensen die de technologische vooruitgang bewonderen en niet willen stilstaan bij de vraag of er sprake is geweest van een fout in waarden en oordelen door een koloniserende cultuur. Het doet me denken aan het excuus van de drugspushers dat als zij niet aan de vraag zouden voldoen, iemand anders dat wel zou doen. Maar er is iets dat wetenschappelijk gezien problematischer is: de prehistorie en geschiedenis van de mensheid vóór de imperiale veroveringen en het kolonialisme. Zoals eerder uitgelegd, weten we dat inheemse samenlevingen filosofieën hadden over het voeden van al het leven om van dat leven te kunnen profiteren. Hun technologieën kwamen voort uit dat perspectief, inclusief de manier waarop ze bossen aanplantten en graslanden beheerden. We weten ook dat ze mensen niet als iets anders dan de natuur beschouwden, dus hun perspectief van het voeden van al het leven strekte zich uit tot relaties met andere 'stammen'. Wederzijdse uitwisseling was belangrijk, vaak meer dan conflicten. Elke afwijking van een mutualistische benadering van hun relaties met de natuur zou snel genoeg de 'macht' verminderen die een stam van hun omgeving zou krijgen. We weten nu ook dat samenlevingen in de oudheid ebden en vlogen in verschillende maatschappelijke arrangementen en hun landbouwpraktijken varieerden in verschillende tijden van het

jaar, of voor een paar jaar, gedurende vele millennia.⁶⁰⁶ Kortom, we weten dat mensen kunnen leven met een benadering van macht die samenwerking met de rest van het leven vereist, niet de overheersing ervan, en dat dit het geval was voor het overgrote deel van de tijd dat homo sapiens op aarde was.

Sommige waarnemers hebben een theorie over biologisch en ecologisch functioneren hergebruikt om te beargumenteren dat menselijke samenlevingen die toegang krijgen tot de meeste energie onvermijdelijk de overhand krijgen. De hergebruikte theorie is het 'maximum power principle', waarbij levensvormen de neiging hebben om op zoek te gaan naar de maximale hoeveelheid energie. Hoewel dit een nuttige theorie is om naar organismen en ecosystemen te kijken, wordt er bij toepassing op menselijke samenlevingen vanuit gegaan dat mensen los staan van het milieu. Daarom gaat de aandacht uit naar hoe energie wordt onttrokken aan de directe omgeving, in plaats van hoe die omgeving kan worden ondersteund om meer energie veilig te stellen voor al het leven binnen het ecosysteem.^{Q607} In plaats daarvan weten we dat menselijke samenlevingen duizenden jaren lang de intelligentie hadden om de energie van het hele ecosysteem te beheren.

Zoals we in hoofdstuk 4 over de biosfeer zagen, verwijzen veel geleerden over de milieuproblematiek waarmee de mensheid wordt geconfronteerd naar het feit dat we de draagkracht van het milieu hebben overschreden. Sommige

wetenschappers beweren dat dit onvermijdelijk was. Zij beschouwen het uitsterven van een populatie als het lot van elke soort die plotseling voor een beperkte periode toegang krijgt tot een capaciteitsverhogende hulpbron. Veel aanhangers van deze visie vergelijken de mensheid graag met algen in een vijver. In de herfst is er een plotselinge instroom van een niet-hernieuwbare bron, of voedsel, in de vorm van afgevallen bladeren die in hun vijver worden gespoeld. Dat leidt tot een explosie in de voortplanting van algen, gevolgd door een afsterven wanneer er geen instroom meer is van deze kortstondige bron. De theorie is dat de mens de landbouw ontdekte, toen vreemde landen, toen olie enzovoort, en elke keer was er geen keuze in het matigen van de exploitatie van dergelijke 'hulpbronnen', omdat het een 'onschuldige uitbundigheid' was die altijd voorkomt in de natuur en onvermijdelijk leidt tot instorting. Dit perspectief roept veel vragen op, zoals of alle soorten zich zo gedragen als algen, of mensen echt niet verschillen van algen en of de dynamiek binnen en tussen menselijke samenlevingen over het hoofd gezien kan worden als we proberen onze hachelijke situatie te begrijpen. Zodra we het bewijs voor deze vragen onderzoeken, valt de theorie dat instorting altijd al voorbestemd was, snel uit elkaar.

Niet alle soorten laten hun populatie toenemen tot een niveau dat leidt tot uitsterven of instorten, zelfs zonder de invloed van roofdieren. Bovendien nemen niet alle soorten in aantal toe wanneer ze een toevloed van niet-hernieuwbare hulpbronnen ontvangen, om vervolgens af te sterven wan-

neer de hulpbron is verbruikt. Een voorbeeld van een zelfregulerend dier is de arctische grondeekhoorn. Uit een onderzoek bleek dat “bij zeer hoge populatiedichtheden vrouwelijke grondeekhoorns in principe hun voortplanting stopzetten”, wat “gedaan werd om hun eigen voortbestaan te garanderen. Wanneer de omstandigheden beter waren, begonnen ze zich weer voort te planten”.^{Q608} Door deze wezens te noemen, wil ik niet beweren dat mensen net als eekhoorns zijn. Door de geschiedenis heen hebben mensen van de natuur 'afgelezen' wat ze wilden, afhankelijk van hun cultuur en doelen. Het is een keuze om mensen te vergelijken met sommige soorten en niet met andere, en met sommige eigenschappen van die soorten en niet met andere. En het is nooit erg coherent, omdat er veel eigenschappen en gedragingen zijn die we niet willen vergelijken. Een goed voorbeeld: vrouwelijke bijen eten hun mannetjes op na de paring. Erkennen dat mensen niet hetzelfde zijn als deze of gene soort is niet noodzakelijkerwijs een arrogante en mensgerichte opvatting, net zoals erkennen dat Arctische grondeekhoorns niet op algen lijken iemand niet eekhoorngericht maakt.

Het is duidelijk dat we noch algen noch eekhoorns zijn. We hebben vormen van intelligentie, communicatie en coördinatie die ons in staat stellen onze situatie waar te nemen en een reactie te organiseren. Beweren dat mensen altijd voorbestemd waren om in te storten, net als algenbloei in een vijver, impliceert dat er geen significante vrije wil is binnen menselijke individuen of groepen. Na het lezen van mijn bespreking van relatieve vrije wil in [hoofdstuk 11](#), hoop ik dat

je de redenen ziet waarom we dat perspectief kunnen verwerpen. Het gedoemde instortingsperspectief moet ook het bewijs negeren dat ik in dit hoofdstuk heb aangestipt over hoe mensen leefden vóór de expansionistische en kolonialistische culturen van de afgelopen vijfhonderd jaar. De consensusvisie van wetenschappers is al meer dan een eeuw verblind door een aanname van lineaire vooruitgang in de richting van landbouw en stedelijke nederzettingen. Wetenschappers hebben zich gericht op vroegere stedelijke samenlevingen en hun mislukkingen, in plaats van op de rurale samenlevingen die bestonden, overleefden en nieuwe stedelijke samenlevingen voedden.

Wanneer verdedigers van de algentheorie over de ondergang van de mensheid de gebreken van hun visie bespreken, vertellen ze me meestal dat fossiele brandstoffen alles hebben veranderd en dat het vergeleken kan worden met een toevloed van bladeren in een vijver. Laten we daar eens wat dieper op ingaan. Fossiele brandstoffen zijn inderdaad de belangrijkste en meest voor de hand liggende niet-hernieuwbare hulpbron die de moderne industriële consumptiemaatschappijen heeft gevormd en ze massaal destructief heeft gemaakt voor de natuur en het klimaat. Het idee dat hun ontdekking noodzakelijkerwijs zou leiden tot hun totale gebruik om de bevolking en consumptie te verhogen voordat ze instorten, zou vereisen dat er geen bewijs is van hun gematigde gebruik door één groep mensen. Er is echter veel bewijs van wijdverbreid gebruik van fossiele brandstoffen over de hele wereld in oude samenlevingen die toen nog niet

industrialiseerden. De vroegst bekende kolenmijn is de Fus-han-mijn in het noordoosten van China, waarvan wordt aangenomen dat deze 3000 jaar geleden in gebruik werd genomen. Bewijzen van het gebruik van steenkool in Europa beginnen op te duiken in de Bronstijd, meer dan 2500 jaar geleden, toen vroege inwoners van Zuid-Wales steenkool verbrandden om hun doden te cremen tijdens oude begrafenisgebruiken. In 100 na Christus verbrandden Romeinse priesters de steenkool van Groot-Brittannië om Minerva, hun godin van wijsheid en militair succes, te eren bij haar eeuwige vuur in Bath. Aan de andere kant van de wereld, in Australië, gebruikten de Aboriginals van de Awabakal al lang voordat ze in contact kwamen met de Europese kolonisten steenkool voor het bereiden van voedsel. Verwijzingen naar steenkool kwamen voor in hun mythen en legenden. Ze noemden steenkool 'nikkin' en het gebied dat nu Lake Macquarie heet, werd Nik-kin-ba genoemd, wat 'de plaats van steenkool' betekent.^{Q609} Ze maakten zelfs kolenovens op hun kano's, om het vuur mee naar zee te nemen tijdens langere visreizen.^{Q610} Onderzoeken dateren hun gebruik van steenkool van meer dan duizend jaar geleden.^{Q611} Het is belangrijk om op te merken dat de Aboriginalvolkeren al minstens 60.000 jaar vóór de Europese kolonisatie in Australië leefden. Het is dus duidelijk dat het feit dat mensen fossiele brandstoffen kunnen verbranden, niet betekent dat ze altijd zullen besluiten om er meer en meer van te verbranden. Als we dan wijzen op verbrandingsmotoren als de sleutel tot het proces van uitputting van niet-hernieuwbare

hulpbronnen, dan beginnen we sociaal-culturele factoren op te nemen in de verklaring van hoe hulpbronnen werden gebruikt en, uiteraard, op niet-duurzame wijze werden gebruikt. Het betekent dat we het niet langer hebben over het simpele 'lot' dat een soort had om zijn populatie en consumptie te maximaliseren.

Als mensen beweren dat onze soort altijd een destructief lot heeft gehad, moeten ze het bewijs negeren dat sommige oude volkeren inderdaad hun omgeving hebben verpest, maar dat ze vervolgens van die ervaring hebben geleerd om hun manieren te veranderen. Daarom bleef het me bij toen Lyla June zei dat de Indianen “niet altijd zo cool waren”. We leren altijd, zolang we niet blind zijn geworden voor wat er om ons heen gebeurt. Daarom moet er de afgelopen paar honderd jaar iets zijn gebeurd, niet alleen om de massale vernietiging teweeg te brengen, maar ook om te voorkomen dat mensen het op de juiste manier herkenden en voelden. We zullen in het volgende hoofdstuk dieper ingaan op dit 'iets' - waar de geldsystemen een illusie van macht en vooruitgang boden die onze relaties met de natuur maskeerde.

De wetenschap over de ineenstorting van beschavingen in het verleden begint nog maar net te ontsnappen aan het 'vooordeel van de vooruitgang' in de manier waarop ze voorbije samenlevingen en mogelijke implicaties voor vandaag beschouwt. De meeste wetenschappers hebben betoogd dat vroegere beschavingen zijn gekomen en gegaan omdat het overschrijden van de draagkracht van het milieu

onvermijdelijk was. Dit geloof in een voorbestemd verval leidt tot creatieve speculaties over de menselijke conditie, zoals dat mensen biologisch niet begiftigd zijn met het vermogen om goed naar de toekomst te kijken.^{Q612} Maar als we het vooroordeel van de vooruitgang overwinnen, kunnen we beginnen in te zien dat mensen geen aangeboren destructieve wezens zijn die voor ons eigen welzijn moeten worden beheerst. In de inleiding beschreef ik hoe de pre-boeddhistische filosofie een positieve kijk heeft op de oorspronkelijke aard van de mens, voorafgaand aan ofwel waanideeën uit de cultuur ofwel emotionele verwondingen. Dat dit perspectief toegankelijk is via de ervaring van het individu, in plaats van het alleen maar te leren van autoriteit of traditie, wijst erop dat oude filosofieën in andere delen van de wereld een soortgelijke visie kunnen hebben gehad, maar die niet in geschreven vorm zijn omgezet of bewaard zijn gebleven via een religieuze overlevering. Afgezien van het vooroordeel van vooruitgang, kunnen we ook beginnen in te zien dat, omdat ecologische vernietiging niet onvermijdelijk was, het nuttig is om te onderzoeken hoe verkeerde wendingen in de menselijke geschiedenis hebben geleid tot vernietiging in het verleden en de hachelijke situatie waarin we ons nu bevinden. Het voordeel zit in het ontdekken hoe niet te handelen vanuit dezelfde plaats die de schade heeft veroorzaakt.

Ontsnappen aan de ideologie van de vooruitgang is een moeilijk en voortdurend proces. Wanneer inzichten uit oude samenlevingen en inheemse culturen worden aangeboden als inspiratie voor de toekomst van moderne samenlevingen,

bestaat het risico op vervorming en verlies van fundamentele waarheden die niet gemakkelijk te integreren zijn in onze huidige manier van leven. We zullen niet kunnen ontsnappen aan de ineenstorting die zich voltrekt door een nieuw enthousiasme voor onze eigen inheemsheid ([Hoofdstuk 12](#)). En het erkennen van de wijsheid van zowel oude als inheemse samenlevingen en de verwoesting die de Imperiale Moderniteit heeft aangericht, betekent niet dat we alles wat de moderniteit de mensheid heeft gegeven, moeten verwerpen. We kunnen veeleer proberen ons meer bewust te worden van de beperkingen die de moderne cultuur aan ons bewustzijn oplegt. Professor Robin Wall Kimmerer beschrijft het goed. Ze is lid van de Citizen Potawatomi Nation en schreef een bestseller over inheemse kennis.^{Q613} Ze gelooft dat “inheemse kennis en westerse wetenschap allebei krachtige manieren van weten zijn en dat we, door ze samen te gebruiken, ons een rechtvaardigere en vreugdevollere relatie met de aarde kunnen voorstellen”.

Die nieuwsgierigheid en positiviteit behouden en tegelijkertijd de ware verschrikkingen van de keizerlijke moderniteit erkennen, dat is waar wijsheid gevonden kan worden. Het is geen eenvoudige taak. Als ik praat met mensen die een maatschappelijke ineenstorting verwachten, bespeur ik soms een afkeer van het idee dat er fouten zijn gemaakt en dat er daarom schuld moet worden aangewezen. Ze drukken de wens uit om gevoelens van schaamte of schuld te vermijden en er niet aan bij te dragen. Sommigen van hen hebben aangegeven verlost te zijn van dergelijke pijnlijke gevoelens

nadat ze de theorieën over onvermijdelijke overschrijding, de gelijkenis van de stammen of het maximale vermogens-principe hadden leren kennen. Sommige voorstanders van dergelijke theorieën hebben zelfs beweerd dat ze zouden kunnen helpen om wrok te voorkomen - waarbij ze over het hoofd zagen hoe een 'handen wassen' van waardeoordelen over vroegere of huidige vernietiging wrok zou kunnen aanwakkeren bij de meerderheid van de mensen op aarde die onder de gevolgen lijden.^{Q614} Zoals we in het vorige hoofdstuk hebben besproken, helpt het om ons bewust te worden van onze emotionele reacties en niet instinctief te denken vanuit emotionele afkeer om een kritische wijsheid te bereiken. In de woorden van Vanessa Machado de Oliveira hebben meer van ons, die in Imperial Modern culturen leven, de moed en de tijd nodig om 'onze shit te composteren' in plaats van ons te haasten naar een mooier verhaal en gevoel over de situatie.^{Q615} In de inleiding legde ik uit dat patriarchale culturen het idee hebben gepromoot dat er in het leven reden is voor schaamte en schuld, evenals het idee dat het beter is om lastige emoties te vermijden. In plaats daarvan betekent acceptatie en vergevingsgezindheid ten opzichte van onszelf en anderen dat we meer open kunnen staan voor alles wat gezien kan worden als een oorzaak van schadelijke situaties. Daarom hoeven we ons niet te schamen voor het feit dat de Imperial Modern cultuur waarin we geleerd hebben mens te zijn schuldig is aan zowel genocide als ecocide, net als zoveel van onze huidige manieren van werken en consumeren. In plaats daarvan kunnen we getuige zijn van

die waarschijnlijkheid en die accepteren, en beslissen hoe we van nu af aan leven met dat besef.

Ik geloof dat de negativiteit ten opzichte van de menselijke natuur, die belichaamd wordt in de verhalen dat mensen inherent destructief zijn, verbonden is met een negativiteit ten opzichte van het leven in het algemeen. Die negativiteit komt voort uit een verhoogde angst om onveilig te zijn, die voortkomt uit het ervaren van het leven op een beperkte manier - als een puur afzonderlijk individu dat concurreert met al het andere. In het volgende hoofdstuk zal ik beargumenteren dat dit perspectief eeuwenlang werd verspreid en versterkt door expansionistische monetaire systemen. Daarom was het niet de uitdrukking van vrije wil door mensen die leidde tot ecocide, maar een systematische manipulatie van onze gedachten die leidde tot de vernietiging. Wanneer ik dit soort zaken met mensen bespreek, vragen enkelen met filosofische nieuwsgierigheid zich af of er überhaupt vrije wil bestaat. Als er geen vrije wil is, dan zou men opnieuw kunnen ontsnappen aan elk gevoel van schuld of schaamte als men zowel het cultureel gevormde vermogen als de afkeer voor zulke gevoelens heeft. In de paar jaar dat ik onderzoek heb gedaan naar dit boek, hebben zulke discussies me dan ook naar een ander konijnenhol geleid - naar de kwestie van de vrije wil. In [hoofdstuk 11](#) zal ik uitleggen waarom ik het nuttig vind om te erkennen dat er een relatieve vrije wil is, dat die nodig is in de natuur, dat die daarom ook nodig is voor mensen, en dat onze vrije wil ecocide niet onvermijdelijk heeft gemaakt. Zonder te beseffen dat de verstoring van

de vrije wil de oorzaak is van de systematisering en schaalvergroting van de vernietiging, zouden leiders schadelijk kunnen worden in hun pogingen om de richting van samenlevingen in dit nieuwe tijdperk van ineenstorting te beïnvloeden.

[275]

HOOFDSTUK – 10

VRIJHEID VAN BANKIEREN - HOE DE GELDMACHT INSTORTING VEROORZAAKTE

Heb je je ooit afgevraagd waar de term 'spaarvarken' vandaan komt? Net als ik hebben sommigen van jullie waarschijnlijk als kind hun spaargeld erin bewaard. Ik had er geen moment bij stilgestaan tot ik op Bali een echt levend spaarvarken tegenkwam. Halverwege een fietstocht stopten we in een traditioneel dorp en werden we uitgenodigd in een familiekring. Het was het soort waar meerdere generaties in kleine huisjes naast elkaar wonen, met een tempel aan de voorkant en wat dieren aan de achterkant. Daar zag ik een varkensstal met een half dozijn varkens. “De oudere vrouwen hier houden er niet van om geld op de bank te zetten, dus kopen ze een varken en voeren het als hun manier om te sparen,” vertelde mijn gids. Een verstandige manier om waarde op te slaan, dacht ik, vooral omdat de rentetarieven op dat moment zo laag waren. Na de reis zocht ik de oorsprong van de term spaarvarken op. Sommige historici dachten dat de naam afkomstig was van potten die gemaakt

waren van een klei die in Duitsland en Engeland soms 'pygg' werd genoemd, en dat was de theorie op Wikipedia op dat moment (het was 2015). Maar ik had in het Nationaal Museum van Indonesië een spaarvarken gezien dat ongeveer vierhonderd jaar ouder was dan toen het woord 'pygg' in Europa werd gebruikt voor een kleisoort. Misschien ben ik een beetje vreemd, maar het verhaal over de oorsprong van het spaarvarken had me te pakken. Ik groef dieper en ontdekte dat de vroegst bekende varkensvormige spaarpotten dateren uit de 12e eeuw in Indonesië.^{Q616}

Dat was logisch. Het is bekend dat everzwijnen gedomesticeerd werden tot varkens zodra mensen in agrarische samenlevingen gingen leven. Sindsdien is het in veel samenlevingen over de hele wereld normaal dat elk gezin ten minste één varken heeft, dat wordt gevoed met restjes. Het is het voedslequivalent van kleingeld. De varkens werden dan gegeten op feestdagen, maar dienden ook als reservevoorraad voedsel. De connotatie van varkens als middel om rijkdom te sparen is dus een wereldwijd fenomeen. Het is een nuttige herinnering dat “er geen rijkdom is behalve LEVEN!”, zoals John Ruskin het beroemd samenvatte in het boek dat Gandhi's economie inspireerde.^{Q617}

Hoewel het pygg clay verhaal nu is ontkracht^{Q618} en verwijderd van Wikipedia, vind je, als je zoekt op de woorden 'pygg piggy bank' in je favoriete zoekmachine, tienduizenden pagina's waar financiële tijdschriften en musea de nepgeschiedenis vertellen. Het is een verhaal dat ons wegleidt

van begrippen als 'echte rijkdom' naar abstracties als valuta, en natuurlijk naar de financiële dienstensector. Het is een verhaal dat bijdraagt aan de cultuur van menselijke afscheiding van de natuur. Toen het toerisme tijdens de Covidpandemie instortte, keerden veel Balinezen terug naar hun geboortedorpen en gingen weer landbouw bedrijven. Ondanks het feit dat toerisme een groot deel van de economie uitmaakte, was hun samenleving toch bestand tegen dit soort schokken, omdat veel gezinnen kleine landbouwpercelen en boerderijdieren hadden en een deel van hun eigen voedsel konden produceren als hun geldinkomsten opdroogden. Ondanks de ervaring van het toerisme nemen veel lokale mensen voedselzekerheid serieuzer. Ik kan me niet voorstellen hoe mensen in meer 'geavanceerde' economieën zouden reageren op zo'n verwoesting van hun inkomen als de Balinezen hebben ervaren. De gegevens uit [hoofdstuk 6](#) suggereren dat we misschien niet zo lang meer hebben om daar achter te komen.

[276]

Zinvol te midden van de puinhoop

Het verbreken van de menselijke band met onze omgeving wordt veel besproken binnen de milieufilosofie en in activistische gemeenschappen. Minder besproken is de rol van geld en monetaire systemen in het verankeren van die waan van afscheiding in onze cultuur en het versterken ervan tot werkelijk ecocidale niveaus. In dit hoofdstuk zullen we dat

proces onderzoeken. Er zijn vele redenen waarom het belangrijk is om dit te doen. Ten eerste, als mensen enkele van de belangrijkste oorzaken van onze hachelijke situatie niet begrijpen, lopen ze niet alleen het risico ineffectief te blijven, maar zelfs de zaken erger te maken als ze reageren. Ten tweede, zonder inzicht in de manier waarop monetaire macht het menselijk bewustzijn heeft gemanipuleerd, zouden mensen die zich bewust zijn van de somberheid van onze hachelijke situatie, kunnen concluderen dat het onvermijdelijk was en het resultaat van de menselijke natuur. In het vorige hoofdstuk zagen we al dat mensen konden leven in samenlevingen die de natuur niet vernietigden, of leerden te veranderen als ze dat wel deden. In dit hoofdstuk zullen we zien dat monetaire systemen en de monetaire klassen cruciaal waren voor het kolonialisme en imperialisme dat samenlevingen vernietigde die meer in balans met de natuur leefden. Ik zal aantonen hoe monetaire macht betrokken is geweest bij het reproduceren van verschillende beperkende en destructieve paradigma's, waaronder neoliberalisme, moderniteit en zelfs patriarchaat. Vervolgens zullen we constateren dat een bepaald soort geldsysteem, door het creëren van een groei-imperatief voor economieën en een expansie-imperatief voor bedrijven, sociale, ecologische, culturele en politieke onderdrukking routinematig regelde. Die monetaire macht was geen toeval, maar werd georganiseerd door een complex van mensen, organisaties, middelen, normen en regels die in dienst stonden van de monetaire rijken - iets waarnaar ik in dit boek heb verwezen met de term 'geld-

macht'.

Het is niet de menselijke natuur die omnicide noodzakelijk maakte: mensen hebben duizenden jaren bestaan zonder alles te vernietigen. Het was ook niet de uitvinding van de landbouw die omnicide noodzakelijk maakte: mensen waren duizenden jaren lang in staat om zichzelf te matigen, zoals we in het laatste hoofdstuk zagen. Het was ook niet de uitvinding van het alfabet: mensen schreven al duizenden jaren veel voordat we boeken begonnen te schrijven over de ineenstorting van de moderne beschaving. Het is ook niet het antropocentrisme: mijn kat lijkt erg katcentrisch, maar zijn soortgenoten hebben geen miljoenen diersoorten uitgeroeid, alleen een paar exemplaren in de buurt van mijn huis. Het was ook niet de ontdekking van fossiele brandstoffen die alles vernietigde: er was geen aangeboren reden waarom we ze allemaal in een steeds grotere haast moesten verbranden. Sterker nog, niemand van ons wil in zijn dagelijks leven steeds sneller gaan. Maar we leven in samenlevingen die zich steeds meer moeten haasten. De productie, handel en consumptie van alles, zelfs van vormen van rust, moet steeds sneller gaan. We noemen dit economische groei, wat neerkomt op de groei van de hoeveelheid geld die van eigenaar wisselt en daarmee de hoeveelheid geld zelf. Later in dit hoofdstuk zal ik uitleggen hoe die toenemende haast om te produceren, consumeren en weg te gooien ons wordt ingeprent en van ons wordt verlangd door monetaire systemen. Maar eerst wil ik duidelijk maken hoe de manier waarop de geldmacht monetaire systemen heeft ontworpen, bete-

kent dat verschillende onderdrukkende culturele systemen hun macht hebben vergroot.

Het kan helpen om te bedenken hoe die culturele systemen in elkaar genest zijn, als Russische poppen. Als we bijvoorbeeld de neoliberale economie beschouwen als een destructieve en onderdrukkende ideologie en besluiten te analyseren wat eronder zou kunnen zitten, dan zien we dat deze is voortgekomen uit een geglobaliseerde vorm van kapitalisme, die het vervolgens heeft versterkt. Als we onder het geglobaliseerde kapitalisme kijken, zien we dat het zijn oorsprong vindt in het loskoppelen van het kapitalisme op nationaal niveau van de sociale instituties van vakbonden, religies en de staat. Als we onder het kapitalisme op nationaal niveau kijken, ontdekken we eerst het industrialisme, waar massaproductie met behulp van machines en fossiele brandstoffen nieuwe mogelijkheden creëerde voor kapitaalaccumulatie. Als we onder het industrialisme kijken, vinden we de waarden en houdingen van de moderniteit, inclusief een grotere nadruk op technologische mogelijkheden. Als we onder de moderniteit kijken, vinden we machtspatronen die imperialisme en kolonialisme worden genoemd.^{Q619} De relatie tussen deze twee, die vandaag de dag voortduurt, is de reden waarom ik het huidige tijdperk omschrijf als een tijdperk van 'Imperial Modernity'. Dat is ook om de populaire fout in de hedendaagse sociologie te vermijden om moderniteit alleen als problematisch te beschouwen vanwege een overdaad aan rationaliteit, wetenschap en technologie. Als we dieper kijken, vinden we onder imperialisme en kolonia-

lisme het patriarchaat, waar aspecten van de mensheid die als mannelijk worden beschouwd meer gewaardeerd en gepromoot worden dan aspecten die als vrouwelijk worden beschouwd. Als we onder het patriarchaat kijken, vinden we een desacralisatie van de natuur die geassocieerd wordt met monotheïstische religies. Als we onder zowel patriarchaat als desacralisatie kijken, kunnen we wijzen op theorieën over de invloed van landbouw op het menselijk bewustzijn en sociale hiërarchieën.

Veel wetenschappers wijden hun hele carrière aan het onderzoeken van deze verschillende categorieën ideologieën of paradigma's, hoe ze zich tot elkaar verhouden, waar ze goed of slecht voor zijn. Maar waar het om gaat is waarom we zulke intellectuele inspanningen leveren. Ik heb gemerkt dat sommige mensen er de voorkeur aan geven om dieper te gaan en de ideologische poppen bloot te leggen die eronder genesteld zijn, op een manier die elke impuls voor actie op het meer oppervlakkige ideologische niveau tenietdoet. We zien dit wanneer iemand zegt “ah, het is eigenlijk niet het kapitalisme, maar de effecten van landbouw op de menselijke psyche zo'n 7000 jaar geleden die de oorzaak is van onze ecologische crisis”. Misschien bedoelen ze eigenlijk: “Ik wil mijn behoefte bevredigen om me intellectueel en ethisch te voelen en te lijken, terwijl ik elke analyse bagatelliseer die het risico inhoudt van ongemak door verzet tegen rijke of machtige mensen en instellingen.”^{Q620} In plaats van zulke reacties is het belangrijk om te begrijpen hoe systemen van monetaire macht het bestaan, de uitbreiding en de evolutie

van die onderdrukkende ideologieën en paradigma's ondersteunden. Op verschillende plaatsen in dit hoofdstuk zal ik uitleggen hoe dat proces heeft plaatsgevonden.

Ik heb een paar keer in dit boek gezegd dat het niet de menselijke natuur is die de huidige omnicide noodzakelijk heeft gemaakt; ik heb dat benadrukt omdat onze opvattingen over deze langlopende filosofische discussie van groot belang zijn voor de manier waarop we in een tijdperk van ineenstorting leven. Je weet misschien al dat de 18e eeuwse filosoof Thomas Hobbes beweerde dat mensen van nature egoïstisch en agressief zijn en dat het alleen de staat is die hen beschaafd maakt en hen in staat stelt samen te werken in hun eigen belang. Omgekeerd hebben andere politieke filosofen zoals Peter Kropotkin beweerd dat we van nature coöperatief zijn^{Q621} en veel studies geven voorbeelden van het organiseren van gemeenschappen zonder een overkoepelende autoriteit met een geweldsmonopolie.^{Q622} Dezelfde verdeeldheid komt naar voren onder biologen, waar sommigen zeggen dat we van nature competitief zijn, terwijl anderen benadrukken dat we een sociale soort zijn die samenwerkt rond voedsel, onderdak en verdediging.^{Q623} Dan is er in religie de verdeeldheid tussen filosofieën zoals die van de Brahma Vihara, die ik in de inleiding noemde, en de opvatting dat mensen in de eerste plaats zondig zijn en verlossing nodig hebben door berouw. Moderne versies van deze laatste, negatieve, kijk op de menselijke natuur komen van filosofen die beweren dat mensen egoïstisch en agressief zijn omdat we verward zijn tussen instinct en denken en verlos-

sing nodig hebben door zich aan te sluiten bij hun workshops. Al deze discussies kunnen ons niet helpen, omdat ze ons afleiden van hoe systemen verschillende aspecten van wie we zijn voeden. We groeien niet op in een vacuüm en worden ook niet oud in een vacuüm. We zijn niet autonoom, maar verzadigd door de cultuur waarin we leven, heel diep, zoals we in het vorige hoofdstuk zagen. Daarom beschrijven de menselijke deugden van de Brahma Vihara, waarnaar in de inleiding werd verwezen, een oorspronkelijke staat van menselijkheid, voorafgaand aan de waanideeën die in het leven kunnen groeien. In dit hoofdstuk zullen we onderzoeken hoe monetaire systemen onze gedachten en emoties beïnvloeden, en dus hoe de 'menselijke natuur' die we ervaren gevormd wordt door die systemen. Maar voordat we verder gaan, kan het punt eenvoudig worden gemaakt door te kijken naar de genocide van de samenlevingen waarover we in het vorige hoofdstuk hebben geleerd.

[279]

Schulden deden het

De antropoloog David Graeber heeft veel geschreven over de aard van geld en schulden. In zijn analyse van Hernando Cortés en de expeditie om de Azteken te veroveren in de 16e eeuw, legde hij uit dat Cortés boven zijn stand leefde en het Azteekse goud nodig had om zijn schuldeisers af te betalen. Als het gaat om het begrijpen van de wreedheid van de conquistadores, legt Graeber uit hoe de koloniale missie was

gestructureerd om hen zo diep in de schulden te steken dat ze wanhopig zouden worden om edelmetalen te bemachtigen. Hoewel andere factoren, zoals racisme, een rol speelden, legt hij uit dat “de waanzinnige urgentie van schulden die zich alleen maar zouden opstapelen” ten grondslag lag aan alle andere houdingen en aanzette tot waanzinnig gedrag. Graeber merkt op dat er een vergelijkbare dynamiek speelde in de vierde kruistocht, “met zijn ridders met schulden die hele buitenlandse steden van hun rijkdom beroofden en toch op de een of andere manier hun schuldeisers maar één stap voorbleven.” Hij legt uit dat achter beide episodes Italiaanse banken zaten. Hij stelt ook dat de reden dat woeker verboden werd door de kerk was dat plotseling uitdijende schulden “snel een moraal kunnen worden die zo dwingend is dat alle andere in vergelijking frivool lijken”, inclusief de moraal die door de kerk wordt gedicteerd.^{Q624} We weten niet hoe de interacties tussen Europeanen en mensen uit het nabije Oosten, of de Amerika's, zich zouden hebben ontwikkeld zonder de invloed van samengestelde schulden. We weten echter wel dat schulden invloed hadden op wat er gebeurde.

Vandaag de dag kunnen we ons vinden in deze analyses over hoe misbruikte mensen op hun beurt misbruikers kunnen worden wanneer ze wanhopig worden over hun financiële situatie. Wanneer schuldeisers hun politieke macht gebruiken om geplande terugbetalingen te eisen, bovenop wat geleend werd, dan wordt de morele autoriteit van de schuldenaars in het gedrang gebracht. Zulke processen kunnen

hele landen treffen, waar regeringen staatsbezittingen verkopen, toestaan dat hun omgeving wordt verwoest en basisvoorzieningen voor de meest behoeftigen beknotten om aan internationale schuldaflissingen te voldoen of de schuldenmarkten tevreden te stellen.

Schuld is op zich geen slechte zaak en is aantoonbaar fundamenteel voor menselijke samenwerking; vanuit het perspectief van het individu stelt het ons in staat om onze consumptie in de tijd heen en weer te schuiven; vanuit economisch perspectief maakt het een veel groter volume aan transacties mogelijk dan mogelijk zou zijn met een beperkte hoeveelheid van het monetaire goed. Maar elk schuldsysteem kan gebruikt worden om mensen te controleren. En omdat rentedragende schulden de bron zijn van onze geldvoorraad, zijn onze samenlevingen verzadigd door schulden en door ongelijke machtsverhoudingen tussen crediteuren en debiteuren. Het is normaal om twee keer voor je huis te betalen,^{Q625} om je studieschuld af te betalen met laagbetaalde McJobs of zelfs goedbetaalde prostitutie in Davos, en om een orde van grootte hogere prijzen te betalen omdat de hele toeleveringsketen met schulden wordt gefinancierd.^{Q626} Vandaag de dag is schuld wat de vrije weinigen onderscheidt van de geketende velen. De totale schuldenlast wordt onverbiddelijk zwaarder. Er is verschillende keren meer schuld in de wereld dan geld om het af te betalen. Dat is alleen begrijpelijk voor ons als we ons bewust zijn van hoe modern geld als schuld wordt gecreëerd door particuliere banken, die vervolgens toeneemt door rente, zoals we in [hoofdstuk 2](#) zagen.

[281]

Hoe monetaire systemen beperkende paradigma's mogelijk maken

De inzichten van geldantropologen over de geschiedenis van imperialisme en kolonialisme zijn nuttig bij het onthullen van de rol van monetaire macht bij het vormgeven van het gedrag van mensen en instellingen. Naarmate banken een grotere rol zijn gaan spelen in de financiering van de staat, de handel en individuen, is de rol en de invloed van de geldmacht nog groter geworden. De grote ondernemingen die de industriële revolutie leidden, waren absoluut afhankelijk van dergelijke vormen van financiering. Het moderne kapitalisme is daarom niet alleen numeriek met geld verbonden, maar is volledig gebaseerd op krediet.^{Q627} De uitgifte van geld aan bedrijven, in de vorm van leningen of het kopen van obligaties, maakte het mogelijk om lagere lonen en goedkopere grondstoffen na te streven, wat vervolgens wereldwijd gevolgen had voor de relaties tussen werkgevers en werknemers, zoals beschreven in [hoofdstuk 1](#). De economische globalisering was dus niet alleen een kwestie van geld uitgeven, maar ook van geld uitgeven. Economische globalisering werd dus niet alleen mogelijk gemaakt door technologische vooruitgang in communicatie en transport, maar ook door het monetaire systeem.

Centraal in het moderne kapitalisme en de globalisering ervan staan de manier waarop de grootste aandelenmarkten ter

wereld functioneren en de rol van monetaire systemen. Eenvoudig gezegd moet elk beursgenoteerd bedrijf niet alleen winst maken, maar ook streven naar een aandelenprijs die ten minste boven het gemiddelde van de aandelenmarkt stijgt. Anders zouden beleggers en speculanten hun aandelen in dat bedrijf in toenemende mate kunnen verkopen om elders een grotere winst te behalen. Hoewel uitbetalingen aan aandeelhouders (dividenden) een factor zijn, zijn ze niet langer de primaire overweging. Deze dynamiek zet beursgenoteerde bedrijven onder druk om niet alleen nu winst te maken, maar ook om strategieën te ontwikkelen die volgens analisten betekenen dat het bedrijf in de toekomst een groter marktaandeel en meer winst zal maken. Dat maakt bedrijfsuitbreiding noodzakelijk voor beursgenoteerde bedrijven. Eén van de manieren om uit te breiden is door overnames. Het vermogen van privébanken om het geld te creëren dat ze uitlenen aan bedrijven, in de vorm van schuld of door bedrijfsobligaties op te kopen, heeft 'leveraged buy outs' van bedrijven mogelijk gemaakt. Dat betekent dat elk beursgenoteerd bedrijf kwetsbaar is voor vijandige overnames en voortdurend moet opletten of de aandelenprijs onder druk komt te staan. Daarnaast betekent de bereidheid waarmee de financiële sector zichzelf leent dat de talloze financiële instrumenten, zoals de futuresmarkten en high frequency trading, bijna altijd liquide zijn. Deze factoren betekenen dat bedrijven hun bedrijfsactiviteiten benaderen op een manier die grote of zelfs monopolistische marktposities nastreeft en kosten externaliseert naar de maatschappij en het milieu.^{Q628}

Dat is de fundamentele dynamiek in aandelenmarkten die mogelijk worden gemaakt door monetaire systemen en het toevoegen van milieu-, sociale- en bestuursnormen (ESG-normen) pakt dit niet aan. In plaats daarvan zijn ESG-meetmethoden een nieuwe arena geworden voor creatief boekhouden en oncontroleerbare beïnvloeding van het publiek.

Q629

Neoliberalisme' is de term die wordt gebruikt als ideologische dekmantel voor de verdere privatisering, deregulering en flexibilisering van arbeidsmarkten. Ik noem het een dekmantel, omdat het beleid dat werd gevoerd nodig was om de omvang van de economische activiteit in de particuliere sector voortdurend uit te breiden om bestaande schulden af te lossen en het creëren van nieuwe schulden te rechtvaardigen. Het neoliberalisme was een natuurlijke voortzetting van dynamieken die al lang in het geldsysteem waren gecodeerd, zoals groei, ongelijkheid en kolonialisme. Zoals ik in [hoofdstuk 2](#) heb uitgelegd, misleidt elke bezorgdheid over de negatieve gevolgen van ongebreidelde economische groei die geen rekening houdt met hoe die nodig is voor samenlevingen die afhankelijk zijn van geld dat wordt uitgegeven als schuld met rente, in een economie waarin dat geld kan worden opgepot, weg van de circulatie en van schuldenaren, ons ervan te denken dat we alleen maar van gedachten hoeven te veranderen over het geven van prioriteit aan economische groei.^{Q630}

Hoe verhouden op schulden gebaseerde rentedragende mo-

netaire systemen, beheerd door de geldmacht, zich tot de diepere machtsstructuren waarnaar verwezen wordt door moderniteit en patriarchaat, of de desacralisatie van de natuur? Laten we niet vergeten dat moderniteit een constellatie van houdingen inhoudt over de suprematie van de mens, de controle over de natuur, het inherente voordeel van technologische innovatie, eeuwige vooruitgang en het voorrang geven aan rationaliteit boven andere wegen naar kennis. Mensen en organisaties die dergelijke opvattingen hooghouden en toepassen zullen eerder voor commerciële organisaties werken, zullen eerder expansionistisch zijn in hun aanpak en zullen eerder krediet krijgen. Je hoeft je geen bankmanager voor te stellen die beslist of hij een sjamaan of een projectontwikkelaar financiert, om te begrijpen hoe geldsystemen bepaalde houdingen en gedragingen ondersteunen en andere niet. Zowel de ideologische kaders van het patriarchaat als het desacraliseren van de natuur zijn duidelijk afgestemd op de moderniteit zoals ik die zojuist heb beschreven. Maar het gebruik van oude monetaire systemen in de opkomst van die ideologieën en vormen van menselijke organisatie zou betekenen dat we terug moeten keren naar de diepe geschiedenis en valt buiten het bestek van dit boek. In plaats daarvan wil ik duidelijk maken dat de aard van monetaire systemen het menselijk bewustzijn en de menselijke cultuur beïnvloedt, sommige houdingen en gedragingen belooft en andere verstikt, en soms gewelddadig gedrag afdwingt, wat resulteerde in een bredere onderdrukking gedurende vele eeuwen, waarschijnlijk langer.

Het is daarom jammer dat neoliberale economen niet over geld praten, hoe ongelooflijk dat ook lijkt.^{Q631} Ze hebben de neiging om het te behandelen als de olie die de motor smeert, maar geen invloed heeft op de snelheid en efficiëntie van de auto. Dat betekent dat ze niet nadenken over het probleem van de 'juiste' hoeveelheid geld, noch over hoe het uitgegeven moet worden, door wie, noch over het beheer van de macht die gepaard gaat met het recht van uitgifte. Daarom zijn de meeste commentatoren en politici meestal niet in staat om te begrijpen dat het geldsysteem een van de hoofdoorzaken is van de hachelijke situatie waarin de mensheid zich bevindt, inclusief de klimaat- en ecologische crises.

Ik beweer niet dat geld op zich sociaal destructief is. Toen ik de rol van het monetaire systeem in de vormgeving van onze samenleving en haar problemen begon te begrijpen, heb ik een aantal jaren geschiedenis, sociologie en antropologie over geld gelezen en een online cursus op masterniveau over het onderwerp geschreven. Ik leerde hoe munteenheden en kredietovereenkomsten zeer effectief zijn in het coördineren van grote aantallen mensen om samen te werken aan collectieve inspanningen. Ik realiseerde me dat we door de geschiedenis heen een spanning kunnen herkennen tussen top-down en bottom-up benaderingen van geld. Als valuta en krediet worden uitgegeven en ingewisseld door de gebruikers, kan dat samenwerking en een vorm van gedecentraliseerde intelligentie ontketenen doordat mensen met elkaar handelen. Voor de machtigen heeft geld echter andere

functies. Zonder het nut van geld zou het voor overheden moeilijker zijn om de bijdragen van burgers aan nationale projecten te definiëren en te innen. Geld maakt het makkelijk om middelen te verzamelen en toe te wijzen, omdat alle middelen vergelijkbaar zijn met de valuta en dus met elkaar. De rijken in een samenleving hebben ook andere belangen bij geld, omdat het veel gemakkelijker te creëren, te verplaatsen, uit te wisselen, te verbergen, te stelen en wit te wassen is dan rijkdom in welke fysieke vorm dan ook. Technisch en juridisch wordt al het geld tegenwoordig van bovenaf ingesteld en het dient de rijken veel meer dan de vielen. Geld is een verbazingwekkende sociale technologie die we als dwazen zouden negeren, maar we zijn ook dwazen geweest om het over ons te laten heersen, zoals de volgende discussie zal illustreren.

[284]

Routinematige sociaal-ecologische onderdrukking

Het is duidelijk dat het risico op het overschrijden van ecologische grenzen,^{Q632} en het breken van de biosferische en klimatologische fundamenteën van moderne samenlevingen (hoofdstukken 4 en 5), betekent dat voortdurende vernietiging en vervuiling een heel slecht idee is. Maar ons monetair systeem eist precies dat van ons, zoals we in hoofdstuk 2 zagen. Alleen in de onmogelijke situatie waarin al het verdiende geld onmiddellijk in omloop wordt gebracht, zou een geldhoeveelheid die wordt uitgegeven als rentedragende

schuld stabiel kunnen zijn. In werkelijkheid moet de economie blijven groeien, zodat er nieuwe leningen kunnen worden afgesloten om te voorkomen dat de geldvoorraad krimpt omdat oude leningen worden afbetaald. Ik heb een heel artikel geschreven over het mechanisme van deze monetaire groei-eis, dat ik je kan aanbevelen.^{Q633} Zoals we in hoofdstuk 3 zagen, is het BBP nauw verbonden met het energieverbruik, dat weer nauw verbonden is met de CO₂-uitstoot. Een bredere ontkoppeling van het BBP en het verbruik van grondstoffen heeft ook niet plaatsgevonden, zoals we in [hoofdstuk 1 en 4](#) zagen. Daarom is het imperatief om het BBP te verhogen uiteindelijk suïcidaal. Maar als samenleving zijn we niet vrij om anders te kiezen, tenzij het monetaire systeem radicaal wordt herzien.

Omdat bedrijven moeten blijven groeien, in een economie die moet blijven groeien, speelt reclame een sleutelrol in het genereren van consumentenvraag. Dat betekent dat onze meest geavanceerde communicatietechnieken ons niet proberen te helpen onszelf, elkaar en de werkelijkheid te begrijpen in een collectief proces van zelfontdekking, maar om ons dingen te laten willen kopen. Kinderen in de Verenigde Staten zien naar schatting zo'n 40.000 advertenties per jaar via TV, radio, internet, billboards en andere media. Dat zijn vele honderdduizenden reclames voordat ze volwassen zijn.^{Q634} Dergelijke inhoud moedigt ons aan om materiële bezittingen, statussymbolen en ervaringen die gekocht kunnen worden, belangrijker te vinden dan de oorspronkelijke rijkdom van de natuur, vrienden en familie. De meeste reclames

willen ons het gevoel geven dat we iets missen als we geen geld uitgeven aan wat ze aanbieden. Ze promoten vaak ongezond voedsel en tasten ons gevoel van eigenwaarde aan door onrealistische beelden van lichamen en levensstijlen.

^{Q635} Reclames kunnen ook geheel nieuwe en onnodige wensen creëren, zoals voor huidblekende crèmes. Toen ik de CEO van een grote multinational tijdens een uitreiking van de Guardian sustainable awards confronteerde met hun racistische reclame in India om dergelijke producten te promoten, legde hij uit dat dezelfde kritiek in het verleden door extremisten was geuit tegen deodorants. De vergelijking tussen een donkere huid en lichaamsgeur, vlak nadat hij een toespraak had gehouden over de zorg voor de armen in de wereld, hielp me te beseffen hoe waardeloos het duurzaamheidsbeleid van het bedrijf waarin ik werkte eigenlijk was.

Een van de problemen met een monetair systeem waarin particuliere banken de geldvoorraad uitgeven, is dat hun leningen gericht zijn op zaken met een laag risico en een hoog rendement. Ze geven de voorkeur aan het verstrekken van leningen aan activiteiten die winstgevend zijn, zodat ze de schulden makkelijker kunnen afbetalen, die groot zijn zodat de relatieve administratieve kosten lager zijn, die al gemakkelijk begrepen worden als een investeringsklasse en die een onderpand hebben zodat ze geld kunnen terugvorderen in geval van problemen. Daarom worden kleine bedrijven zo slecht bediend door banken in vergelijking met grote gevestigde bedrijfsactiviteiten zoals de winning van fossiele brandstoffen of het lenen van hypotheek door huishoudens.

Uit een studie in het VK bleek dat ongeveer 55% van het nieuwe geld van banken werd geleend aan particulieren, voornamelijk hypotheekleningen voor het kopen van onroerend goed.^{Q636} Deze “gemakkelijkere toegang tot krediet verhoogt de huizenprijzen aanzienlijk”^{Q637} en is goed gedocumenteerd in de academische literatuur,^{Q638} die zich niet beperkt tot de westerse economieën.^{Q639}

Hoe meer de prijzen stijgen, hoe meer huizenkopers in de armen van de banken worden gedreven op zoek naar een steeds grotere hypotheekschuld. Dit leidt tot hogere leningen, meer winst voor de banken, en een toenemende zekerheid van hoge prijsstijgingen op lange termijn, en dus nog meer leningen, in een zichzelf versterkende cyclus.^{Q640} In het VK kost het gemiddelde huis meer dan acht jaar gemiddeld loon.^{Q641} Zelfs de crash van 2008 heeft de trend niet lang kunnen onderdrukken, en als er ooit een kleine verstoring van de huizenprijsstijgingen optreedt, grijpen de regeringen nu in om te proberen de huizenmarkt te stimuleren om het gevoel van financiële rijkdom binnen de bevolking in stand te houden.^{Q642} Iedereen wordt hierdoor beïnvloed, aangezien de huren de kosten van de hypotheekleningen volgen. Vier decennia na de deregulering van de banken woont ongeveer tweederde van de kinderloze alleenstaande volwassenen tussen 20 en 34 jaar in het VK nog steeds bij hun ouders thuis.^{Q643} Degenen die wel verhuizen, betalen zoveel van hun salaris aan huur of hypotheekaflossingen dat ze niet in staat zijn om te sparen. Wat misschien nog erger is, is de manier waarop de kosten van huisvesting van invloed zijn op de manier

waarop mensen hun werk benaderen. Veel mensen hebben me verteld dat hun hypotheek de belangrijkste reden is om een bepaalde baan te houden. Wat nog erger is, is dat sommigen van hen vastzitten in een giftige werkomgeving, omdat het verliezen van hun baan zou betekenen dat ze hun hypotheek niet meer kunnen betalen. Eén zo iemand ontwikkelde chronische gezondheidsproblemen die verband hielden met stress. Hoewel een ziekteverlof van een paar maanden hun toestand ten goede veranderde, namen ze hun baan weer op omdat ze bang waren voor hun hypotheek. Het is niet verwonderlijk dat het woord voor die schuld afkomstig is uit het Oudfrans en 'doodsbelofte' betekent. Hoewel mensen op individueel niveau misschien blij zijn om 'op de onroerendgoedladder te komen', heeft het monetaire systeem op maatschappelijk niveau een vorm van systemische onderdrukking gecreëerd door een systeem van opgeblazen onroerendgoedprijzen.

In mijn geval kon ik het idee van een baan alleen maar om de hypotheek te betalen niet aan. In plaats daarvan ontsnapte ik aan de situatie door jarenlang in verschillende landen in het Zuiden te wonen, waar de huur erg goedkoop was en ik dus kon sparen om grond te kopen, evenals een appartement 'off plan' waar ik voor betaalde terwijl het werd gebouwd. Dat betekende dat ik nooit heb overwogen om een huis te bezitten in mijn geboorteland, het Verenigd Koninkrijk, en dat zal ik ook nooit doen. Dit zorgt echter voor enige onzekerheid over mijn toekomst. Als we inschatten dat de staat niet voor ons zal zorgen als we de huur en de kosten van le-

vensonderhoud niet kunnen betalen als we ouder worden, kan dat een extra motivatie zijn om een huis te kopen. Het feit dat overheden hun eigen geld niet uitgeven, maar lenen van particuliere uitgevers (d.w.z. banken) betekent dat overheidstekorten hoog oplopen, belastingen stijgen en overheidsdiensten aan behoeftigen voortdurend worden ingekrompen, waardoor het gevoel van onzekerheid toeneemt. In sommige landen wordt deze situatie zo erg dat het grootste deel van de belastinginkomsten gewoon wordt besteed aan het afbetalen van de overheidsschulden (vaak aan buitenlandse schuldeisers).^{Q644}

Het is onmogelijk om te weten hoe de maatschappij eruit zou zien als meer mensen in alle zachtheid hun neigingen en talenten hadden kunnen verkennen zonder de angst om economisch niet levensvatbaar te zijn. Maar mijn ervaring met de 'digital nomad' gemeenschap, waar mensen met de luxe van een machtig paspoort en een sterke munt verhuizen naar locaties met veel lagere kosten van levensonderhoud om te experimenteren als ondernemers en creatievelingen van diverse pluimage, wijst in de richting van wat mogelijk zou zijn geweest voor andere minder bevoorrechte mensen in een andere context.^{Q645} Zelfs praten met de boomer-generatie over de grotere mogelijkheden die zij ervoeren in de overvloed van de jaren '60 en '70 in het Westen geeft een ander inzicht. De implicaties van de economische druk op onze manier van leven wordt weerspiegeld in recente gegevens van de OESO, waaruit blijkt dat mensen ongeveer zes uur per week besteden aan interactie met vrienden en fami-

lie, “een fractie van de tijd die ze aan werken besteden, vooral als onbetaald huishoudelijk werk wordt meegerekend.” Schokkend genoeg gaf 1 op de 11 ondervraagden aan geen familie of vrienden te hebben op wie ze konden rekenen in tijden van nood.^{Q646} We weten niet welke mogelijkheden voor persoonlijk welzijn, gemeenschapsleven, politiek bewustzijn en zelfs activisme verloren zijn gegaan door de onvrijheid van economische precariteit die deels wordt gedreven door de macht over het geld. We mogen dan wel bewondering hebben voor de protesterende grootouders die zich 'inzetten' voor het klimaat, maar de demografie en de economische klasse van de deelnemers aan het westerse milieuactivisme zouden wel eens een teken kunnen zijn van de onderdrukking van hun eigen kleinkinderen, die zich anders van nature zouden kunnen inzetten voor dergelijke politieke actie.

Het effect van het soort geld dat in moderne samenlevingen wordt gebruikt, blijkt ook uit onderzoek naar samenlevingen die recent een transitie hebben doorgemaakt. Waarnemers van de maatschappelijke veranderingen in de Indiase regio Ladakh sinds het eind van de jaren zeventig, toen deze regio zich openstelde voor het Westen, geven aan wat er kan gebeuren met de erosie van bestaande gemeenschapsvormen. Zo verdwenen oude tradities van samenwerking, zoals systemen van gezamenlijk werk, om vervangen te worden door loonarbeid. Antropologen vertellen soortgelijke verhalen in andere delen van de wereld. Ouderen in Malawi legden uit “dat geld verantwoordelijk was voor het afbreken van som-

mige banden van respect en eer die voorheen de sociale en economische relaties hadden gestructureerd”. Daarnaast werd beschreven dat “mannen wilder en impulsiever werden en meer geneigd waren om hun voorbijgaande lusten en verlangens uit te leven als ze geld hadden om ze te helpen.”^{Q647} Kijkend naar al deze onderzoeken concludeerde de filosoof Charles Eisenstein dat “de monetarisering van sociaal kapitaal de ontmanteling van de gemeenschap is. Het hoeft niet te verbazen dat geld nauw betrokken is bij het uiteenvallen van de gemeenschap, want geld is de belichaming van het onpersoonlijke.”

Deze studies wijzen op het waarschijnlijke effect dat het moderne geld heeft op ons allemaal die ermee leven, ermee omgaan en het beheren, elke dag en nacht. Er is een argument dat gedurende het grootste deel van de menselijke evolutie menselijke samenlevingen draaiden op giften,^{Q648} en dat het paradigma van ruilhandel, en waarschijnlijk het paradigma van privébezit waarop het berust, onnatuurlijk is en bijgevolg ongezond voor ons lichamelijk en geestelijk welzijn. Veel sociologen en psychologen die geld bestuderen zijn meestal negatief over de effecten. Psychologische studies beweren dat rijk zijn mensen gierig maakt^{Q649} en empathie vermindert.^{Q650} Sommige experimenten hebben deelnemers 'geprimed' met financiële woorden en beelden, of zelfs fysiek geld, en vervolgens hun gedrag vergeleken met 'niet-geprimeerde' proefpersonen. Dergelijke onderzoeken lijken aan te tonen dat het herinneren van mensen aan geld hun eerlijkheid en ethiek^{Q651} vermindert, evenals hun 'waarde-

ringsvermogen'.^{Q652} Een metastudie van veel van deze primingonderzoeken concludeerde dat mensen die aan geld worden blootgesteld “niet prosociaal, zorgzaam of warm zijn. Ze schuwen onderlinge afhankelijkheid.”^{Q653}

De reacties die mensen hebben rond geld zijn misschien niet alleen te wijten aan geld op zich, maar aan de manier waarop we geld ervaren in moderne samenlevingen, door de manier waarop het wordt uitgegeven als schuld, met rente, en wordt opgepot door mensen en organisaties. Omdat dat systeem betekent dat we een schaarste aan geld ervaren, hebben de meesten van ons een zekere angst om zonder geld te komen zitten. Een angst die nog groter wordt door de erosie van andere maatschappelijke systemen om in onze behoeften te voorzien, omdat het op schulden gebaseerde geldsysteem die systematisch ontmantelt. Onderzoek toont aan dat rijk zijn ons niet bevrijdt van dergelijke zorgen, aangezien de rijken een groter deel van hun rijkdom sparen dan de armen.^{Q654} Deze studies tonen aan dat de wijze van transactie, en niet alleen de wijze van productie, het bewustzijn en de waarden in een samenleving bepaalt. Het betekent dat mensen elkaar collectief niet helpen als anderen zonder geld komen te zitten, schulden maken en daardoor veel lichamelijke en geestelijke gevolgen voor hun gezondheid ondervinden. Dat wordt op het moment van schrijven duidelijk in het hele Westen, waar de crisis in de kosten van levensonderhoud als gevolg van het schandalige monetaire beleid tijdens de pandemie ([hoofdstuk 2](#)) een enorme druk legt op gezinnen.

[289]

Routinematige culturele en politieke onderdrukking

aarmate het kapitalisme globaliseerde, heeft het de rijkdom verder gecentraliseerd en de rijken sneller en rijker verrijkt dan het de armen ten goede komt.^{Q655} Zelfs vóór de obligatiegolf van de pandemie had het vermogen van bedrijven om toegang te krijgen tot financiering om elkaar over te nemen een enorm effect op de concentratie van macht, wereldwijd. Een analyse van het eigendoms- en controlenetwerk van 43.000 transnationale ondernemingen (TNC's) identificeerde een groep van 737 bedrijven die samen 80% van de totale rijkdom in dat netwerk controleren.^{Q656} In 2020 controleerden slechts twee vermogensbeheerders ongeveer 7% van alle beursgenoteerde activa ter wereld, in dollars uitgedrukt, waarbij het grootste deel automatisch werd verhandeld door algoritmes.^{Q657} Dat helpt verklaren waarom de rijkste acht mannen evenveel bezitten als de helft van de wereldbevolking.^{Q658} Zoals we in [hoofdstuk 7](#) hebben gezien, verergert deze mate van ongelijkheid in rijkdom binnen en tussen landen allerlei maatschappelijke problemen, van afnemende resultaten op het gebied van volksgezondheid tot een lager niveau van sociaal vertrouwen en politieke participatie - de 'ontgroening' van moderne samenlevingen.^{Q659} Ook al zijn we geschoold om elites te bewonderen, geen enkele andere groep mensen zou er vrijwillig voor kiezen om zo'n eigenaardige situatie in stand te houden.

Ik zeg 'geschoold om te bewonderen' omdat de dominantie van onze monetaire systemen ook vorm geeft aan wat samenlevingen beschouwen als geldige kennis en gepaste houdingen. Een voorbeeld van de recursieve domheid van monetaire macht die intellectuele inspanningen beïnvloedt om vervolgens de geldmacht te dienen, komt uit de economie. Specifiek richten sommige invloedrijke economen zich op financiële resultaten op een manier die gevaarlijk genoeg voorbijgaat aan hoe het leven feitelijk bestaat. Dit is de reden waarom sommigen de invloed van het klimaat op de landbouw wegwuiven, omdat het slechts een klein onderdeel van de economie is, en daarbij negeren waar mensen hun voedsel vandaan zullen halen in een wereldwijd beïnvloed klimaat. Het is met zulke oogkleppen op, alleen gericht op de monetaire gegevens, dat een Nobelprijswinnaar economie schatte dat zelfs vier graden gemiddelde opwarming boven het pre-industriële niveau prima zou zijn voor de mensheid.^{Q660}

Bedrijven zijn sterk betrokken bij de vormgeving van wat als kennis wordt beschouwd, met enorm schadelijke gevolgen. Een voorbeeld hiervan zijn de bedrijfsdoelstellingen van de farmaceutische industrie, die een aanzienlijke invloed hebben op wat als professionele medische kennis wordt beschouwd, aangezien zij de belangrijkste financiers zijn van medisch onderzoek in de jacht op nieuwe medicijnen. Zij bepalen welke vragen er worden gesteld, het ontwerp en de uitvoering van klinische proeven en vervolgens de interpretatie en verspreiding van de resultaten. Een van

de gevolgen is dat de benadering van gezondheid en welzijn te veel gericht is op geneesmiddelen therapieën, in plaats van op maatschappelijke en omgevingsfactoren, levensstijl, preventieve geneeskunde, natuurlijke remedies, holistische therapieën en geneesmiddelen waarvan het octrooi is verlopen.

^{Q661} Als een vitamine het risico om ernstig ziek te worden van een ziekte kan halveren, maar er valt geen significante winst te behalen met de verkoop ervan, dan betekenen de normen voor gezondheidskennis, die zijn vastgesteld door farmaceutische bedrijven, dat er meer mensen sterven omdat ze niet worden geïnformeerd over die vitamine of worden geholpen bij het verkrijgen van supplementen. Gezondheidskennis en -beleid zoals dit lijken misschien ver af te staan van de werking van monetaire systemen, maar toch is de dominantie van bedrijven in het vormgeven van dergelijke kennis en beleid deels een gevolg van die systemen.

Bedrijven en hun winstmaximaliserende belangen, die door het monetaire beleid in staat worden gesteld om alles in hun sector te agglomereren en te controleren, geven vorm aan de manier waarop kennis en opinies in het openbaar worden besproken. Een voor de hand liggende manier waarop dit gebeurt is door het financieren van onderzoeksinstituten en denktanks door bedrijven. Een andere manier is het bezitten van de massamedia, en dus het bepalen van de nieuwsagenda en wat telt als gepaste redactionele of amusementsoutput. De situatie met nieuwe mediaplatforms verandert daar niets aan. We kunnen ons alleen maar afvragen hoe het internet er vandaag de dag uit zou zien als de processen die mogelijk

zijn gemaakt door monetaire systemen, via bedrijfsfinanciering, aandelenmarkten en reclame, geen digitale wereld hadden gecreëerd die in handen is van gecentraliseerde technologieplatforms met een hoofdkantoor in de VS. De onafhankelijke media, zelf bemiddeld door bijvoorbeeld YouTube en medium.com, worden ook onderworpen aan deze commerciële prikkels door te proberen inhoud te bieden die aantrekkelijke verhalen biedt voor doelgroepen en de belangen van de platformeigenaren niet schaadt. Het gecombineerde resultaat hiervan is dat de dialoog wordt ingeperkt, waanideeën in stand worden gehouden en het gebrek aan vertrouwen en begrip, zoals samengevat in [hoofdstuk 7](#), doorgaat. Het is een van de belangrijkste redenen waarom de mensheid niet in staat is geweest om te ontwaken over haar kapotte systeem ([Hoofdstuk 1](#)), of de roofoverval bij daglicht tijdens de pandemie ([Hoofdstuk 2](#)) en te begrijpen hoe de moeilijkheden waar we als individuen mee te maken hebben, verband houden met de brekende fundamenteën van moderne samenlevingen ([Hoofdstukken 3 tot 7](#)). Het is ook de reden waarom verwarde opvattingen over sociale rechtvaardigheid de overhand hebben gekregen en ons hebben afgeleid van samenhangende inspanningen voor solidariteit en sociale verandering ([hoofdstuk 8](#)).

Moderne samenlevingen zijn recentelijk nog meer in de greep gekomen van financiële belangen door de snelle afhankelijkheid van elektronische betaalmiddelen. Dit betekent dat we voortdurend worden gecontroleerd en afhankelijk zijn van bedrijven die het niet oneens zijn met onze po-

litiek om economisch te kunnen functioneren. Bij een typische elektronische betaling met een creditcard in een winkel zijn minstens zes bedrijven betrokken bij de uitvoering van het proces, waarbij elk bedrijf de gegevens bewaart en theoretisch in staat is om de transactie te blokkeren. Dit zijn de winkelier, de wervende bank, de kaartuitgever, het kaartnetwerk, de betalingsverwerker en meerdere beveiligings- en fraudepreventiebedrijven, plus extra bedrijven die toestemming hebben gekregen om de verzamelde gegevens te gebruiken. Er zijn zelfs nog meer bedrijven betrokken als er met de telefoon wordt betaald. De verzamelde gegevens zijn uitgebreid, inclusief de transactiepartijen en hun persoonlijke gegevens, evenals het artikel, het bedrag, de datum en het tijdstip van de transactie.^{Q662} Die gegevens kunnen vervolgens worden vergeleken met andere gegevenssets met betrekking tot die persoon of dat bedrijf. De kracht van die bewakingsgegevens wordt al gebruikt. De macht om transacties te voorkomen is ook gebruikt, en niet alleen om fraude te voorkomen. Het wordt nu op grote schaal gebruikt, zonder gerechtelijk bevel, tegen bedrijven die worden beschuldigd van inbreuken op intellectuele eigendomsrechten.^{Q663} In 2018 annuleerden grote banken, waaronder Bank of America en Citigroup, alle transacties waarbij hun creditcards werden gebruikt om cryptocurrency te kopen. Daarnaast heeft druk van Amerikaanse politici, zonder steun van de rechtbank, ertoe geleid dat de financiële diensten van de onafhankelijke anti-oorlogsuitgever Wikileaks werden afgesneden.^{Q664} Critici van voorstellen voor de uitgifte van digi-

tale valuta door de staat (Central Bank Digital Currencies, of CBDC's) hebben tot nu toe de bestaande oncontroleerbare toezichts- en afsluitingsbevoegdheden van particuliere bedrijven en overheden genegeerd. Critici denken nog niet na over hoe we in staat zouden moeten zijn om 'op zwart te gaan' met bestaande elektronische betalingen en eisen dat dit in de wet wordt opgenomen, maar impliceren in plaats daarvan dat het huidige monetaire systeem het waard is om verdedigd te worden. De strategen in privébanken moeten blij zijn dat zulke campagnes voor monetaire vrijheid de huidige tirannie verdedigen tegen elke uitdaging van CBDC's. Deze laatste kunnen zelfs geprogrammeerd worden om volledig private transacties mogelijk te maken, zonder hetzelfde soort dataspoor als de huidige elektronische betalingen, als er politieke wil is om het overheidsbeleid dienovereenkomstig vorm te geven.^{Q665}

Natuurlijk doen deze strategen alleen maar hun werk. Misschien net als de conquistadores? Ik maak de vergelijking omdat professionals die in bedrijven werken elk moment van de dag beslissingen nemen om risico's en kosten te externaliseren naar anderen, het milieu en toekomstige generaties, om meer winst voor de aandeelhouders veilig te stellen. Bijna allemaal hebben ze waarschijnlijk een hypotheekschuld. Ze zullen allemaal de latente angst ervaren om niet genoeg geld te hebben. Ze zijn allemaal opgegroeid in samenlevingen die ons hebben geleerd om ons ontoereikend te voelen en producten en ervaringen te moeten consumeren. Met zulke druk en prikkels is het niet verwonderlijk dat ze

sneller geneigd zijn om de macht te dienen door middel van acties die ze anders misschien als onethisch zouden beschouwen.

Sommige van deze professionals werken in een van de meest winstgevende sectoren ter wereld, met slechts een handjevol consumenten om mee te communiceren. Dat is de wapenindustrie, en de consument is de overheid. Alleen als er oorlog is, of oorlogsdreiging, kan een regering militaire uitgaven rechtvaardigen. Zie je hoe beangstigend een monetair systeem is dat de dynamiek in gang zet waardoor alle bedrijven, inclusief wapenfabrikanten, hun verkoop moeten blijven uitbreiden? Wapenbedrijven investeren, net als farmaceutische bedrijven en elke grote industrie die rechtstreeks aan de overheid verkoopt, aanzienlijk in het beïnvloeden van beleid en publieke opinie - het is gewoon marketing! Daarom zijn de wereldwijde militaire uitgaven de afgelopen dertig jaar (sinds 1991) met ongeveer 40% gestegen (gecorrigeerd voor inflatie). De Verenigde Staten hebben hun aandeel in die uitgaven verhoogd van ongeveer 35% in 1991 tot 39% in 2020, dus de stijging is een breed fenomeen.^{Q666} Moeten we veronderstellen dat de menselijke natuur gewelddadiger wordt of de rol erkennen van het monetaire systeem dat de wapenwedloop en alle militaristische verhalen, conflicten, schaarste en ellende die daaruit voortkomen noodzakelijk maakt?

Een minder gewelddadige maar meer directe onderdrukking als gevolg van het monetaire systeem ontstaat doordat privé-

banken het geld creëren dat regeringen gebruiken. Dit geeft de internationale obligatiemarkten enorme en beslissende macht over alle landen. Als een land een politieke partij kiest die niet 'bedrijfsvriendelijk' genoeg is, dumpen internationale financiers hun obligaties. Dit gebeurt niet met kwade bedoelingen, maar het straft de regering en het volk door de kosten van lenen te verhogen, waardoor het land armer wordt. Deze druk doet zich altijd voor, maar er zijn enkele voorbeelden in de geschiedenis die de kracht ervan aantoonen, zoals de Aziatische financiële crisis in de jaren 90,^{Q667} en de Griekse schulden crisis die in 2009 begon. Het belangrijkste voor alle betrokken landen is dat hun obligatierementen de hoogte in gingen en internationale investeerders het vertrouwen verloren. Bovendien omvatte het beleid dat werd aangenomen om de financiële stabiliteit te herstellen ongekeerde bezuinigingen op sociale uitgaven, privatisering van staatsactiva en deregulering van markten ten gunste van internationaal kapitaal.^{Q668} Het is de moeite waard om te onthouden dat de invloedrijke econoom John Maynard Keynes ooit zei “alles wat we kunnen doen, kunnen we ons veroorloven”, toen hij beschreef hoe de overheid, als ze dat wil, de soevereine macht heeft om geld te creëren om de wil van het volk uit te voeren. Het monetaire systeem functioneert vandaag de dag echter niet op die manier. Daarom is er misschien geen duidelijker bewijs van het gebrek aan nationale soevereiniteit, en daarmee het gebrek aan onze eigen echte vrijheid, dan de voortdurende manipulatie en onderdrukking door de wereldwijde financiële wereld en de obligatiemark-

ten - een situatie die mogelijk is gemaakt door de politieke keuze om banken ons geld te laten uitgeven. Alle problemen in de eerste helft van dit boek hebben de vingerafdrukken van de mondiale financiële wereld en de internationale obligatiemarkten bij het 'disciplineren' van de politiek van landen om zich aan te passen aan de gestage opmars naar obscene winsten en omkoping. In combinatie met alle andere factoren die ik hierboven heb opgesomd, is het duidelijk dat het kapitalisme de meesten van ons opsluit in besluitvormingssystemen die suboptimaal of ronduit destructief zijn.

^{Q669} De oprichtster van de Body Shop, de Britse zakenvrouw en activiste Anita Roddick, concludeerde hetzelfde in 2007 en noemde het “financieel fascisme.”^{Q670} Het zou interessant zijn geweest om te zien hoe ze deze kritiek aan het grote publiek had kunnen overbrengen, maar tragisch genoeg overleed ze een paar maanden later aan een hersenbloeding.

Met deze geschiedenis lijkt het erop dat de zwendel van het programma voor het opkopen van bedrijfsobligaties door centrale banken, dat werd gelanceerd onder de dekmantel van de pandemie, die we in [hoofdstuk 2](#) in detail hebben besproken, en die ons allemaal armer maakt door de inflatie, slechts het nieuwste voorbeeld is van de tirannie van een wereld die wordt geleid door de elites voor hun eigen belangen. Helaas hebben zowel de reguliere als de alternatieve media een voortdurende onwetendheid over deze situatie in stand gehouden. Dat betekent dat het verlangen naar monetaire soevereiniteit kan leiden tot verwarrende campagnes die afleiden van het huidige particuliere monopolie op de

uitgifte van valuta en betalingssystemen. In plaats van campagne te voeren voor het feit dat alle vormen van nationale valuta zowel verplicht als technologisch mogelijk moeten zijn om toezicht en politieke inmenging te vermijden, inclusief de elektronische deposito's die we momenteel elke dag gebruiken en andere vormen van e-geld die in toenemende mate worden beheerd door particuliere bedrijven, evenals CBDC's, wordt alleen de laatste gedemoniseerd door dergelijke campagnes. Het is een indicatie van totale hegemoniale overheersing wanneer de gevangenen die het meest bezorgd zijn over hun vrijheid degenen zijn die schreeuwen om de tralies op hun plaats te houden.

[294]

Een hoofdoorzaak van omnicide

Zoals ik in de inleiding al zei, zou het een vergissing zijn om te denken dat we te maken hebben met vele 'Agent Smiths' die alle kanten op komen, terwijl het slechts één code is die alle klappen uitdeelt. Die code is het monetaire systeem, dat in stand wordt gehouden door het netwerk van mensen en instellingen die de geldmacht vormen. Focussen op deze of gene crisis zal weinig helpen. Focussen op individueel misbruik door organisaties of individuen zal de code nooit veranderen. Het idee dat er één klik is die de touwtjes in handen heeft, helpt niet omdat alle functionarissen en agentschappen van de geldmacht onderling uitwisselbaar zijn. Het spelen van 'whack-a-mole' tegen de nieuwste mis-

standen en vreemde uitspraken van globalisten levert misschien YouTube views op, maar geen coherente agenda. Erger nog, het weerspiegelt de obsessie met individuen die zelf voortkomt uit de Imperiale Moderniteit en die ons vermogen om de echte machtsstructuren te zien uitschakelt ([Hoofdstuk 8](#)).

In plaats daarvan kunnen we herkennen hoe het misleidende verhaal dat rijkdom gescheiden is van de natuur, is ingebed in onze monetaire, bancaire en financiële systemen, om vervolgens een basis te verschaffen voor meer verhalen om de waan van scheiding tussen ons en de natuur te verdiepen en te verbreden. In de moderne tijd zijn mondiale bedrijven de kanalen geweest voor deze verhalen en voor het vergroten van de vernietiging. Het zijn in wezen psychopathische entiteiten die een wereldwijd systeem van Imperial Modernity beheren dat alle aspecten van het leven manipuleert. Ik zeg letterlijk psychopathisch, omdat de persoonlijkheidskenmerken bestaan uit een gevoelloze onbezorgdheid voor de gevoelens van anderen, een onvermogen om duurzame relaties te onderhouden, een minachting voor de veiligheid van anderen, bedrog voor persoonlijk gewin, het onvermogen om schuld te ervaren en het onvermogen om zich te conformeren aan sociale normen.^{Q671}

In het verre verleden was geld een gespecialiseerd instrument en een nuttige dienaar van de mensheid. Maar kun je je een slechtere heerser voorstellen dan iemand die de wereld slechts beschouwt als een instrument voor zijn eigen

expansie? Door eeuwen van geweld heeft deze heerser systemen opgezet die ons verleiden tot het nastreven van nog meer hallucinante rijkdom, zodat we elkaar onderdrukken en ons planetaire thuis vernietigen. Deze Imperiale Moderniteit is niet alleen een overheerserscultuur, het is een vernietigerscultuur;^{Q672} want we kunnen niet overheerst worden tenzij ze onze oorspronkelijke rijkdom en welzijn vernietigen: ons vertrouwen, onze gemoedsrust, onze toegang tot vrij beschikbare overvloed en onze keuzevrijheid. Eeuwen geleden vernietigde de geldmacht door schulden de vrede en veiligheid van de Spaanse zeelieden die gewelddadige conquistadores werden. Daarna vernietigde de eindeloze hongersnaam naar goud en zilver de culturen van de gekoloniseerden, zoals het vandaag de dag nog steeds doet. Nu vernietigt het ons vermogen om in vrijheid onze collectieve inspanningen te kiezen via onze regeringen. Het vernietigt ons vermogen om goed geïnformeerd te zijn en de tijd te hebben om te ontdekken wie we zijn en hoe we zouden willen leven. Het belemmert de openbare dialoog, zodat we niet over ideeën kunnen discussiëren zonder gebruik te maken van de idiote binaries die over de meeste onderwerpen ontstaan. En diep van binnen, ondanks het verzet van mensen zoals de grootmoeders van Bali, blijft het ons begrip van rijkdom vernietigen. Want alleen door het vernietigen van oorspronkelijke rijkdom creëert de geldmacht de noodzaak voor ons om haar machtsvaluta te gebruiken. De vernietigerscultuur moet gezien worden voor wat het is - een dodencultus die krachtig leven verandert in zielige symbolen van macht. Zoals

Vandana Shiva het samenvat: “de natuur krimpt terwijl het kapitaal groeit.”^{Q673}

De vernietiging kan niet veel langer doorgaan. De noodzaak tot groei die voortvloeit uit het monetaire systeem betekent dat moderne samenlevingen harder en sneller zullen instorten dan anders het geval zou zijn. De kwetsbaarheid van moderne samenlevingen wordt vergroot door de manier waarop het momentum van economische groei is ingebed in onze institutionele structuren. Benjamin Friedman stelde voor om moderne samenlevingen te zien als een fiets, met economische groei als het voorwaartse momentum dat de wielen draaiende houdt. Zolang de wielen van een fiets snel draaien, is het een stabiel voertuig. Wanneer de wielen veel langzamer gaan draaien, misschien als gevolg van economische stagnatie, stelt hij dat politieke democratie, individuele vrijheid en sociale tolerantie dan groot gevaar lopen, zelfs in landen waar het absolute niveau van materiële welvaart hoog blijft.^{Q674} De manier waarop het breken van één fundament van een samenleving een kettingreactie en een 'neerwaartse spiraal' kan veroorzaken, wordt in de wetenschap over ineenstortingen in het verleden een 'catabolische ineenstorting' genoemd.^{Q675} Dit perspectief is opgedoken in mainstream discussies in denktanks in het Verenigd Koninkrijk door te waarschuwen voor een potentiële 'doom loop' van cascadeverstoren.^{Q676} Terwijl gevestigde stemmen zich bezighouden met zingeving over onze huidige hachelijke situatie, is er vaak sprake van het over het hoofd zien en uitwissen van eerdere wetenschap over deze onderwerpen,

wanneer die wetenschap conclusies trekt die niet werkbaar zijn voor de functionarissen van gevestigde machtsystemen. In plaats daarvan, en ondanks veel mooie sentimenten over eerlijkheid, ligt de focus van de gevestigde permacrisis- en ineenstortingswetenschappers op het in stand houden van bestaande systemen, zelfs als die uitbuitend zijn voor andere regio's en de oorzaak zijn van de hachelijke situatie. Ik merk dit niet op om iemand te beschuldigen, want wie ervoor kiest om te bestaan in de professionele culturen die de omnicide creëren, moet compromissen sluiten met het hegemonale discours. Dat is de reden waarom veel wetenschappers en beleidsmakers, zelfs wanneer ze zich bewust worden van het risico van instorting, agenda's promoten die de belangen van de rijke elite bevorderen (Hoofdstuk 13).

[296]

Geld liet het ons allemaal doen

Hoe konden generaties mensen toestaan dat de geldmacht ons allemaal manipuleerde, overhaalde en dwong om ons op zulke onderdrukkende en destructieve manieren te gedragen? Een antwoord op dat raadsel moet rekening houden met de mogelijkheid dat het niet alleen was omdat we het niet wisten, maar dat er iets bijzonders aan geld is waardoor de meesten van ons hun vragen erover hebben opgeschort.

Ten eerste, hoewel we weten dat het niet iets tastbaars is, zoals een brood of een huis, moeten we geloven dat het echt is en doen alsof het echt is, wil geld in de maatschappij wer-

ken als een krachtige coördinatietechnologie. Deze pragmatische behoefte om collectief te doen alsof is geen goede basis voor kritisch onderzoek. Dit aspect van geld wordt goed geïllustreerd door de botten penningen die vermoedelijk werden gebruikt als betaalmiddel in het oude Griekenland. Op één zijde ervan stond de inscriptie 'Orphic'. Dat verwijst naar het verhaal van Orpheus, die naar de onderwereld ging om zijn vrouw terug te halen uit de dood, en te horen kreeg dat ze hem achterna zou komen naar de echte wereld, tenzij hij zich omdraaide voordat hij de oppervlakte bereikte. Maar hij twijfelde, draaide zich om en daar was ze, voordat ze in steen veranderde. Had hij maar geloofd, dan zou wat dood was weer tot leven zijn gekomen, net zoals de beenderen van dood vee, geofferd in de tempel, een nieuw leven zouden hebben gevonden als betaalmiddel en de gemeenschap meer leven zouden hebben gegeven door de coördinerende kracht van geld. Het feit dat tempels door alle culturen en tijdperken heen munten uitgeven en bijhouden hoeveel geld er in omloop is, herinnert ons er ook aan dat geld betekent dat je deel uitmaakt van een gemeenschap van gedeelde overtuigingen.^{Q677} Als je daarom aan geld twijfelt, loop je niet alleen het risico dat de magie niet werkt, maar vervreemd je ook van de gemeenschap waartoe je behoort.

Een tweede aspect van geld dat ons aanmoedigt het niet in twijfel te trekken, is de manier waarop het een ontsnapping lijkt te bieden aan enkele ongemakkelijke aspecten van het leven - onzekerheid, verval en dood. Betalen met geld betekent dat we niet aardig gevonden of geliefd hoeven te wor-

den, omdat anderen het geld gewoon aannemen, wie we ook zijn. Potentieel rijke sociale relaties worden gedegradeerd tot rekenkundige transacties. Bovendien vergaat geld niet zoals voedsel, roest het niet zoals de meeste metalen en degradeert het niet zoals gebouwen. In tegenstelling tot vee of familieleden op wie we kunnen vertrouwen, sterft geld niet. Het verwijst naar iets eeuwigs, puurs, betrouwbaars en onveranderlijks. Het kan zelfs een wedergeboorte van nut en waarde vertegenwoordigen, zoals we zagen bij het dode koeienbot dat weer nuttig werd na een tempeloffer. Om deze redenen lijkt het hebben van geld ons te helpen om te ontsnappen aan sommige onzekerheden van het leven.

Om deze diepe redenen, die te maken hebben met onze angsten om te leven en in relatie tot anderen te staan, is geld niet alleen aantrekkelijk, maar ook gemakkelijk om te vermijden dat we er vraagtekens bij zetten. Onze toewijding aan de maatschappij waarin we leven wordt bekrachtigd telkens als we geld gebruiken. Daarom is het een hele kluif om dat systeem af te wijzen. Misschien is het daarom voor sommige mensen niet gemakkelijk om de macht en status van rijke mensen te veroordelen zonder zich vervreemd te voelen van de maatschappij waarin wij en zij leven. Enkele van de implicaties zal ik onderzoeken in [hoofdstuk 12](#).

Zou deze manier van het begrijpen van algemene berusting in de macht van het geld kunnen betekenen dat meer van ons enige verantwoordelijkheid nemen voor wat er in de wereld gebeurt als gevolg van systemen die in dienst staan

van de macht van het geld? De volgende keer dat je je verdrietig voelt over het feit dat de mensheid de aarde vernietigt, neem dan even de tijd om na te denken over hoe jij, net als ik en de meeste moderne mensen, waarschijnlijk bijdraagt aan het systeem dat van mensen over de hele wereld verlangt dat ze zich gedragen als moderne veroveraars - die de natuur vernielen en mensen uitbuiten om schulden af te betalen. De volgende keer dat je denkt dat het die kwaadaardige oliemaatschappijen zijn die de planeet verpesten, denk dan even na over hoe de banksector eist dat zij en de regeringen van de wereld doorgaan met het boren, raffineren en distribueren van hun olie naar de markt. Dat is de olie die je nodig hebt om je hypotheek af te betalen. En de volgende keer dat je iemand hoort zeggen dat we ons niet al te slecht moeten voelen over ecocide, omdat het gewoon de opmars van de technologie is die al deze vernietiging noodzakelijk maakt, of dat het het lot is van het menselijk ras dat de Eindtijd ingaat, neem dan even de tijd om hem te vragen naar zijn spaargeld en investeringen. Want de natuurlijke wereld sterft niet zomaar. Al vele eeuwen wordt ze langzaam gedood door mensen die gemanipuleerd, gedwongen of beloond worden om haar pijn te doen door de economische systemen waarin ze leven - zoals wij vandaag de dag.

Ik ben het eens met filosoof Slavoj Žižek als hij zegt: "Geef mensen en hun houding niet de schuld. Het probleem is niet corruptie of hebzucht, het probleem is het systeem dat je pusht om corrupt te zijn."^{Q678} Ik ben het ook eens met Lyla June's moeder als ze ons vertelt dat "je denkt dat je weet wat

het is om mens te zijn, maar dat is niet zo. Het enige wat je weet is hoe een mens zich gedraagt in een macht-over-paradigma. Maar wat als je die mens in een heel ander paradigma zou stoppen?"^{Q679} Pat McCabe heeft gelijk. We weten eigenlijk niet wat ongemanipuleerde en ongeforceerde mensen zouden kunnen doen aan onze planetaire hachelijke situatie, maar het zou nu een goed moment zijn om daar achter te komen.

[299]

HOOFDSTUK - 11

VRIJHEID IN DE NATUUR - EEN BASIS VOOR ECOLIBERALEN

Een paar jaar lang bezocht ik de topconferenties in Davos in de hoop dat ik kon helpen om een serieuze betrokkenheid bij de milieucrisis te bevorderen. Wat ik me niet realiseerde is dat het enige wat erger is dan dat de elites van de wereld klimaatverandering niet serieus nemen, is dat zij klimaatverandering wel serieus nemen. De ideeën en het beleid die in Davos naar voren komen richten zich voornamelijk op het verkrijgen van meer publiek geld voor particuliere ondernemingen met dubieuze ecologische geloofsbrieven en het creëren van digitale infrastructuren voor de controle van gewone mensen. Waar de elites van de wereld niet bijilstaan is hoe hun eigen ideeën, wereldbeelden en beslissingen de wereld aan de rand van de afgrond hebben gebracht. Of hoe zij, vanwege die staat van dienst, niet de beste mensen zijn om te beslissen wat er aan gedaan moet worden. Ze gaan er ook van uit dat gewone mensen niet de bron zijn van antwoorden op de rampen die zich om ons heen voltrekken. Ze zien niet in dat we bevrijd moeten worden van de onderdrukken-

de systemen die hun eigen macht hebben gecreëerd en in stand houden, zoals we in het vorige hoofdstuk zagen.

Nu ik een Davos-dropout ben, maak ik me zorgen over de afwezigheid van een wereldwijd vocaal en georganiseerd milieu-alternatief voor hun bedrijfsagenda. In dit hoofdstuk zal ik mijn bijdrage leveren aan het ontwikkelen van zo'n alternatief. Het is gebaseerd op mijn inschatting dat we een tijdperk van instortende industriële consumptiemaatschappijen zijn binnengetreken, dat niet het onvermijdelijke resultaat was van de menselijke natuur, maar voortgebracht werd door de onderdrukkende systemen van de Imperiale Moderniteit, in dienst van de geldmacht, die ons, moderne mensen, overtuigden onszelf te ervaren op manieren die destructief werden voor onszelf, elkaar en de natuur. Ik zal deze politieke filosofie bespreken vanuit de eerste beginselen over vrije wil en vrijheid, voordat ik het contrasteer met andere stromingen in het milieudenken en wijs op mogelijke persoonlijke en beleidsimplicaties.

In de afgelopen jaren hebben de meeste woordvoerders van de westerse milieubeweging, of het nu activisten of professionals zijn, de leiders die deelnemen aan Davos en soortgelijke topontmoetingen aangemoedigd om nog meer publieke rijkdom over te hevelen naar particuliere handen voor technologieën met dubieuze ecologische waarde. Meestal vragen ze ook om een beetje meer geld voor sociale rechtvaardigheid, zodat ze kunnen beweren dat ze sociaal progressief zijn. Erger nog, sommige van de leidende commentatoren

over groene kwesties zijn vijandig geworden tegenover zorgen over de macht van bedrijven, persoonlijke privacy, digitaal toezicht en vrije meningsuiting. Ze hebben geen bezwaar tegen het 'schaduwverbod' en het 'zichtbaar filteren' van mensen en ideeën die hen niet aanstaan. Dit is geen kortstondig verlies van toewijding aan de Verlichtingswaarde die afwijkende meningen over autoriteit en open debat als cruciaal voor de samenleving beschouwt. Het maakt eerder deel uit van een bredere afwijzing van het belang van individuele soevereiniteit en vrijheid, en is dus belangrijk om uitgebreid op te reageren, zoals ik hier en in de volgende hoofdstukken doe.

Om eeuwen van filosofie en politieke strijd even afschuwelijk te simplificeren, veronderstel ik dat menselijke samenlevingen sinds de Verlichting op een positief traject zaten - wereldwijd - naar meer steun voor het idee van het morele en politieke belang om mensen, individueel en collectief, ons leven te laten bepalen en niet te laten instrumentaliseren door machtige mensen. Het berustte op de pragmatische inschatting dat onze macht zou moeten beginnen met de macht over onszelf, en alleen zo gecollectiviseerd zou moeten worden als nodig en voordelig is. Daarom was de retoriek dat we allemaal de vrijheid verdienen om ons eigen leven te bepalen en vrij te zijn van andere mensen die ons instrumentaliseren.^{Q680} Maar je kunt in [hoofdstuk 10](#) zien dat we in werkelijkheid niet vrij zijn geweest binnen de Imperial Modernity. Zonder zo'n perspectief kan de bezorgde en treurende milieuactivist worden aangetrokken tot een misan-

tropische kijk op de menselijke natuur en een verlangen naar een zelfgekozen groep redders om ons te dwingen ons beter te gedragen in ons eigen belang. Dergelijke ideeën duiken links, rechts en in het midden van de groene discussie op, wat aangeeft hoe ze voortkomen uit een gedeelde culturele waan over leiderschap en verandering, evenals een afkeer van hun moeilijke emoties over de toestand van de wereld ([Hoofdstuk 8](#)). Gezien de verschrikkelijke staat van dienst van autoritaire samenlevingen op het gebied van ecologische kwesties, zit er geen coherente politieke filosofie achter dergelijke standpunten.

Naarmate meer van ons onze wereld om ons heen zien afbrokkelen, kan er een 'zingevingscrisis' ontstaan en voelen mensen zich aangetrokken tot de eenvoud van autoritaire ideeën. Het is normaal dat veel mensen wanhoop en een desintegratie van oude ideeën over zichzelf, de ander, de samenleving, de natuur en zelfs het heilige willen vermijden. Dat dergelijke heroverwegingen ertoe leiden dat sommige mensen ten onrechte geloven dat persoonlijke soevereiniteit en vrijheid de oorzaak zijn van vreselijk onrecht en lijden door de milieucrisis of noodsituaties op het gebied van de volksgezondheid, vormt een ernstige bedreiging voor de mogelijkheden voor een vriendelijker en wijzer tijdperk van ineenstorting. Het betekent dat discussies over persoonlijke vrijheid die alleen maar gebaseerd zijn op pragmatiek - wat het nuttigst is om te geloven voor sociale resultaten - minder overtuigend zullen worden. In reactie hierop stellen sommige commentatoren en politici, die gewend zijn om religieuze

taal te gebruiken in het openbare leven, dat onze persoonlijke vrijheden van God komen. De implicatie is dat inbreuken op vrijheden zondig zijn. Als gevolg daarvan beginnen sommige anderen zich af te vragen of een focus op vrijheid en rechten nu een sociaal-conservatieve preoccupatie is, in plaats van een breder gedeeld principe, vooral onder 'liberalen' en 'linksen'. Mijn indruk is dat dit niet alleen een fenomeen is van de VS of de Engelssprekende wereld. In deze veranderende context denk ik dat het nuttig is om terug te gaan naar de eerste beginselen, zoals we in dit hoofdstuk zullen doen.

Maar hebben we tijd om te filosoferen als er een wereld te redden valt? Als we het doen om te bewijzen dat ik en mijn gelijken de slimsten en respectabelsten zijn, dan ben ik het ermee eens dat het tijdverspilling is. Zulke inspanningen zijn een vorm van vermijding van terreur die wijdverbreid is onder bevoorrechte gemeenschappen van instortingsvoorspellers. Maar als we niet terugkeren naar een aantal eerste beginselen over hoe we onszelf en de mensheid in deze ongewone tijd begrijpen, dan kunnen onze gedachten en daden tekortschieten in wijsheid en de situatie zelfs verergeren. Daarom beginnen we in dit hoofdstuk met terug te gaan naar de basis - naar een perspectief op de vrije wil dat ten grondslag ligt aan een toewijding aan persoonlijke en collectieve vrijheid.

[301]

De vrije wil bespreken

Heb je enige controle over sommige dingen die je doet? Daar lijkt het wel op, nietwaar? Je bent niet gedwongen om deze woorden te lezen. Ik hoop van niet. In het onwaarschijnlijke geval dat een academicus dit boek 'verplichte lectuur' maakt voor een cursus, kun je het nog altijd overslaan. Of gewoon het boek nu dichtslaan en iets anders gaan doen. Het voelt alsof we elk voor onze acties kiezen. Maar zou dat een illusie kunnen zijn? Dat is wat veel wetenschappers, sociologen, filosofen en spirituele leraren ons hebben uitgenodigd om te overwegen, allemaal om heel verschillende redenen. Zoveel van wat we individueel wel of niet kunnen waarnemen, wel of niet kunnen begrijpen, wel of niet kunnen doen, wordt allemaal gevormd door fysieke, chemische en biologische aspecten van ons wezen en van onze directe omgeving. Het is ook duidelijk dat de manier waarop ons vanaf de geboorte wordt geleerd hoe we moeten denken en ons moeten gedragen een immense invloed op ons heeft. Hoewel onze gewone ervaring is dat we een afzonderlijk individu zijn, zijn we, net als elke levensvorm, een schepsel in een stroom van volledig onderling verbonden leven. En toch ervaren we elk het leven op een manier waarbij veel van onze keuzes voor ons niet instinctief, gewoon, willekeurig of geforceerd lijken te zijn. Er lijkt een aspect te zijn van wie we zijn dat 'bewust' is op een manier die niet vooraf bepaald is door omstandigheden binnen of buiten ons lichaam.

Dat betekent niet dat dit aspect van wie we zijn niet beïnvloed wordt door zulke omstandigheden, maar dat we er niet volledig door gecontroleerd worden. Deze vraag naar de aard van de 'vrije wil' is belangrijk voor het begrijpen van de menselijke conditie en de natuurlijke wereld in een tijdperk van instorting, waarin meer van ons de mogelijkheid van onze eigen 'instorting van het wereldbeeld' zullen waarnemen - of ervaren.

In dit hoofdstuk ga ik een vorm van vrije wil beschrijven die volgens mij bestaat in alle wezens met hersenen en die essentieel is voor ecosystemen om te bestaan en te evolueren. Ik begin met het uitleggen van het type vrije wil dat volgens mij bestaat, voordat ik inga op enkele wetenschappelijke en spirituele bezwaren tegen een dergelijk perspectief. Vervolgens zal ik een aantal relevante theorieën over vrije wil noemen, zodat je, als je geïnteresseerd bent in de geschiedenis van het filosofische denken, mijn perspectief kunt vinden binnen de enorme literatuur over dit onderwerp. Vervolgens zal ik enkele ideeën geven over hoe dit perspectief op vrije wil zich verhoudt tot concepten van de ziel en universeel bewustzijn. Ik zal beargumenteren dat dit concept van 'natuurlijke vrijheid' losgekoppeld kan worden van modernistische noties van individuele rechten. Ik zal kort uitleggen hoe dit bestaan van vrije wil niet betekent dat de mensheid collectief heeft gekozen voor houdingen en gedragingen die de vernietiging van samenlevingen en de natuurlijke wereld in gang hebben gezet, door te verwijzen naar premoderne samenlevingen ([hoofdstuk 9](#)) en de dwang tot uitbuiting en

vernietiging die ontstond door de invloed van de geldmacht ([hoofdstuk 10](#)). Vervolgens ga ik in op het groeiende besef dat alleen binnen een in stand gehouden natuurlijke wereld de vrijheid van levende wezens mogelijk is. Na de bespreking van vrije wil zal ik onderzoeken hoe gangbare milieufilosofieën zich verhouden tot vrije wil en persoonlijke vrijheid, voordat ik een politieke filosofie beschrijf die ecoliberalisme wordt genoemd.

Hoewel het soms als een logische denkfout wordt beschouwd om naar de natuur te verwijzen als reden voor onze perspectieven op de menselijke samenleving, zinspelen de meeste politieke filosofieën op wat 'natuurlijk' is. Wanneer ze expliciet zijn, doen verklaringen vaak alsof ze wetenschappelijk zijn, terwijl ze slechts één aspect van de natuur selecteren om te gebruiken als metafoor voor de mens en de samenleving. Hoe kreeften, bijen en bonobo's zich gedragen in sociale groepen verschilt enorm, en het is de menselijke verteller die selecteert op welk gedrag of welke soort hij zich richt om te proberen zijn argument overtuigender te laten klinken dan alleen zijn eigen geprefereerde (en cultureel beïnvloede) verhaal van de wereld.^{Q681} Daarom ben ik erg voorzichtig met het 'aflezen' uit de natuur van wat relevant is voor mensen en samenlevingen. In mijn verwoording van 'natuurlijke vrijheid' in dit hoofdstuk 'lees ik af' uit de natuur zonder selectief te samplen op de manier die ik zojuist heb beschreven. In plaats daarvan richt ik me op een universeel kenmerk. Ik bied het ook aan als een tegenwicht tegen andere argumenten die van de natuur zijn afgeleid: hoewel som-

mige waarnemers in menselijk gedrag steun van de natuur willen zien voor hiërarchieën, competitie of samenwerking, kunnen we er ook voor kiezen om in de natuur steun te zien voor de menselijke keuze om persoonlijke soevereiniteit en vrijheid te verdedigen.

Sommigen beschouwen 'vrije wil' als een beschrijving van wat er bestaat als een levend wezen meer dan één mogelijke handelwijze kan volgen onder een bepaalde reeks omstandigheden. Dat is een eenvoudige benadering van de vrije wil, waarbij we het verschijnen van mogelijke keuzes voordat een keuze wordt gemaakt, kunnen zien als bewijs dat er sprake is van een vrije wil. Critici van dit standpunt stellen dat het waarnemen van de actie van het kiezen niet bewijst dat de keuze 'vrij' was. Dit roept de vraag op wat we bedoelen met 'vrij'? Betekent het 'vrije' in vrije wil dat een handeling volledig los staat van de fysieke, chemische en biologische eigenschappen van een levend wezen, en van de omgevings- en sociale context? Dat zou een onnodig separatieve opvatting van 'vrij' zijn die het per definitie onmogelijk zou maken om het te analyseren. Bovendien zou het voorbijgaan aan het feit dat er alleen vrijheid kan zijn in relatie tot fysieke beperkingen. Er is geen absolute vrijheid. We kunnen bijvoorbeeld niet op twee plaatsen tegelijk zijn. Op dezelfde manier bestaan we niet los van het fysieke domein, hoewel dat niet noodzakelijkerwijs betekent dat onze gedachten en gedragingen volledig bepaald worden door het fysieke.

In plaats van onmogelijke karakterisering van wil of vrijheid te gebruiken, kan vrije wil begrepen worden als een beschrijving van hoe een levend wezen een zekere wil heeft - of wil - die niet volledig het resultaat is van de verschillende fysieke, chemische, biologische en sociale factoren die het beïnvloeden. Dit wordt 'relatieve vrije wil' genoemd door veel filosofen die zich met dit onderwerp bezighouden.⁶⁸² Een geloof in het bestaan van relatieve vrije wil betekent dat we denken dat er een of ander bewustzijn verbonden is aan een levend wezen dat een autonome wil heeft in plaats van dat het slechts een epifenomeen is van complexe materie die op mechanistische manieren werkt. Een dergelijk perspectief op vrije wil ontkent niet dat veel van het proces van waarnemen en kiezen beïnvloed wordt door vooraf bepaalde factoren, of dat zelfs de meerderheid of de belangrijkste delen van dat proces van waarnemen en kiezen vooraf bepaald kunnen zijn. Het is eerder om te beweren dat een deel, elk deel, van het proces van waarnemen en kiezen niet wordt gestuurd door vooraf bepaalde factoren, noch dat het volledig willekeurig is. Er zijn verschillende namen gegeven aan dit theoretische concept van zijn, en voor nu zal ik het beschrijven als het 'aspect-van-individueel-bewustzijn-niet-geheel-bepaald'.^{Q683} Ik geef dit aspect van zijn op dit moment geen ander label (zoals ziel, zelf, atman, etc.) omdat ik veel van de ideeën die door zulke labels worden geïmpliceerd niet onderschrijf. We zullen zo meteen kijken naar enkele religieuze perspectieven op de aard van dit agentschap van ons wezen. Maar laten we, gezien de invloed van de weten-

schap in onze moderne samenlevingen, eerst eens kijken naar de populaire bezwaren van sommige wetenschappers.

[304]

Bezwaren van de natuurwetenschap

Het lijkt misschien redelijk om te beweren dat het 'aspect-van-individueel-bewustzijn-niet-volkomen-gedetermineerd' een echt fenomeen is, vooral omdat het overeenkomt met onze individuele ervaring. Mensen die getraind zijn in natuurwetenschappelijke methoden zullen echter altijd vraagtekens zetten bij het vertrouwen op individuele ervaringen als basis voor een bewering over de werkelijkheid. De natuurwetenschappelijke methodologie dicteert dat we ons collectief moeten richten op datgene waarvan het bestaan bewezen kan worden. Er ligt een nadruk op meetbare fenomenen als bewijsmiddel. Vanuit een 'logisch positivistisch' standpunt zou een wetenschapper erop kunnen wijzen dat als wij in een vrije wil geloven en een ander gelooft dat er onzichtbare feeën onder in de tuin wonen, het geen zin heeft om te discussiëren over de vraag of beide onze gedeelde werkelijkheid vormen, als er geen manier is om beide beweringen te bewijzen of te weerleggen. De menselijke kennis is enorm vooruitgegaan door het toepassen van dit methodologische standpunt, dat voortkwam uit de Verlichting en een van de intellectuele voordelen van de moderniteit is. Het voorbeeld dat ik net gaf gaat echter voorbij aan het feit dat een van die kennisclaims overeenkomt met ervaringen die

veel mensen rapporteren en die velen al duizenden jaren op verschillende manieren proberen te verklaren (ik heb het niet over elfjes). Een dergelijke ervaring degraderen tot dezelfde categorie als bijgeloof of ongewone fantasie is niet alleen voorbijgaan aan hoe wijdverbreid die ervaring is, maar ook uitdrukking geven aan een methodologische zuiverheid die de nieuwsgierigheid en de mogelijkheid tot begrip belemmert (iets wat ik beschouw als het uiterste van moderniteit, of 'overmoderniteit', dat een perspectief onevenwichtig, contraproductief en soms zelfs onlogisch maakt).^{Q684}

De moeilijkheid van normaal wetenschappelijk onderzoek naar het al dan niet bestaan van een vrije wil bij levende wezens is dat bewustzijn het resultaat is van oneindig complexe relaties. Daarom kan een reductieve benadering die probeert variabelen te isoleren waartussen correlaties gevonden zouden kunnen worden, om zo een theorie te construeren over wat er bestaat, alleen maar de mechanistische invloeden op de keuzes van een levend wezen beschrijven, in plaats van wat er buiten die invloeden zou kunnen liggen. Omdat het onmogelijk is om alle andere invloeden op waarneming en keuze uit te sluiten, is vrije wil niet iets dat gemakkelijk getest kan worden met experimentele methoden. Dat is een van de redenen waarom de neurowetenschappen beperkt zijn in wat ze ons over de vrije wil kunnen vertellen. Een populair verhaal uit neurowetenschappelijke experimenten is bijvoorbeeld dat het signaal om de arm te bewegen verzonden wordt voordat de proefpersoon zich ervan

bewust is dat hij het signaal naar de arm heeft gestuurd.⁶⁸⁵ Dergelijke resultaten zouden erop kunnen wijzen dat sommige aspecten van 'geest' in het levende wezen achter de hersenen zouden kunnen zitten, in plaats van te bewijzen dat alles wat in ons gebeurt mechanistisch voorbestemd is sinds het begin der tijden. In elk geval is achteraf gebleken dat zulke onderzoeken niet deugen, en de reden dat ze populair blijven is het gebrek aan andere onderzoeken die experimenteel de opvatting ondersteunen dat we onze gedachten en handelingen niet zelf bepalen, ook al denken we van wel.⁶⁸⁶

Als je geïnteresseerd bent in filosofie, heb je misschien al gemerkt dat mijn perspectief lijkt op het filosofische standpunt van metafysische libertariërs,^{Q687} die, in tegenstelling tot deterministen, stellen dat mensen een vrije wil hebben, wat betekent dat ten minste sommige aspecten van een persoon vrij zijn van de verschillende invloeden op hen (zoals de invloeden van cultuur en kapitaal die we bespraken in [hoofdstuk 8 en 10](#)). Zo'n perspectief roept natuurlijk de vraag op welke aspecten van ons vrij zijn van die invloeden? Sommige antwoorden worden geboden door filosofen met natuurkundige en niet-fysische theorieën.

De natuurkundige theoretische verklaringen verwerpen het natuurkundige determinisme, met het argument dat ten minste sommige aspecten van de natuurkundige wereld onbepaald zijn en niet alleen door natuurkundige oorzaken verklaard kunnen worden. Dit filosofische argument komt

voort uit een belangrijk inzicht van de kwantumfysica, namelijk dat het gedrag van subatomaire deeltjes inherent onvoorspelbaar en onzeker is. Experimenten zoals de beroemde experimenten waarbij subatomaire deeltjes door een spleet worden geschoten om een interferentiepatroon te creëren alsof ze samen met andere deeltjes als onderdeel van een golf hebben gereisd, kunnen worden opgevat als een bewijs van de onbepaaldheid van de werkelijkheid op subatomair niveau. In plaats daarvan kan het gedrag van deeltjes worden beschreven door waarschijnlijkheden voor hoe de materiële werkelijkheid kan verschijnen, die kunnen worden beïnvloed door de ruimtelijke en temporele context en zelfs de waarnemers.⁶⁸⁸ Daarom beschouwen sommige metafysische libertariërs bewustzijn als een epifenomeen dat voortkomt uit materie, maar desondanks laat de onbepaaldheid binnen de fysieke wereld een potentieel voor vrije wil bestaan.

Andere metafysische libertariërs zijn van mening dat deze opvatting, dat bewustzijn slechts voortkomt uit materie, onvoldoende inzicht geeft in het 'ding' in ons dat waarneemt en kiest. In plaats daarvan beschouwen niet-fysieke theorieën in deze denkschool gebeurtenissen in onze hersenen (en zelfs lichamen) als niet volledig fysisch verklaarbaar. In plaats daarvan wordt er beweerd dat er een vorm van niet-fysieke geest, kracht, spirit of ziel in wisselwerking staat met de fysieke wereld.^{Q689} Dit laat zien hoe je de vrije wil niet kunt onderzoeken zonder al snel uit te komen bij metafysische vragen over de aard van ziel, spirit en het goddelijk-

ke.

[306]

Verskillende spirituele perspectieven op de vrije wil

Sommige onderwerpen zoals 'noodlot versus agency' kunnen niet voldoende begrepen worden met concepten en taal. Verschillende oude wijsheidstradities en hedendaagse verslagen van mensen die niet-gewone bewustzijnstoestanden ervaren, wijzen op vormen van weten over zulke zaken die voorbij gaan aan concept en taal. Zulk weten overstijgt de binaries van noodlot en agency en veronderstellingen over de locatie van de impuls voor noodlot of agency. Of het nu gaat om oude geschriften of hedendaagse verslagen, pogingen om zulk ervaringsgericht weten te vertalen naar concepten en taal leiden tot vervorming - we eindigen met het 'effen maken van het onuitsprekelijke'. Als we de onvermijdelijkheid van zulke vervormingen erkennen, kunnen we aandacht hebben voor de emotionele aantrekkingskracht of afkeer van verhalen over het metafysische en onuitsprekelijke, en voor de mogelijke implicaties van zulke verhalen. Daarom zijn methoden als 'diep relateren' belangrijk, omdat ze ons helpen aandacht te schenken aan onze innerlijke verlangens en aversies in relatie tot gedachten en gevoelens over zaken als vrije wil, vrijheid, goed en kwaad, zodat we niet dwangmatig door die verlangens en aversies worden gedreven.^{Q690}

Ik heb deze overpeinzingen aangeboden als proloog voor

het bespreken van inzichten uit spirituele tradities over de kwestie van de vrije wil. Ik heb dat gedaan omdat religies allemaal lijden onder het proces van 'effing the ineffable' en tegelijkertijd diepe inzichten verschaffen. Maar verschillende spirituele tradities verschillen sterk in hun visie op het al dan niet bestaan van de vrije wil. Een overeenkomst tussen de Abrahamitische religies (jodendom, christendom en islam) is dat ze de individuele mens beschouwen als een individu met een afzonderlijke intelligentie en besluitvormingscapaciteit die van hem een moreel verantwoordelijk wezen maakt, dat kan zondigen, vergeven kan worden en verlossing kan vinden.^{Q691} Die aanname heeft zich vermengd met de moderniteit, waardoor veel mensen aannemen dat ze autonome zielen zijn wiens vermogen om hun leven te sturen sterker is dan hun biologische en sociale invloeden. In mijn bespreking van kritische wijsheid in hoofdstuk 8 zagen we hoe het vertrouwen in de autonomie van iemands denken en handelen ironisch genoeg een sterke belemmering vormt.

Een cruciaal idee, dat door de meeste westerse filosofen en intellectuelen over het hoofd wordt gezien, is het andere perspectief op bewustzijn binnen de oosterse Vedische filosofieën. In deze filosofieën wordt bewustzijn beschouwd als iets dat voorafgaat aan materie en energie, maar ook in alle materie en energie aanwezig is. Daarom is het bewustzijn dat levende wezens ervaren geen epifenomeen dat geproduceerd wordt door materie die zichzelf op steeds complexere manieren rangschikt om hersenen te creëren. Hersenen (en andere aspecten van levende wezens) zijn eerder als transis-

torradio's die slechts enkele bandbreedtes van het elektromagnetische veld oppikken en er dan in terugkoppelen. In deze analogie is het bewustzijn in het elektromagnetische veld in voortdurende communicatie met, en beïnvloed door, de radio's. Sommige interpretaties van Oosterse Vedische filosofieën stellen dat er helemaal geen vrije wil is (bijvoorbeeld Advaita Vedanta).^{Q692} Dat perspectief kan voortkomen uit een non-dualistisch idee dat het hele bestaan ondeelbaar één entiteit is die bestaat uit wat we tot nu toe afzonderlijk bestempelden als materie en geest. Sommigen zijn van mening dat, aangezien er slechts één universeel bewustzijn is, er niets gedaan kan worden wat niet al door die ene geest besloten is.^{Q693}

Dit perspectief speelde al enkele jaren in mijn achterhoofd toen ik mijn eigen begrip en beoefening van het boeddhisme verdiepte. Ik begon me af te vragen of dergelijke perspectieven berustten op een ongefundeerde aanname dat de onderliggende eenheid van alle bewustzijn de mogelijkheid van meerdere centra van agency daarin uitsluit. Met andere woorden, ik vroeg me af of ze een unitair of hiërarchisch concept toepasten op het begrip van één geest. In plaats daarvan zijn we in het leven getuige van een verscheidenheid aan bewustzijn, ook al hebben we soms niet-alledaagse toestanden ervaren die de indruk wekken van één groter bewustzijn. Ik concludeerde dat we het universele bewustzijn zouden kunnen waarnemen als bestaande uit oneindige centra van bewustzijn die in een constante dynamische relatie met elkaar staan, in plaats van dat er slechts één centrum

van agency is. Het zich ontvouwende proces van het bestaan kan gezien worden als mede gecreëerd door die oneindige veelheid van bewustzijnsuitingen. Dit ene polycentrische bewustzijn maakt verdere veelvoudigheden mogelijk terwijl het via levende wezens individuele ervaringen van bewustzijn creëert. Met zo'n perspectief op non-dualiteit kan de relatieve vrije wil in levende wezens gezien worden.^{Q694}

Na het bespreken van dit perspectief met ouderen uit verschillende tradities leerde ik dat er overeenkomsten waren met mijn prille gedachten over deze zaken. Ik had bijvoorbeeld eerder het boeddhisme over het niet-bestaan van een zelf verkeerd begrepen. In plaats daarvan is het inzicht van het boeddhisme dat we op andere manieren bestaan dan we waarnemen met onze egoïstische geest. Het suggereert dat we kunnen zien dat er twee soorten zelf in ieder van ons zijn. Er is een relationeel zelf dat een samenstelling is van alle natuur, opvoeding, cultuur en omstandigheden in en om ons heen, die we aan elkaar breien tot een verhaal over wie we zijn. Hoewel dat bestaat, zoals het stroomt en vergankelijk is, is het niet de vaste vorm waar we ons meestal aan hechten tijdens ons leven. Dan is er een zelf dat voorbij dat relationele zelf bestaat en dat onze etikettering ervan tart omdat het vormloos is.^{Q695} Sommige mensen met ervaring in meditatie verwijzen ernaar als het waarnemersbewustzijn, of gewoon als bewustzijn. Ik heb er in dit hoofdstuk nogal onhandig naar verwezen als het 'aspect-van-individueel-bewustzijn-niet-geheel-bepaald'. Maar met inzicht uit het boeddhisme kan ik dit aspect van onszelf nu omschrijven als

'co-causaal bewustzijn.'^{Q696} Dat komt omdat non-dualistische opvattingen over de niet-scheiding tussen materie en geest, en tussen één ding en alles, ons uitnodigen om te erkennen dat elk aspect van de werkelijkheid betrokken is bij de inter-'afhankelijke oorsprong' van al het andere in het universum. Dat betekent dat er sprake is van onderlinge afhankelijk beïnvloeding, maar niet van predestinatie.^{Q697}

Als aspect van het universele bewustzijn is dit co-causale bewustzijn de bron van onze vrije wil. Het staat voortdurend in verbinding met zowel het collectieve als het individuele bewustzijn, op de manier die ik hierboven beschreef met de radioanalogie.^{Q698} Daarom neemt dit co-causale bewustzijn deel aan het medescheppen van de fysische, chemische, biologische en sociale factoren die het zelf en alles vormgeven. Een dergelijk perspectief wordt in veel wijsheidstradities aangetroffen en kan ook aanspraak maken op enige ondersteuning vanuit de kwantumfysica, waarin de aandacht van de waarnemer van invloed is op wat er op subatomair niveau wordt waargenomen. Helaas lijkt dat inzicht vanuit de hyper-individualistische cultuur van de moderne tijd verkeerd geïnterpreteerd te zijn om te beweren dat iedereen zijn materiële werkelijkheid kan scheppen door positief te denken, in plaats van te erkennen dat alles op een bepaald niveau in voortdurende en totale communicatie met al het andere bestaat.^{Q699} Die individualistische misinterpretaties mogen ons niet afleiden van de overweging dat ons geïndividualiseerde bewustzijn deelneemt aan het voortbrengen van onze eigen ervaring: niet autonoom of almachtig, maar als

deel van het universele en eeuwige proces.^{Q700}

Sommige tradities reïficeren dit co-causale bewustzijn in wat zij beschrijven als een 'atman' of ziel. Mainstream stromingen in de Abrahamitische religies beschouwen de ziel als een samenhangende aparte entiteit die bestaat na de dood van het lichaam. In Vedische tradities kan de 'atman' gereïncarneerd worden. Mijn eigen perspectief staat dichterbij de boeddhistische visie dat, hoewel er iets eeuwig is aan ieder van ons, het geen aparte ziel is. In plaats daarvan is onze huidige ervaring een stromend patroon binnen het universele bewustzijn. We kunnen dat bewustzijn beschouwen als een universeel veld van informatie, of wat Hindoes beschrijven als een Akasha Record, waar onze bewuste ervaring deel van uitmaakt en dus aan toevoegt. Hoe we zijn en wat we doen tijdens ons leven beïnvloedt het universele bewustzijn voor eeuwig en beïnvloedt dus alle andere incarnaties overal (zelfs miljarden lichtjaren ver weg). Vanuit dit perspectief bestaat onze 'ziel' niet op een aparte en individuele manier na onze dood, anders dan als een afdruk in het Akasha Record van het universele bewustzijn. Daarom is het niet nodig om een individuele ziel te zien die doorgaat in cycli van wedergeboorte of als een aparte entiteit in een hemels rijk blijft bestaan. In plaats daarvan leeft een individuele ziel na de dood van het lichaam als een aspect van het universele bewustzijn en beïnvloedt ze welke nieuwe incarnaties zich voordoen door haar bijdrage aan dat bewustzijn (wat ook begrepen kan worden als haar inprenting op het universele veld).^{Q701} Het is misschien eenvoudiger om dit aspect van

ons bewustzijn te beschrijven als onze geïmproviseerde melodie binnen de symfonie van het leven, in plaats van onze ziel.^{Q702}

Zulke discussies lijken misschien te raken aan de kwestie van het zoeken naar een vriendelijkere en wijzere ineenstorting. Toch geloof ik dat de kwestie van vrije wil en vrijheid relevant is voor de hedendaagse milieu- en politieke filosofie nu samenlevingen gedestabiliseerd zijn. Onze persoonlijke vrijheden worden bedreigd doordat mensen met macht slecht reageren op hun bezorgdheid over de moeilijkheden waarmee ze geconfronteerd worden ([Hoofdstuk 13](#)). Zoals ik al zei aan het begin van dit hoofdstuk, worden sommige autoritaristen gesteund door milieuactivisten die onze individuele vrijheden de schuld geven van de hachelijke situatie waarin we ons bevinden. Sommigen van hen rechtvaardigen zulke standpunten met hun interpretaties van zowel de menselijke natuur als de natuurlijke wereld. In tegenstelling tot hun visie zal ik in de rest van dit hoofdstuk uitleggen hoe relatieve vrije wil als essentieel in de natuur kan worden beschouwd.

[309]

Natuurlijke vrijheid

De voorgaande discussie over het bestaan van relatieve vrije wil was een opmaat voor het bevestigen van een visie op de aard van de levende wereld en daarmee op de aard van de mens. Er is een perspectief op vrije wil dat niet zo bekend

is, maar wel relevant voor deze tijd. Het stelt dat, voor wezens met gevoel die een geest hebben, relatieve vrije wil een essentiële en onvervangbare eigenschap is.^{Q703} Het argument begint ermee dat op het niveau van de individuele levende wezens, niet alles wat een dier weet voortkomt uit zijn instinct of geleerd wordt door anderen (of door observatie). Het proces van individueel leren is iets dat elk dier moet doen om te overleven en vervolgens te gedijen. Daarvoor heeft elk dier een relatieve vrije wil nodig om te kunnen leren met vallen en opstaan. Als het niet kan kiezen wat te doen in een bepaalde omstandigheid, kan het niet leren. Ouddieren hebben vaak een belangrijke rol in het vormgeven van de omstandigheden die hun nakomelingen in het begin ervaren, maar ze kunnen niet alles controleren en ze hebben geen controle over de keuzes die hun nakomelingen maken.

Sommige biologen zien dergelijke processen als volledig bepaald door interne en externe biofysische factoren. Daarmee breiden ze de mechanistische kijk op de natuur (en evolutie) uit, waarvan ze geloven dat die het gedrag van niet-sensitieve wezens beter verklaart dan andere modellen. Er zijn zeker vooraf bepaalde inputs in het keuzemoment van een dier, zelfs als dat moment niet wordt bepaald door instinct, gewoonte of aangeleerd gedrag. Wat wel kan worden waargenomen zijn gedragingen van experimenteren - van lichaamsbewegingen, proeven en dergelijke. Aangezien de innerlijke processen van het dier inherent dubbelzinnig zijn voor elke waarnemer, zou het projecteren van een model op die dubbelzinnigheid betekenen dat we beweren dat het dier

volledig mechanistisch is. In plaats daarvan kan de dubbelzinnigheid als ondoordringbaar worden erkend en in plaats daarvan kunnen de waargenomen gedragingen van experimenten worden geaccepteerd als consistent met een relatieve vrije wil. Dat is geen menselijke subjectieve ervaring van vrije wil projecteren op het gedrag van andere wezens met gevoel, maar het in actie observeren. Wanneer dieren kiezen, gaat dat misschien niet altijd gepaard met abstract denken, maar het omvat niettemin een relatieve keuzevrijheid.^{Q704} Het op die manier interpreteren van het fenomeen van dierlijk (inclusief menselijk) gedrag betekent niet dat het mechanistische model voor een groot deel van de natuur moet worden verworpen, hoewel het volgens sommigen de deur opent voor een grotere heroverweging ervan.^{Q705}

Dan komen we bij evolutie. Opdat sommige soorten mutaties leiden tot een eigenschap (fenotype) die gunstig is voor een dier zodat zijn genen zich door een populatie kunnen verspreiden, moet er een relatieve vrije wil zijn in dat dier en degenen met wie het interacteert. Dat komt omdat er wat geëxperimenteerd moet worden met het nieuwe fenotype om er voordeel uit te halen. Grotere vleugels zouden bijvoorbeeld het vliegbereik ten goede kunnen komen, maar ook meer voedsel vergen. Een mechanistische kijk zou voorstellen dat een mix van biofysische factoren vooraf zou hebben bepaald of die vogel verder weg zou kunnen vliegen dan de rest van zijn troep. In plaats daarvan zouden we echter het gedrag van verder vliegen kunnen observeren als experiment van de vogel, en dus dat er sprake is van een rela-

tieve vrije wil. Bovendien, als andere vogels een seksuele voorkeur hebben voor de vogel met de langere vleugels, wat leidt tot de verspreiding van dat fenotype binnen hun nakomelingen, is dat dan het beste te beschouwen als mechanistisch geprogrammeerd, of is er sprake van hun relatieve vrije wil? Ik kies ervoor om op de inherente ambiguïteit te reageren door het als het laatste proces te beschouwen. Een dergelijk perspectief leidt tot de conclusie dat niet alleen individuele dieren relatieve vrijheden nodig hebben om te kunnen gedijen in hun omgeving, maar dat dit ook geldt voor de soorten en ecosystemen waarvan ze deel uitmaken. Of je nu de nadruk legt op het bestaan in de natuur van competitie of samenwerking, hiërarchieën of vlakkere systemen, relatieve vrije wil kan worden beschouwd als essentieel voor het ontstaan van dergelijke patronen wanneer er wezens met gevoel bij betrokken zijn.^{Q706} Aangezien dat gevoel relatieve vrije wil met zich meebrengt die vervolgens bijdraagt aan de manier waarop de natuur is geëvolueerd, kunnen we zeggen dat de natuur vrijheid 'nodig' heeft binnen haar wezens met gevoel. Ik noem dit concept 'natuurlijke vrijheid', omdat het de vrijheid is die ten grondslag ligt aan de natuur - in ieder geval in het dierenrijk, en misschien daarbuiten.^{Q707}

De erkenning van natuurlijke vrijheid kan een polycentrisch eenheidsbewustzijnsperspectief aanvullen met een visie op zowel de individuele mens als menselijke gemeenschappen als neigend naar verbinding, expressie en opkomst. Met andere woorden, een perspectief van de natuur of het leven als

bestaande uit individuele wezens die vrij op elkaar inwerken om opkomende vormen te produceren (nieuwe wezens, gemeenschappen van wezens en nieuwe structuren). Een dergelijke zienswijze erkent de natuurlijke neiging van levensvormen om vrijheid van keuze en expressie te verlangen, zij het afhankelijk van (en gedaan door verbinding met) andere levensvormen. Ze beschouwt individuele vrijheid als zowel coöperatief als competitief. Het beschouwt ecosysteemstabiliteit dan als een verschijnsel dat voortkomt uit vrij op elkaar inwerkende wezens, in plaats van dat er een individu of soort is die de touwtjes in handen heeft, ook al hebben sommigen een buitensporige invloed (als belangrijke soorten, zoals we in [hoofdstuk 9](#) hebben besproken). Ecologische filosofen hebben deze ideeën aangestipt toen ze het hadden over de 'zelforganiserende systemen' die in de natuur bestaan. Ze wezen erop dat de natuur geen presidenten heeft, maar dat alles 'georganiseerd wordt' en dat alles in een ecosysteem (vóór de moderne mens) een belangrijke bijdrage levert aan het geheel terwijl het zijn eigen behoeften en expressie zoekt.^{Q708}

Ondanks de wijdverbreide retoriek over vrijheid in landen over de hele wereld, is het soort natuurlijke vrijheid dat ik hier beschrijf eeuwenlang niet ervaren door de meeste mensen, zoals we zagen in de hoofdstukken 8, 9 en 10. In plaats daarvan heeft de macht van het geld vorm gegeven aan de vrijheid van de mens. In plaats daarvan heeft de macht van het geld de levenservaring van mensen vormgegeven door middel van commercialisering en commercialisering van

alle aspecten van de samenleving. Zoals we in het vorige hoofdstuk zagen, betekent dit dat we het leven ervaren als streven en concurreren voor veiligheid, erbij horen, actualisatie en een gevoel van betekenis. Onze identiteiten worden gevormd tot consumenten van producten en diensten en verkopers van onszelf als product of dienst. De verschillende modernistische aannames van eeuwigdurende vooruitgang en persoonlijk recht worden allemaal geaccentueerd door, en helpen in dienst te staan van, het systeem van schuldgeld.

^{Q709} De erkenning dat er in de natuur, en dus in ieder van ons, een relatieve vrije wil bestaat, betekent niet dat we met onze vrije wil handelen als we denken dat we dat doen. Manipulatie is eerder een aspect van onze werkelijkheid. De mensheid heeft daarom niet vrij en collectief gekozen voor houdingen en gedragingen die de vernietiging van samenlevingen en de natuurlijke wereld veroorzaken. In plaats daarvan was, voordat de geldmacht alomtegenwoordig en dominant werd, de ervaring van homo sapiens op deze planeet gedurende tienduizenden jaren er een met vormen van complexe samenleving zonder aanhoudende of onherstelbare ecologische vernietiging ([Hoofdstuk 9](#)). Onvrijheid heeft de moderne mens ertoe gebracht de planeet te vernietigen, niet vrijheid. En het is die onvrijheid die onze evolutie als soort en die van de evolutie in het algemeen kan hebben belemmerd.^{Q710}

Gezien de ecologische crisis die ik in dit boek heb geschetst, groeit het besef dat de vrijheid van levende wezens alleen mogelijk is binnen een in stand gehouden natuurlijke we-

reld. Niet alleen de natuur heeft vrijheid nodig, maar vrijheid heeft de natuur nodig. Er zijn verschillende manieren om op zo'n besef te reageren. Als we de aard van onze onvrijheid in systemen die gevormd zijn door de logica van de geldmacht niet erkennen, lopen we het risico verward en nutteloos te reageren. We hebben een grote taak voor de boeg, als de samenvatting van het kunstmatige intelligentie-programma ChatGPT een indicatie is. Ik was bijna klaar met dit boek toen die software populair werd. De eerste vraag die ik stelde was via mijn onderzoekscollega Matthew Slater, om na te gaan wat er binnen de bestaande literatuur over dit dilemma zou kunnen worden begrepen. Ik vroeg hem: “is menselijke vrijheid gevaarlijk voor de toekomst van de menselijke soort?”. Dit is het automatisch gegenereerde antwoord van januari 2023, letterlijk:

“Menselijke vrijheid is een complex en veelzijdig concept dat zowel positieve als negatieve gevolgen kan hebben voor de toekomst van de menselijke soort. Aan de ene kant is menselijke vrijheid essentieel voor individuele autonomie, zelfexpressie en creativiteit, die belangrijke drijfveren zijn voor vooruitgang en innovatie. Menselijke vrijheid stelt mensen ook in staat hun eigen keuzes te maken en hun eigen doelen en ambities na te streven, wat kan leiden tot meer welzijn en geluk. Aan de andere kant kan menselijke vrijheid ook leiden tot negatieve gevolgen, vooral wanneer ze niet in evenwicht is met andere waarden zoals verantwoordelijkheid, empathie en samenwerking. Ongebreidelde vrijheid kan leiden tot egoïsme, hebzucht en minachting voor de rechten en het welzijn van anderen, wat zowel individuen als de samenleving als ge-

heel kan schaden. Bovendien kan de vrijheid om hulpbronnen te exploiteren en het milieu te vervuilen op de lange termijn catastrofale gevolgen hebben voor de planeet en het voortbestaan van de mens. Met de huidige stand van de technologie en haar potentieel voor massavernietiging kan de vrijheid om deze technologieën roekeloos te gebruiken bovendien gevaarlijk zijn voor de toekomst van de menselijke soort. Concluderend, menselijke vrijheid is zowel een fundamenteel recht als een **krachtige kracht** die de toekomst van de menselijke soort kan vormgeven, maar het is belangrijk om rekening te houden met de mogelijke negatieve gevolgen die het uitoefenen van vrijheid met zich mee kan brengen, en om het in evenwicht te brengen met andere waarden zoals verantwoordelijkheid, empathie en samenwerking.”

Hoewel ik onder de indruk ben van de kwaliteit van het antwoord, laat het ook zien hoe veel mensen zullen reageren op de vraag of vrijheid een probleem is voor duurzaamheid, als ze niet begrijpen hoezeer we momenteel vrijheid ontberen. Want vrijheid gaat niet alleen over het kunnen maken van keuzes - het vereist dat we binnen systemen bestaan die ons helpen om weloverwogen afwegingen en keuzes te maken, iets wat in moderne samenlevingen niet het geval is.^{Q711} En zoals mijn collega-filosoof Rupert Read uitlegt: “Bevrijding als doel is bevrijding van onvrijwillig vasthouden aan ideologie, niet van andere wezens: integendeel.”^{Q712} Aangezien de macht van het geld zowel onze innerlijke als onze uiterlijke werelden vormgeeft, hangt onze vrijheid ervan af of we

ons bewuster worden van de aannames, aversies en verlangens die in ons bestaan. Het cultiveren van onze eigen kritische wijsheid, zoals beschreven in [hoofdstuk 8](#), is daarom de sleutel tot deze zelfbevrijding naar manieren van zijn die niet onderdrukkend of destructief zijn voor onszelf, de ander of de natuur. Aangezien onze ervaring van de wereld en ons vermogen om bijna alles te bereiken afhangt van hoe anderen in de samenleving denken, voelen en zich gedragen, is steun voor elkaars kritische wijsheid essentieel om onze eigen natuurlijke vrijheid te herstellen. Dat houdt ook in dat we elkaar helpen na te denken over wat we onder vrijheid verstaan en hoe we die vrijheid kunnen bereiken.^{Q713}

Sommige mensen binnen de milieubeweging beschrijven het belang van co-bevrijding of mede-vrijheid in de manier waarop we sociale verandering organiseren en nastreven.^{Q714} Dat is ook de reden waarom die stromingen zich richten tegen de onjuiste voorstelling van vrijheid vandaag de dag als de loutere uitdrukking van dwang die in ons wordt opgewekt door systemen die gebaseerd zijn op de logica van de geldmacht. Zoals Read uitlegt: “Het diepgewortelde (pseudo-)individualisme, de wederzijdse onverschilligheid, het wijdverspreide bijna-solipsisme van onze tijd: dit zijn (worden) de voornaamste negatieve doelen van de bevrijdende filosofie.” We kunnen erkennen dat vrijheden samen beschermd en mogelijk gemaakt worden, dus omdat iemands vrijheid de vrijheid van een ander kan schaden, is er een essentiële en voortdurende rol voor dialoog en vreedzame betwisting over het gedrag van mensen dat anderen beïn-

vloedt.

Onze erkenning en respect voor persoonlijke soevereiniteit, terwijl we tegelijkertijd begrijpen hoe ieder van ons gevormd is door cultuur, en er deels door gekwetst is, zodat ons gedrag dwangmatig en destructief kan zijn, stelt ons allemaal voor een paradox. Hoe respecteren we de innerlijke wereld en wensen van elk individu, terwijl we elkaar ook helpen om beter te begrijpen wat onze voorkeuren en de gevolgen voor onszelf en anderen kan vormen? Dit is een eeuwenoud probleem van de relatie tussen het individu en het collectief. Met het milieu in gedachten wordt het collectieve belang steeds meer een belang dat ook het matigen van onze impact op de planeet omvat. Wat moeten we dan doen aan de verlangens van sommige mensen om overmatig te consumeren? Zoals elke maand eerste klas vliegen? Vaak denken zulke mensen dat ze uiting geven aan hun vrije wil. Ze staan er niet bij stil dat hun verlangen naar consumptie voort kan komen uit wonden die door dergelijke consumptie niet geheeld zullen worden, of dat hun gedrag gevormd wordt door culturele verhalen over hoe zelfrespect, eigenliefde en succes ervaren moeten worden, die voortkomen uit de commerciële controle van communicatiesystemen in de samenleving.

Wanneer we nadenken over passende grenzen aan dergelijke persoonlijke gedragingen die ontstaan in culturen die gevormd zijn door de Imperiale Moderniteit, moeten we elke herformulering van het concept vrijheid vermijden die het

vrije individu zou vernederen als de sleutel tot het bepalen van wat zijn eigen vrijheid is. Als we het bestaan van natuurlijke vrijheid erkennen, dan erkennen we het belang van de vrijheid van het individu om te beslissen. Dat kan een uitdaging zijn in een wereld waarin individuele keuzes zo vervormd worden door de macht van het geld en we geconfronteerd worden met zulke ernstige bedreigingen van het leven door de ecologische situatie. Een vrijheidslievend antwoord op deze paradox kan prioriteit geven aan het verminderen van de dominantie van de geldmacht bij het bepalen van de keuzemogelijkheden van mensen, maar ook aan het streven naar meer machtsoverdracht naar systemen die mensen samen kunnen vormgeven. Een ecolibertaire visie op de principiële illegitimiteit en schadelijke aard van het huidige schuld-geldsysteem ondersteunt ook een scepticisme tegenover zowel extreme rijkdom als de losbandige consumptie die ermee gepaard gaat. Daarom is het hoogst onwaarschijnlijk dat een ecolibertaire samenleving de mate van ongelijkheid en schade die gepaard gaat met eersteklas vliegen zou tolereren.

Het doel van onze individuele en collectieve actie kan 'ecovrijheid' zijn - die individuele en collectieve staat van vrij en in staat zijn om voor elkaar en het milieu te zorgen, in plaats van gedwongen of gemanipuleerd te worden tot gedrag dat het milieu schade toebrengt. De mensen die ik als ecoliberalen beschouw, geloven in die staat van ecovrijheid als iets dat echt is en voor meer mensen hersteld kan worden. We erkennen dat vrijheid een fundamenteel aspect van ons we-

zen is, en we zijn in staat om samen een diepere vrijheid te herwinnen, om te herontdekken dat we echt hier op de planeet Aarde thuishoren, te midden van het grotere scala aan leven. Als ecoliberalen erkennen we dat moderne samenlevingen hun eigen fundamenteën vernietigen omdat we gemanipuleerd zijn om het leven als onveilig en competitief te ervaren en ons daarnaar te gedragen. Zoals we in [hoofdstuk 13](#) zullen onderzoeken, verminderen dezelfde gevestigde instellingen nu het publieke bewustzijn van de huidige ineenstorting en de dialoog over de beste manier om hierop te reageren. Zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien, vinden allerlei soorten ecoliberalen, of ze dat label nu gebruiken of niet, manieren om zich collectief te verzetten tegen de macht van de gevestigde orde, eraan te ontsnappen en deze om te buigen, zodat meer van ons onze natuurlijke vrijheid kunnen ervaren en kunnen onderzoeken hoe we willen leven in een tijdperk van ineenstorting.

Naarmate het bewustzijn van de ineenstorting van de moderne samenlevingen groeit en ook de druk van het leven binnen samenlevingen toeneemt, zullen er meer mogelijkheden zijn voor alternatieve benaderingen om te groeien. Zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien, omvatten zulke benaderingen pogingen om hulpbronnen en netwerken in gemeenschappelijk bezit te herstellen, zodat in meer van onze behoeften en verlangens kan worden voorzien buiten de staat of de markt om. Terwijl de instellingen van de overheid (op alle niveaus) en filantropisch kapitaal blijven bestaan, streven ecoliberalen ernaar om meer middelen te laten

vloeien naar organisaties, middelen, platforms en munteenheden in gemeenschappelijk bezit, zodat er op grotere schaal kan worden gestreefd naar een mildere en eerlijkere ineenstorting van samenlevingen. Ecolibertairen zijn zich ook bewust van de duistere tendensen naar autoritarisme, van alle kanten van de politieke scheidslijn tussen links en rechts, en proberen zich te verzetten tegen het gebruik van de milieuproblematiek om riskant of onderdrukkend beleid van de elites te rechtvaardigen (een belangrijke taak, zoals we zullen zien in [hoofdstuk 13](#)). Verschillende aspecten van ecoliberalisme worden over de hele wereld nagestreefd, maar het ontbreekt deze processen aan een overkoepelend kader dat integratie en versterking van inspanningen ondersteunt.

[315]

Visies op ecologische vrijheid

Als je lijdt onder de uitbuiting en het onrecht van de Imperial Modernity, dan lijkt het misschien niet zo'n slecht nieuws om te horen dat deze al aan het instorten is. De verschillende milieuveranderingen die deze ineenstorting deels veroorzaken, zullen echter mensen treffen die weinig te maken hebben met het moderne stadsleven. En voor de meesten van jullie die dit boek lezen, neem ik aan, zal het leiden tot lijden dat moeilijk te voorspellen is. Daarom wordt de visie die ik in dit boek heb geschetst begrijpelijkerwijs gezien als 'negatief' en pessimistisch, ook al is het een geloofwaardige

inschatting. De behoefte aan een simplistische en materialistische hoop en visie kan gezien worden als een aspect van de cultuur van de Imperiale Moderniteit. Het is echter een geldige vraag om te vragen wat mensen zoals ik, die zich identificeren als ecoliberalen en die bewuste keuzes maken over hoe ze samenlevingen kunnen beïnvloeden, beschouwen als onze visie op succes.^{Q715}

Omdat onze vrijheid contextgebonden is en de resultaten die bereikt worden door mensen samen vrij te laten ontstaan, gaan ecolibertaire doelen voor onze sociale betrokkenheid net zo goed over manieren van zijn en processen als over materiële resultaten. Of we nu expliciet politiek en activistisch denken of gewoon keuzes maken over onze eigen manier van leven. Het bereiken van de ideale staat die ecovrijheid is, zal zich op talloze manieren manifesteren. Dat betekent dat ecoliberalisme geschikt is voor een tijdperk van ineenstorting waarin het specificeren van materiële doelen of het proberen te rechtvaardigen van ons handelen op basis van zulke doelen niet langer geloofwaardig of nuttig is. Maar een dergelijk perspectief kan leiden tot onduidelijkheid over hoe wij denken dat succes eruit zou zien. In antwoord hierop wil ik mijn eigen 'positief pessimistische' visie geven, die het licht ziet dat uit de duisternis kan komen.

Mijn visie is die van een wereld waarin veel minder mensen door dominante communicatiesystemen worden aangemoedigd om minder van zichzelf, anderen en de natuur te ervaren. Ik bedoel 'communicatie' in de breedst mogelijke zin:

het monetaire, het markt- en het onderwijssysteem, samen met de heersende cultuur (inclusief de religieuze of seculiere aspecten ervan), evenals de specifieke voertuigen voor hedendaagse communicatie die massamedia, big tech, reclame, public relations en politieke campagnevoering zijn. Deze dominante systemen moedigen ons aan om minder van onszelf te ervaren op vele manieren, waaronder minder zelfbewustzijn, minder emotie, minder openheid van zijn en minder intuïtie (zoals we zagen in de [hoofdstukken 8, 9 en 10](#)). Om meer van onszelf te ervaren, moeten we onze emoties toelaten en er getuige van zijn, en niet impulsief handelen om die emoties te beteugelen of te dienen, terwijl we onszelf meer bronnen van inzicht toestaan en een ruimer besef van onszelf als deel van een gemeenschap, planeet en universum.

De dominante communicatiesystemen moedigen ons ook aan om minder van anderen te ervaren, inclusief minder openheid voor de realiteit, subjectiviteit, het lijden en de wensen van andere mensen, zowel in het algemeen als door specifieke kenmerken van identiteit, zoals ras, geslacht, seksuele geaardheid, leeftijd, nationaliteit, religie, persoonlijke opvattingen en economische klasse. Meer van anderen ervaren is empathie voelen voor hun situatie en de betekenis daarvan niet bagatelliseren vanwege de identiteitscategorieën die we op hen toepassen. De dominante communicatiesystemen moedigen ons ook aan om minder van de natuur te ervaren. We worden aangemoedigd om onszelf niet te ervaren als deel van de natuur en de natuur als onszelf. In plaats

daarvan wordt de natuur gezien als een externe bron. We worden aangemoedigd om niet op de hoogte te zijn van, of te voelen voor, de schade die wordt toegebracht aan individuele wezens, maar ook aan hele soorten en ecosystemen. Meer van de natuur ervaren is je diep verstrikt voelen in de ervaring van ander leven en het leven als geheel, met zowel de extase als de pijn die zo'n verbinding met zich mee kan brengen.

Mijn overtuiging is dat als we eenmaal bevrijd zijn van dominante communicatiesystemen die ons beperken in het ervaren van onszelf, anderen en de natuur, we effectiever zullen reageren op alle moeilijkheden in het leven, zowel op persoonlijk, professioneel als politiek gebied. Ik beschouw visies waarin lijden verdwijnt, of waarin massale processen die al aan de gang zijn zonder schade worden teruggedraaid, als waanvoorstellingen. Ik beschouw ze als voortkomend uit het ervaren van jezelf, anderen en de natuur op manieren die beperkt worden door dominante communicatiesystemen. In plaats daarvan accepteer ik dat er altijd zowel lijden als schoonheid zal zijn, zowel pijn als vreugde, zowel verlies als geboorte, zowel ambiguïteit als helderheid en zowel mislukking als succes.

Mijn visie omvat daarom miljoenen mensen van de meeste geloven en geen enkel geloof, die zich opnieuw bewust zijn geworden van de manier waarop sommige van de dominante communicatiesystemen hun ervaring van zichzelf, anderen en de natuur hebben vervormd. Als gevolg daarvan zul-

len ze minder lijden veroorzaken, er meer weerstand tegen bieden en meer vreugde, creativiteit en transcendentie mogelijk maken. Voortaan zal ik dit toekomstbeeld een Evotopia noemen. Dat komt omdat 'evo' aanschouwen of getuige zijn betekent en 'topia' een plaats of realiteit. Een Evotopia is het geïdealiseerde scenario waarin de mensheid de natuurlijke werkelijkheid beter aanschouwt, zodat zowel vernietiging vertraagt als schoonheid stroomt.

De praktijk van het ecoliberarisme zal divers zijn, waarvan we er een aantal in het volgende hoofdstuk zullen zien. Het cultiveren van kritische wijsheid zal centraal staan in zowel het bevorderen als het verdedigen van vrijheid in een tijdperk van ineensinking (zoals beschreven in hoofdstuk 8). Aangezien de publieke sfeer die gevormd wordt door commerciële belangen onze zingeving doorkruist, zal minder afhankelijkheid van bedrijfsmedia essentieel zijn, of het nu gaat om mainstream of 'sociale' media, met een terugkeer naar communicatie via e-mail, nieuwsbrieven en bijeenkomsten. Afhankelijk van wat mensen willen bereiken, zal veel van wat belangrijk is buiten het Westen plaatsvinden, buiten de bevoorrechte klassen en buiten de traditionele milieuprofessie. Solidariteit tussen groepen niet-geprivilegieerde mensen in het Zuiden, die de meerderheid van de mensen op onze planeet uitmaken, zal centraal staan bij het streven van ecolibertairs om invloed te hebben in de wereld - iets waar we tot slot nog op terug zullen komen.

[318]

Ecoliberalisme in de context

Om verschillende redenen is de term “libertarisch” in de Engelstalige wereld geassocieerd geraakt met een bepaald soort rechtse politiek. Een van de redenen is de invloed van binnenlandse Amerikaanse politieke kaders en ideeën over de hele wereld. In de VS heeft het linkse libertarisme weinig tot geen aandacht gekregen en is het rechtse libertarisme de enige vorm met enige politieke aanhang en invloed. Aanhangers van beide stromingen van het libertarisme beweren dat ze in de eerste plaats bezig zijn met het mogelijk maken van de vrijheden van individuen en onze vrijwillige samenwerking, en met het beschermen van deze vrijheden tegen de invloed of inmenging van externe en hiërarchische machten, tenzij de betrokken mensen daar bewust en vrijwillig mee instemmen. Alle stromingen beschouwen persoonlijke vrijheden als onze oorspronkelijke staat, of die nu wordt opgevat als door God gegeven of natuurlijk, op de manier die ik hierboven heb beschreven.

Mijn verwoording van het ecoliberalisme wijkt af van het rechtse libertarisme, omdat het niet blind is voor de invloed en het binnendringen van bedrijven - en de macht van het kapitalisme in het algemeen - in ons leven. Het is eerder van mening dat vrijheid van dergelijke invloed en opdringerigheid van centraal belang is voor ons allemaal om onze vrijheid terug te krijgen. Men kan begrijpen dat het rechtse li-

bertarisme dergelijke bedreigingen voor de vrijheid juist heeft gebagatelliseerd vanwege de macht van bedrijven en kapitaal in zowel de cultuur als de politiek. Die macht heeft ertoe geleid dat veel mensen ervan uitgaan dat vrijheid individualistisch is, in plaats van altijd als een vorm van samenwerking te worden ervaren. Het heeft er ook toe geleid dat er minder aandacht wordt besteed aan de vraag of sommige rechten ten onrechte op grote schaal worden gehandhaafd, met als belangrijkste voorbeeld de vrijheid van bedrijven om geen verantwoording af te leggen aan degenen die zij beïnvloeden. Dat komt niet door de afwezigheid van rechtse libertaire denkers die ons aanmoedigden om de macht van bedrijven in te perken in het belang van ieders vrijheid. Zowel Friedrich Hayek als Milton Friedman waren bijvoorbeeld voorstander van antitrustwetten om monopoliepraktijken te voorkomen.^{Q716} Murray Rothbard ging nog veel verder door te stellen dat bedrijven niet zouden moeten bestaan in hun huidige vorm, waarin ze bescherming genieten zoals wettelijke aansprakelijkheid en ongebruikelijke voordelen op het gebied van financiering en belastingen - eigenschappen waarvan hij beweerde dat ze een product waren van hun invloed op de overheid.^{Q717}

Met betrekking tot milieukwesties heeft het mainstream rechtse libertarisme van de VS zich voornamelijk gericht op het argument dat het verspreiden van eigendomsrechten en het vertrouwen op menselijk vernuft de manier is om te reageren. Daarom heeft het het idee van een “vrije-markt-milieubeleid”^{Q718} gepropageerd en dat de menselijke geest de

“ultieme hulpbron” is die alle problemen zal oplossen door middel van technologie.^{Q719} Dergelijke ideeën zijn de afgelopen dertig jaar, en dus wereldwijd, zeer invloedrijk geweest in het Amerikaanse milieubeleid. De internationale overeenkomsten over klimaatverandering bijvoorbeeld hebben deze ideologie gebruikt om koolstofmarkten te promoten. De huidige dominantie van het ecomodernisme in het mainstream milieudenken weerspiegelt ook deze invloed. Dat betekent dat we tientallen jaren bewijs hebben om te concluderen dat deze ideeën in de praktijk niet werken. Het feit dat een familie eigenaar is van haar eigendom kan betekenen dat ze er beter voor zorgt en rekening houdt met milieukwesties op de lange termijn, maar dat idee overbrengen naar de wereld waar miljardenbedrijven het beleid vormgeven om de winst te maximaliseren is een arrogante intellectuele fout die de belangen van de elite dient.

Door het machtsmisbruik van bedrijven te erkennen als een kenmerk, niet als een neveneffect, van ons economisch systeem, breekt het ecoliberarisme met het populaire maar mislukte marktfundamentalisme van rechts-libertaire denkers over het milieu.^{Q720} In plaats daarvan sluit het aan bij het bestaande scala aan links-libertaire denkbeelden, die allemaal alternatieve economische systemen steunen die prioriteit geven aan vormen van arbeiders- en gemeenschapscontrole, zoals coöperaties en participatieve democratie. Er worden verschillende termen gebruikt om deze benadering te beschrijven, zoals libertaire socialisten, communitariërs en communalisten (niet te verwarren met communisten). Een

van de belangrijkste denkers op dit gebied is de Amerikaanse schrijver Murray Bookchin, die de nadruk legt op de decentralisatie van macht als weg naar ecologische duurzaamheid en sociale rechtvaardigheid.^{Q721} Het Westen is echter niet de plaats waar dergelijke ideeën tot bloei zijn gekomen. Een van de invloedrijkste denkers op dit gebied was Lala Lajpat Rai, een Indiase filosoof die invloedrijk was in de Indiase onafhankelijkheidsbeweging aan het begin van de 20e eeuw. De term die met zijn ideeën wordt geassocieerd is 'constructief anarchisme' en hij beschouwde natuurlijke hulpbronnen als gemeenschappelijk bezit dat collectief moest worden beheerd. Hoewel hij en Mohandas Gandhi het niet eens waren over sommige methoden om onafhankelijkheid voor India te bereiken, deelden ze een visie voor een andere vorm van gemeenschappelijk bestuurd economie die de natuur zou respecteren.^{Q722} Interessant genoeg deelde de econoom Babasaheb Ambedkar, misschien wel de belangrijkste figuur die India naar onafhankelijkheid leidde, ook dergelijke opvattingen over gemeenschappelijk eigendom.^{Q723} De aanhoudende macht van producenten- en consumentencoöperaties in India vandaag de dag is een weerspiegeling van deze traditie.

Net zoals het linkse libertarisme coöperatief eigendom en beheer van hulpbronnen heeft aangemoedigd in plaats van staatseigendom of bedrijfseigendom, moedigt het ecoliberalisme vandaag de dag hetzelfde aan als een manier om te reageren op de ineenstorting van moderne samenlevingen. Dit is iets waar we in het volgende hoofdstuk dieper op in zul-

len gaan, maar om deze discussie over hoe het ecoliberalisme zich verhoudt tot bestaande ideeën af te ronden, zullen we kort kijken naar een aantal bestaande stromingen in het hedendaagse westerse milieuactivisme. Omdat ik een Engelstalige ben met een beperkt aantal connecties, kan het zijn dat ik belangrijke vormen van milieubewuste politieke bewegingen over het hoofd zie, maar ik hoop dat de volgende discussie zal helpen om te laten zien hoe het ecoliberalisme een belangrijke breuk betekent met de mainstream en ineffectieve milieuvisies die tot nu toe de internationale discussie en het initiatief van vandaag de dag hebben gedomineerd.^{Q724}

[320]

Milieuactivisme nieuw leven inblazen in een tijdperk van ineenstorting

Na tientallen jaren van milieuactiviteit gebaseerd op de theorie (of het gevoel) dat het pragmatisch is om elke expliciete uitdaging aan het kapitalisme te vermijden, betekent het onbetwistbare falen van die activiteit om biosfeerbetekenende resultaten op te leveren dat een dergelijke terughoudendheid niet langer kan worden beargumenteerd als pragmatisch. De les van deze mislukking is niet om over te stappen op autoritarisme. In plaats daarvan is meer vrijheid van de druk om te concurreren, te exploiteren en te consumeren essentieel. Een van de taken die voor ons liggen is het verduidelijken, communiceren en opbouwen van zelfvoorzienende machts-

bases en de bijbehorende netwerken die de totstandkoming van ecologische vrijheid zullen bevorderen. Een milieusector met een eigen gezicht die het heeft over soorten en koolstofemissies is daar echter niet geschikt voor. In plaats daarvan is er behoefte aan een meer op rechten gebaseerde vrijheidsgerichte en revolutionaire politieke beweging als antwoord op de erkenning dat we een tijdperk van maatschappelijke ineenstorting zijn binnengetreden als gevolg van de destructieve overreikendheid van het Imperiale Modernisme. Helaas is de laatste jaren het tegenovergestelde perspectief geuit door westerse milieu-denkers. Het is belangrijk om de antecedenten van eco-autoritarisme te erkennen, evenals de ideeën die mensen wegleiden van verzet ertegen - en dat is waar we nu naar zullen kijken.

Na tientallen jaren van reformistische mislukkingen op het gebied van het milieu beweren sommigen dat we geen tijd hebben om revolutionaire veranderingen door te voeren en dat we moeten proberen de bestaande machtsmiddelen te grijpen en te gebruiken. Anderen stellen autoritaire vormen van revolutionaire verandering voor, waarbij de macht wordt gegrepen door een nieuwe elite in plaats van gedeeld en getransformeerd.^{Q725} Weer anderen negeren ten onrechte de Imperial Modernity om aan te nemen dat de moderne mens er uit vrije wil voor heeft gekozen om onze planeet te vernietigen, en stellen daarom dat zorgen over de bescherming tegen totalitarisme ondergeschikt zijn gemaakt aan de milieucrisis.^{Q726} Elk van deze perspectieven ondersteunt autoritaire reacties of ondermijnt elke uitdaging daarvan. Zul-

ke perspectieven kunnen verleidelijk zijn voor mensen die op zoek zijn naar een gevoel van persoonlijke agency als antwoord op hun eco-angst. Maar veel psychologisch onderzoek dat ik elders heb beschreven, suggereert dat pijnlijke emotionele 'ervaringsvermijding' bij mensen kan leiden tot misbruik van autoritair gedrag.^{Q727}

Meer diepgaand kunnen eco-autoritaire gevoelens voortkomen uit een gehechtheid aan de ideeën van controle, orde en vooruitgang die de Imperiale Moderniteit ons allemaal heeft ingeprent in dienst van de geldmacht. Gehecht aan zulke ideeën zijn we geneigd om milieuproblemen te beschouwen als een vervelende puinhoop die moet worden opgeruimd door middel van beter beheer. In *The Origins of Totalitarianism* beargumenteerde [Hannah Arendt](#) dat totalitarisme minder voortkomt uit een verlangen om anderen te domineren dan uit de overtuiging dat al het leven gecontroleerd kan worden. Omdat het leven inherent complex, dubbelzinnig en oncontroleerbaar is, ziet de modernist het leven als iets dat getemd moet worden. Dat omvat ook het temmen van menselijke wezens, met onze eigen gedachten en gevoelens over hoe we moeten leven. Daarom kan een totalitaire impuls voortkomen uit een diepe angst voor en afwijzing van de ware aard van het leven.^{Q728} Naarmate mensen banger worden dat onze wereld minder gastvrij voor ons wordt, zal deze natuurfobische neiging tot autoritarisme bij sommigen groeien: wat kan leiden tot heel dom en contraproductief beleid, zoals we in [hoofdstuk 13](#) zullen zien.

Eco-autoritaire gevoelens kunnen ook voortkomen uit een misantropische kijk op de menselijke natuur als inherent egoïstisch en destructief. Deze negatieve kijk op de menselijke natuur kan worden geïnterpreteerd aan de hand van het commentaar van de Britse milieujournalist George Monbiot. In een schriftelijk debat tussen hem en een andere Britse milieujournalist, Paul Kingsnorth, schreef hij het volgende: “U beweert dat de moderne industriële beschaving “een wapen van planetaire massavernietiging” is. Iedereen die op de hoogte is van de paleolithische massamoord op de Afrikaanse en Euraziatische megafauna, of de uitroeiing van de grote dieren van Amerika, of de enorme koolstofpuls die werd geproduceerd door ontbossing in het neolithicum, moet kunnen zien dat het wapen van de planetaire massavernietiging niet de huidige cultuur is, maar de mensheid.”^{Q729}

Gezien het onderzoek dat ik heb gedaan naar oude samenlevingen voor [hoofdstuk 9](#), was ik enigszins achterdochtig over elke algemene veroordeling van de relatie van de mensheid met de natuur, dus keek ik nauwkeuriger naar het bewijs voor deze beweringen. Ik ontdekte dat het bewijs voor een “paleolithische massamoord op de Afrikaanse en Euraziatische megafauna” niet zo overtuigend is. Hij verwijst naar een tijdperk dat in het geologische verslag het Pleistoceen wordt genoemd. Er zijn verschillende theorieën naar voren gebracht over de oorzaak van het uitsterven van soorten. Zoals George aangeeft, is de jacht door mensen (en pre-homo sapiens) één theorie. Maar er is ook bewijs voor andere oorzaken, waaronder klimaatverandering aan het ein-

de van de laatste ijstijd,^{Q730} ziekte,^{Q731} een inslag van een asteroïde of komeet,^{Q732} en zelfs zonnestraling. Deze laatste theorie omvat hoe uitbarstingen van ongewone stralingsniveaus van de zon genetische mutaties kunnen hebben veroorzaakt die tot uitstervingen hebben geleid.^{Q733} Veel van de uitstervingen vielen samen met de Younger Dryas periode van klimaatverandering, die mogelijk veroorzaakt zou kunnen zijn door een komeet of asteroïde inslag. Het is dus een subjectieve keuze om een oordeel over de mensheid te vellen.

Wanneer Monbiot “de uitroeijing van de grote dieren van Amerika” beschrijft, geeft hij een interpretatie van de ineenstorting van de megafauna in die regio die ook plaatsvond ten tijde van de Younger Dryas klimaatperiode. Dat was tienduizenden jaren nadat de mens voor het eerst in Noord-Amerika aankwam en zich over het gebied verspreidde en al die tijd naast die “grote beesten” leefde. Uitgebreid onderzoek wijst op de rol van klimaatverandering in hun achteruitgang.^{Q734} Ander onderzoek wijst ook op de waarschijnlijke rol van inslagen van asteroïden of kometen in de veranderingen.^{Q735} Wanneer Monbiot de “enorme koolstofpuls geproduceerd door ontbossing” tijdens het Neolithicum (10.000-4.500 v. Chr.) beschrijft, beweert hij zekerheid waar nog wetenschappelijke discussie over bestaat. In sommige regio's ging de uitbreiding van de landbouw zeker gepaard met ontbossing. Sommige onderzoeken wijzen er echter op dat veranderingen in temperatuur- en neerslagpatronen in deze periode de koolstofcyclus beïnvloedden.^{Q736} Dit omvat-

te ook veranderingen in moessonpatronen die in sommige regio's tot een grotere droogte leidden, wat van invloed was op vegetatiepatronen en de koolstofcyclus.^{Q737}

Journalisten als **George Monbiot** zien misschien bepaalde gegevens en analyses over het hoofd om ondubbelzinnig te stellen dat *homo sapiens* altijd al extreem destructief is geweest voor de natuur. Dat zou een geval van projectie kunnen zijn, en wat belangrijk is, het helpt ons niet om de onderliggende oorzaken van onze huidige hachelijke situatie te identificeren. Andere pogingen van milieuactivisten om dergelijke onderliggende oorzaken aan te wijzen, dreigen ons ook af te leiden van ons gebrek aan vrijheid binnen de Imperial Modernity. Professor William Rees is een baanbrekend geleerde op dit gebied. Hij stelt dat “ondanks duizenden jaren evolutionaire geschiedenis, het menselijk brein en de bijbehorende cognitieve processen functioneel verouderd zijn om met de menselijke eco-crisis om te gaan. [*Homo sapiens* heeft de neiging om op problemen te reageren op simplistische, reductionistische, mechanische manieren.”^{Q738} Een dergelijke visie dreigt het bewijs van duizenden jaren van niet-destructieve of slechts tijdelijk semi-destructieve menselijke samenlevingen ([Hoofdstuk 9](#)) te bagatelliseren of irrelevant te maken, en hoe de moderne mens zijn denken en gedrag heeft laten vormen door de macht van het geld ([Hoofdstuk 10](#)). Mensen kunnen, deden en doen systemisch denken en handelen. Daarom is het niet alleen onjuist om te beweren dat de mensheid op biologisch niveau in het algemeen onbekwaam is, het kan ook een ideologische basis

vormen voor elitaire en autoritaire maatregelen van mensen die denken dat ze een betere staat van bewustzijn of intelligentie hebben bereikt dan de rest van ons. Daarom is er een beweging tegen eco-autoritarisme die slecht reageert op uitspraken als deze van professor Rees, in hetzelfde artikel: “Het uiteindelijke doel zou een menselijke bevolking in de buurt van twee miljard moeten zijn die meer rechtvaardig gedijt in 'steady-state' binnen de biofysische middelen van de natuur.” Hij kan gelijk hebben, maar in combinatie met opvattingen die de mensheid neerzetten als een inherent destructieve kracht die biologisch niet in staat is om intelligent te handelen, is er een begrijpelijke angst voor waar zulke ideeën toe zouden kunnen leiden.

Eén bestemming voor zulke negatieve opvattingen over de menselijke natuur is in de richting van opvattingen die lijken op het eco-stalinisme. Dat is waar mensen denken dat een kleine groep getalenteerde en moedige mensen de macht moet grijpen om de rest van ons te controleren voor ons eigen welzijn. Soms beschouwen ze persoonlijke vrijheid zelfs als een aspect van de moderniteit dat niet meer relevant is, in plaats van te erkennen dat we onvrij zijn binnen een systeem van Imperial Modernity.^{Q739} In plaats van de misantropie die onder de oppervlakte ligt van veel terecht bange, gefrustreerde en paniekerige milieuactivisten, is er een andere manier om te reageren. Die begint met de erkenning dat het onze onvrijheid is die ons zo destructief heeft gemaakt. Zoals een inheemse geleerde Lyla June het verwoordde: “de aarde is misschien beter af zonder bepaalde

systemen die wij hebben gecreëerd, maar wij zijn die systemen niet.” Puttend uit haar culturele erfgoed legde ze het concept en de ervaring van 'Hózhó' uit, waarvan ze gelooft dat we die moeten herstellen als we onze relatie met de natuur veranderen. Dat “is de vreugde deel uit te maken van de schoonheid van de hele schepping. Als we begrijpen dat de mensheid een uitdrukking is van de schoonheid van de aarde, begrijpen we dat ook wij erbij horen.”^{Q740}

De dominante focus op technologie als de weg naar verlossing sluit ook aan bij het bestaande kapitalistische autoritarisme en het opkomende eco-autoritarisme, omdat het enorme bedragen vraagt van bedrijven en regeringen en kritiek op het huidige systeem verdringt (zoals we zagen in [hoofdstuk 3 en 8](#)). Sommige ecomodernisten zien het huidige uiteenvallen van samenlevingen als een kans voor een voorhoede van investeerders en elites om de samenleving 'vooruit te helpen' naar een nieuwe situatie. Dat verhaal probeert een heroïsche kijk op menselijk handelen te behouden in een tijdperk waarin we mislukkingen moeten accepteren.^{Q741} Een probleem met zo'n visie is dat het een afrekening vermijdt met wat de oorzaak van die mislukking was en dat het meer van hetzelfde kan bevorderen als antwoord. Een ander probleem is dat het massaal lijden kan framen als simpelweg een onvermijdelijk onderdeel van de noodzakelijke 'snap'. Als autoritarisme de elite-ondernemers de kans zou bieden om de samenleving 'op te breken', dan zouden voorstanders geen coherent verzet bieden.

Sommige van de meer radicale perspectieven op het milieu waren tot nu toe enigszins ambivalent over het verdedigen van menselijke vrijheden. Sommige 'diepe ecologen' en mensen die putten uit inheemse wijsheden leggen meer de nadruk op relaties en verantwoordelijkheden dan op rechten en vrijheden. Hoewel ze terecht de aandacht vestigen op de coöperatieve in plaats van competitieve aspecten van de natuurlijke wereld en de destructieve impact van menselijk exceptionalisme en individualisme, kunnen ze over het hoofd zien hoe de moderne mens eigenlijk niet vrij is. Ze kunnen ook het belang van vrijheid in de natuur missen, ondanks hun pogingen om lessen voor menselijke samenlevingen 'af te lezen' uit de natuur. Je zou je kunnen voorstellen wat er zou gebeuren als Bill Gates en zijn miljardair-vrienden uit een zweethut zouden komen om te beweren dat de wijsheid van de inheemse Amerikanen is dat er geen mensenrechten zijn, alleen verantwoordelijkheden. Mijn eigen ervaring met zweethutten en inheemse filosofie is dat ze uitnodigen tot contextspecifiek en niet-generaliseerbaar inzicht dat voortkomt uit het tot rust brengen van het ego en de 'language mind' - het zou dus een modernistische waanidee zijn om inzichten daaruit te vertalen in ideeën voor hoe iedereen zich overal zou moeten gedragen, of om te proberen dat op te leggen.

Inheemse wijsheden worden gevierd door de westerse milieuactivisten uit de middenklasse die geloven in het concept van 'bewuste evolutie'. In plaats van dat evolutie slechts een terugkerende tendens is met enorme tegenslagen om de paar

miljoen jaar, geloven zij dat er een doel is in de evolutie naar meer bewustzijn in levensvormen. Zij geloven dat de mens zich op het hoogtepunt van dat proces bevindt en nu een kans heeft - misschien wel het lot - om bewust te kiezen hoe hij zich verder ontwikkelt. Het perspectief belichaamt veel van de psychologische aspecten van moderniteit, met antropocentrisme, vooruitgang, controle en agency.^{Q742} Dergelijke perspectieven bieden dan ook geen weerstand tegen een ecomodernistische en autoritaire tendens in de samenleving. Nauw verbonden met hun perspectief is een tak van solipsistische 'spiritualiteit' die beweert dat elk individueel mens zijn individuele bestemming - en zelfs collectieve bestemming - kan verwezenlijken door zijn eigen intentie. Dergelijke perspectieven bieden geen aanmoediging om ons collectief te organiseren tegen de bedreigingen van onze vrijheid en andere kwalen in onze samenleving.^{Q743}

Een andere tak van radicaler milieuactivisme gebruikt de term 'degrowth'. Degrowthers stellen dat de vercommercialiseerde economieën van de wereld hun verbruik van hulpbronnen en hun vervuiling op een eerlijke en georganiseerde manier moeten verminderen, wat ook zou leiden tot een vermindering van de economische groei. Een probleem waar de degrowth voorstanders mee te maken krijgen is hoe ze voldoende instemming kunnen krijgen van de burgers van landen met een buitensporige ecologische voetafdruk om hun economieën te ontgroeien. Ondanks positieve beweringen over solidariteit en welzijn van gemeenschappen, maken de critici van degrowth zich zorgen over het schrikbeeld van

het opleggen van 'ecologisch gerechtvaardigde' bezuinigingen tegenover massaal verzet. Het is daarom jammer dat de hoofdstroom van de degrowth gemeenschap de kritiek op het expansionistische monetaire systeem nog niet heeft gecentreerd. Dat betekent dat het zich afsluit voor de mogelijkheden om burgers te bevrijden om anders te leven op een manier die de ecologische impact op een natuurlijke manier zou verminderen. Focussen op de monetaire kwestie zou de beweging kunnen helpen om de ontgroening van hiërarchieën te bevorderen, vooral de topzware hiërarchieën die op grote schaal opereren. Het probleem blijft echter dat het slechts een kleine groep mensen aanspreekt, waarvan velen niet eens in staat zijn om hun eigen impact te verkleinen binnen de samenlevingen waarin ze leven. Daarom wordt het als politieke agenda bekritiseerd omdat het geen andere weg naar toepassing heeft dan een draconisch beleid dat mensen wordt opgedrongen door een eco-autoritaire regering. Dat vormt een dilemma voor iedereen die wil deelnemen aan pogingen tot significante wereldwijde verandering - iets waar we in het volgende hoofdstuk verder op ingaan.

Solidariteit onder de onderdrukten om collectieve vrijheid te bereiken was de oorsprong van de arbeidersbeweging en veel anti-imperialistische bevrijdingsbewegingen. Gezien de geschiedenis van het linkse libertarisme zou je verwachten dat grote delen van de hedendaagse linkse politiek steun zouden geven aan ecoliberale ideeën over hoe te reageren op de milieuproblematiek. Helaas was dat niet het geval in de paar jaar voordat ik dit boek schreef - in ieder geval niet in

het Westen. In plaats daarvan, tijdens de jaren van de Covid pandemie, waren we getuige van zelfbenoemde linkse mensen die afwijkende meningen en activisme tegen het overheidsbeleid dat het leven van arbeiders en zelfstandigen negatief beïnvloedde, demoniseerden. Dergelijke demonisering was te horen bij prominente milieujournalisten en professionals. Hun toegeeflijkheid ten opzichte van de agenda's van de bedrijfswereld over de pandemie weerspiegelt de manier waarop het hedendaagse westerse milieuactivisme geworteld is in de bevoorrechte klassen, die volgens onderzoek altijd meer toegeeflijk zijn ten opzichte van autoriteit.

^{Q744} Hun houding ten opzichte van Covid laat opnieuw het probleem zien van de prominente positie van synthetisch links, dat niet geworteld is in de arbeidersklasse en kleine bedrijven (zoals we zagen in [hoofdstuk 3 en 7](#)). Op een vergelijkbare establishmentvriendelijke manier is de mainstream beweging van groen links in het Westen expliciet ecomodern, waardoor er geen suggestie van een anti-autoritaire agenda is.^{Q745}

Hoe zit het dan met de groeiende aantallen mensen die maatschappelijke ontwrichting en ineenstorting voorzien, meemaken of meemaken? Zijn zij meer geneigd om een ecoliberaal perspectief te steunen? Ja, velen wel, zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien. Maar sommige van de zogenaamde 'doemdenkers' zijn mensen uit de middenklasse in het Westen die zich aangetrokken voelen tot die verklaringen van onze hachelijke situatie die hen vrijpleiten van schuldgevoelens of urgentie om hun leven te veranderen of

offers te brengen in het streven naar eerlijkheid, rechtvaardigheid en minder schade. Het kan gemakkelijker aanvoelen om het argument over te nemen dat de mensheid voorbestemd was om de planeet te vernietigen en daarom de duurzaamheid van voorbije culturen en de destructieve rol van de geldmacht te negeren en hoe die hun eigen identiteit, wereldbeeld en gedrag beïnvloedde en beïnvloedt op manieren die schadelijk zijn voor henzelf, elkaar en de natuur.

Een meer recente bijdrage aan deze de-radicaliserende framing van onze situatie is het beschouwen van moderniteit in het algemeen als de oorzaak van onze hachelijke situatie, in plaats van de sleutelrol van het monetaire systeem in het creëren van een Imperial Modernity. De schuld geven aan een te uitbundige omarming van bepaalde denkwijzen, in plaats van aan de psychologische, culturele en materiële onderwerping van volkeren binnen een expansionistisch monetair systeem, heeft een aantal contrarevolutionaire implicaties. Het betekent dat ze ons tijdperk van ineenstorting kunnen bespreken zonder de gevestigde orde uit te dagen. Het betekent dat ze de aandacht verleggen naar hoe het kapitaal de nuttige aspecten van de moderniteit verstoort, zoals gebeurt met de kaping van wetenschap en technologie door het bedrijfsleven ([hoofdstuk 10](#)). Alles bij elkaar nodigt deze mix van ideeën bevoorrechte mensen in het Westen uit tot processen van collectief rouwen en filosoferen, in plaats van tot een openlijke politieke stellingname. Als zodanig bieden ze geen verdediging tegen de opkomst van het eco-autoritarisme.

Omdat het ecoliberarisme expliciet tegen het gebruik van milieuoverwegingen is om autoritarisme of het ongebreidelde gebruik van staats- of bedrijfsmacht te rechtvaardigen, is het geen 'muggenzifterij' of 'in-fighting' om kritiek te leveren op die onderdelen van het hedendaagse westerse milieu-activisme die ik zojuist heb geïdentificeerd. Tenzij mensen een diepere kritiek aannemen zoals ik in dit boek heb geschetst, lopen ze het risico de angstige idioten van autoritaire macht te worden en de schade in dit tijdperk van ineenstorting te versterken. Het is een onderwerp waar ik in hoofdstuk 13 op terugkom, als ik overweeg welke ideeën en initiatieven we zouden kunnen kiezen om ons tegen te verzetten als samenlevingen verder ontwricht raken en het eco-autoritarisme zich verspreidt.

[327]

Ecoliberty, wat er ook gebeurt

Relatieve vrije wil bestaat en is noodzakelijk voor levensvormen, ecosystemen en evolutie. In tegenstelling tot wat wordt beweerd, hebben de natuurwetenschappen het tegendeel niet bewezen en is de discussie over relatieve vrije wil niet voorbij waarheidsclaims. In de spirituele sferen kan het niet-hiërarchische begrip van eenheidsbewustzijn ook de polycentrische aard van de vrije wil erkennen. Hoewel het proberen af te lezen uit de natuur van enkele lessen voor de mensheid doordrenkt is van onze vooringenomenheid, is het belangrijk om deze fundamentele dimensie van het leven te

erkennen in een tijd waarin sommige mensen beweren dat er alleen relaties zijn, geen vrijheden, in de natuur, om hun politieke filosofie vooruit te helpen. We weten nu dat vrij denkende mensen al duizenden jaren op een positieve manier met de natuur verbonden zijn. Daarom zijn de ideeën dat de menselijke natuur of mogelijkheden slecht zijn voor het milieu, en dat menselijke vrijheid slecht is voor het milieu, ongefundeerd en leiden ze ons af van belangrijke inzichten nu we een tijdperk van instorting ingaan. Dergelijke inzichten omvatten hoe de moderne mens onvrij is binnen een systeem van Imperial Modernity dat werd uitgebreid en in stand gehouden in dienst van de geldmacht. Een expliciet vrijheidslievend milieubeleid is een coherent antwoord op deze situatie en kan worden beschreven met de term 'ecolibertarisme'. Zo'n antwoord kan een visie hooghouden waarin meer mensen zich bewust worden van hun innerlijke en uiterlijke ketens en manieren vinden om in ecologische vrijheid te leven. Bij het nastreven van onze co-bevrijding van de Imperial Modernity zouden we er echter onverstandig aan doen om te denken dat we op schaal succesvol zullen zijn en een zachtere landing voor moderne samenlevingen, minder voortdurende schade aan andere samenlevingen of meer kansen voor de mens en het leven op Aarde zullen bereiken. Hoewel elk van deze doelen wenselijk is, zijn we de tijd voorbij dat onze acties afhankelijk kunnen zijn van fantasieën over succes op schaal. In plaats daarvan zal ik in het volgende hoofdstuk laten zien hoe ecoliberalen handelen op basis van waarden die ingebed zijn in zowel de middelen als

de doelen, niet het een of het ander.

[328]

HOOFDSTUK - 12

VRIJHEID OM IN TE STORTEN EN TE GROEIEN - DE DOEMSTER MANIER

Het kan de dominee zijn geweest. Vooral de klodders sherry onder zijn klodders room. Of misschien waren het die eerste glazen rode wijn na drie jaar. Het smaakte allemaal heerlijk na een dag Cumbrian air. Maar ik herinner me ook dat ik mijn hoofd onder mijn knieën hield, voordat ik op de grond gleed en op mijn zij rolde. “Pak wat kussens en een deken,” zei de dominee tegen de andere gasten. De rest is een beetje wazig, maar ik herinner me de aangenaamheid van het liggen op een oude tegelvloer, het gevoel van schaamte over het bederven van het diner van mijn vrienden en de kalme, nuchtere houding van mijn gastheer terwijl hij mijn vitale functies controleerde. Ineenzakken onder de eettafel van dominee Stephen Wright zat vol verrassingen. Binnen een half uur zat ik weer op mijn stoel, starend naar wat er over was van het extreme kleinigheidje om te zien of mijn misselijkheid over was. Stephen's kalme controle van alles, en het wegsturen van onze bezorgd kijkende vrienden met taken, waren de handelingen van een verpleegster met tientallen ja-

ren ervaring. Een palliatieve verpleegkundige, in feite. Dus ik was in goede handen als het slechter zou gaan.

Na zo'n 'episode' begint het onderzoek. Zelfs toen de kaasplank tevoorschijn kwam, luisterde ik naar Stephen over de nervus vagus en hoe die ons kan uitschakelen als we te uitgeput zijn, vooral als we veel eten. In dit geval nam ik eindelijk een moment uit de drukte en kreeg ik wat meer zicht op mijn situatie. En het lichaam zei nee. “Zet een rode streep door alles wat je de komende maand niet absoluut hoeft te doen,” zei Stephen. “Vereenvoudig dingen en geef prioriteit aan je zelfzorg.” Ik nam hem serieus. Zo serieus dat ik 's middags zelfs Queen Elizabeth documentaires keek. Ja, ik bedoel meer dan één. Ik was een beetje van slag. Desondanks beklom ik de week daarop Blencathra, de berg die het dichtst bij de heel mooi betegelde vloer van de dominee ligt. Omdat ik me weer levend wilde voelen in de natuur. Niet verstikt en defensief voor mijn laptop, berekenend hoeveel slecht er was in de wereld.

Voordat ik in het weekend naar het huisje van dominee Wright kwam, was mijn dagtaak de afgelopen achttien maanden geweest om onderzoek te doen naar de meest verontrustende dingen die iemand maar kon onderzoeken. Niet alleen de natuurwetenschappen op het gebied van ecologie, energie en klimaat, maar ook aanverwante gebieden in de economie, politiek, filosofie en nog veel meer. Wat ik in die achttien maanden met collega's leerde, verergerde mijn aanvankelijke hypothese. Het verwijderde veel van de dingen

waar ik me nog steeds positief over voelde. En ondanks de beloften die ik mezelf in het begin had gedaan, bleef het geen dagtaak.

De ineenslorting van onze manier van leven is een nogal allesomvattend onderwerp - het raakt alles. Wat moet ik zeggen in een boek? Wat moet ik weglaten? Waarom zeggen zo weinig mensen het, terwijl zoveel journalisten mensen zoals ik aanvallen omdat ik er maar een paar stukjes van zeg? Hoe kon ik ideeën delen in een publieke ruimte die zo vijandig was geworden tegenover non-conformisme? En omdat ik problemen signaleer, verwachten mensen antwoorden op alles onder de zon. Anders word ik gezien als negatief, defaitistisch, zinloos en walgelijk. Ik wilde een aantal ideeën met jullie delen, omdat ik niet wil dat mijn analyse per ongeluk mensen aanzet tot ideeën waar ik niet achter sta. Ik vroeg me af of het bieden van een kader om over deze kwesties te praten genoeg zou zijn, zoals ik vijf jaar eerder had gedaan met Deep Adaptation. Al deze vragen, en nog veel meer, zaten me 24/7 dwars, terwijl ik het schrijven van dit boek uitstelde totdat ik wist wat de moeite waard was om te zeggen. En ik vreesde de keuze die ik al moest maken - de komende negen maanden besteden aan het schrijven van een gedetailleerde synthese van bewijsmateriaal over de instorting van moderne samenlevingen en mijn analyse van waarom dit gebeurt en hoe we moeten reageren. Mensen zouden het niet leuk vinden, dacht ik. Ze zullen het afwijzen, ook mensen die mijn werk eerder toejuichten. Ik zou jaren van mijn leven hebben verpest, terwijl ik van muziek en landbouw had

kunnen genieten.

En zo had ik mijn persoonlijke instorting. In het grote geheel der dingen een nogal onbeduidende zaak. Maar het liet me zien dat ik een rode streep door veel dingen moest zetten. En dat deed ik. Ik zette een rode streep door andere ideeën voor dit boek dan verslag te doen van wat ik de situatie had gevonden, waarom ik geloof dat het is gebeurd en wat een belangrijke filosofie is voor onze reactie. Ik zette een rode streep door de hoop dat dit boek een bestseller zou worden, of dat ik niet belasterd zou worden. Ik zette een rode streep door de meeste van mijn vrijetijdsplannen voor de komende negen maanden. In plaats daarvan zou dit schrijven mijn kruis zijn om te dragen. Met tegenzin accepteerde ik de noodzaak om terug te keren naar de strijdlustige wereld van wetenschappelijke analyse en verspreiding. Die manier van zijn was iets wat ik achter me had gelaten na mijn vorige diepe duik in de wetenschap over de toestand van de wereld, in 2017 en 2018. De slimme jongen die een intellectuele bijdrage kon leveren, was een identiteit die ik had gepathologiseerd als een verslaving. Maar ik was terug in die rol, diep, voor de nabije toekomst.

Ik schrijf deze regels in maart 2023, en het licht aan het einde van de tunnel leidt me af. Want ik weet al wat voor leven je kunt leiden als je het soort analyse in dit boek omarmt. Het is niet het soort leven waarin je je academische argumenten bijschaaft. Het is een leven met meer vrijheid om je passies te volgen. In dit hoofdstuk wil ik enkele voorbeelden

met je delen van mensen die veranderd zijn door de conclusie dat moderne samenlevingen zullen instorten of dat al begonnen zijn. Ik wil met je delen hoe zij vervolgens activiteiten ontplooiën die verband houden met de ecoliberale ethiek die ik in het vorige hoofdstuk beschreef. Daarbij zal ik wijzen op een aantal gedeeltelijke antwoorden, geen antwoorden of oplossingen, op de hachelijke situatie die ik in dit boek heb geschetst.

[330]

Vrijheid door persoonlijke instorting

Eerwaarde Wright denkt dat het ontwaken over de ineensstorting van de moderne samenlevingen ons confronteert met onze eigen sterfelijkheid en die van iedereen die we kennen. Daarom moeten we alle angsten die we hebben over dood en sterven onder ogen zien. Onze samenlevingen leiden ons voortdurend af van de zekerheid van de dood. Plotseeling aandacht voor onze sterfelijkheid kan ons uit onze zelfhypnotiserende gewoonten halen, zodat we de aspecten van het leven die we het meest waarderen opnieuw bekijken. Stephen heeft opgemerkt hoe dat “ons in een betekenis-crisis stort - van wie we zijn en waarom we hier zijn, onze verbinding met het leven en het doel ervan, onze relatie tot de bron van alles, wie of wat dat ook voor ons is. Dit is het wezen van spiritualiteit.” Mijn ervaring komt overeen met de visie van de dominee. Ter illustratie wil ik je vertellen over twee vrouwen, Zori en Skeena.

Toen ik Zori voor het eerst ontmoette op Bali, was ze een gedesillusioneerde technologie-ondernemer van in de twintig, opgebrand door haar ervaring met verschillende internationale start-ups en enthousiast om zichzelf te geven aan een zinvolle zaak. Ze overwoog terug te keren naar Bulgarije om een plastic recyclingbedrijf te starten. We hadden net een workshop improvisatietheater bijgewoond en zaten met de rest van de groep in een plaatselijk café. Terwijl we op het eten wachtten, vroeg Zori naar mijn werk. Het was februari 2018 en ik zat midden in mijn analyse van het onderzoek naar klimaatverandering. Het was niet iets wat ik gewoonlijk besprak met mensen die ik net had ontmoet, vooral omdat ik het allemaal zelf nog aan het verwerken was. Ik legde uit dat mijn onderzoek me tot de ontmoedigende conclusie had gebracht dat onze manier van leven waarschijnlijk snel zou instorten.

Zori wuifde het helemaal niet weg. “Hoe lang hebben we nog?” vroeg ze. Haar vertellen dat het onmogelijk is om dat te weten met zulke complexe systemen leek me niet eerlijk of nuttig genoeg. Haar vraag deed me afvragen hoe ik al deze informatie in mijn eigen psyche integreerde. “Ik leef mijn leven nu alsof in 2028 de systemen waarvan we afhankelijk zijn op de meeste plaatsen zullen zijn ingestort. Dat zou mijn dood kunnen betekenen.” Ik had dat nog niet eerder tegen iemand gezegd en misschien was dat wel te merken. Het drong tot me door dat ik potentieel traumatiserende informatie op deze jongere losliet zonder enig idee te hebben of ze er klaar voor was. Ik had me opengesteld over wat

een privépijn was geweest. Tot mijn opluchting deden mijn woorden Zori niet dichtklappen, maar intrigeerden haar. Hoewel ze moeite had met het vooruitzicht van een instorting, wilde ze mijn artikel lezen. We wisselden e-mails uit en toen het klaar was, stuurde ik haar een concept.

Nu, vijf jaar later, is Zori Tomova een purpose coach, een praktiserend sjamaan en een oprichter van een online community voor mensen om diepere relaties, vreugde en doelgerichtheid in hun leven te brengen. Zori schrijft de koerswijziging toe aan haar ontmoeting die dag. Geconfronteerd met de mogelijkheid dat het leven zoals zij het kende binnen tien jaar voorbij zou kunnen zijn, vroeg Zori zich af wat ze zou moeten doen met de tijd die ze nog had. Het enige wat voor haar zinvol was, was ervoor zorgen dat ze haar leven ten volle leefde. Voor haar betekende dit niet het najagen van plezier zoals gesuggereerd werd door onze samenleving, maar haar best doen om zich aanwezig en verbonden te voelen met andere mensen, zichzelf en de wereld, en om anderen te helpen hetzelfde te doen. Dus liet ze het idee varen om recyclingondernemer te worden en begon ze haar onderzoek naar verbinding. Binnen enkele weken richtte ze Connection Playground op, waar mensen workshops zouden organiseren om verbinding met zichzelf, de ander en de natuur mogelijk te maken. Hoewel het woord 'speeltuin' misschien doet denken aan de frivole activiteiten van kinderen, was dit een project voor volwassenen. Voor Zori betekent spelen het loslaten van oude patronen, gedragingen en vaste verwachtingen ten gunste van een open verkenning met een begin-

nersgeest, waardoor het onverwachte kan ontstaan. Voor haar leek het duidelijk dat als onze manier van leven de beschaving op de rand van de afgrond had gebracht, de mensheid nieuwe manieren van zijn moest vinden, en zulke manieren konden alleen ontstaan door vrije experimenten en spel. In haar eigen woorden was de Connection Playground als een “universiteit van verbinding”.

Ik was een van de deelnemers aan dat eerste project, en de evenementen die Zori organiseerde hielpen me om het instortingsbewustzijn in mijn eigen leven te integreren en het Deep Adaptation Forum te ontwerpen, dat ook experimenteren en ontstaan zonder eenvoudige antwoorden aanmoedigt. Ze werkte in het oprichtersteam van dat forum, voordat ze na een paar jaar verhuisde om in Guatemala te gaan wonen en haar kennis van de Maya wijsheid te verdiepen. Het zien van Zori's reactie en transformatie liet me zien dat mensen kunnen reageren op een bewustzijn van instorting door zich open te stellen in plaats van zich af te sluiten.^{Q746} We hoeven geen stapels blikvoer en wapens te kopen. In plaats daarvan kunnen we onderzoeken wat we het liefst willen doen en hoe we kunnen leven in de jaren waarin onze oude manier van leven instort. Terwijl de Imperial Modernity een reeks verwachtingen en beperkingen voor ons had gecreëerd, was de collapse anticipatie mensen daaruit te breken, om hun vrijheid te ontdekken om te experimenteren met wie ze zijn en hoe ze zouden kunnen leven.

Ik ontmoette Skeena ongeveer zeven maanden na Zori. Het

was september 2018 en ik had net mijn eerste presentatie van het Deep Adaptation-paper gegeven voor een publiek. Ik was voorzitter van een conferentie over leiderschap, maar mijn medeorganisatoren zeiden dat veel van de deelnemers wilden dat ik een lezing zou geven over klimaatverandering. Mijn lezing richtte zich op de vele redenen waarom mensen die werken in duurzaam ondernemen, zoals ik, het verontrustende nieuws en de wetenschap over de verslechterende toestand van het klimaat hadden weggedrukt. Misschien was het geen verrassing dat in de vragen en antwoorden opnieuw de vraag werd gesteld “hoe lang hebben we nog?”. Deze keer gaf ik een concreter antwoord. “Het is mogelijk dat er over drie tot vier jaar voedselrantsoenering nodig is in Groot-Brittannië. Hoe erg het wordt en wat de gevolgen zijn, hangt af van hoe goed mensen en regeringen reageren. Maar zelfs als ze goed reageren, houdt dat niet tegen dat het de komende decennia nog veel erger wordt.” Na mijn praatje, rond de koffietafel, ontmoette ik Skeena voor het eerst. “Ik zal contact houden. Ik wil bij mijn kinderen zijn, dus ik ga weg,” zei ze. Dit was niet de gebruikelijke indicator van een succesvolle conferentie of lezing. Omdat ze overstuur leek, liep ik met Skeena mee naar haar auto en ze legde uit dat ze door haar professionele training wist hoe ze met haar gevoelens om moest gaan. Skeena Rathor, een professioneel therapeute en Labour raadslid, geboren uit Kasjmirse ouders, zou naar huis gaan en helpen om van Extinction Rebellion de kracht te maken die het geworden was. Tijdens een telefoontje een maand later, vertelde ze me dat ze naar

haar vriendin en buurvrouw Gail Bradbrook was gegaan om te vragen hoe ze kon helpen met haar nieuwe klimaatcampagne. Ik heb gehoord dat ze antwoordde: “Ik kan niet geloven dat er een man in een pak voor nodig is om je serieus te laten nemen wat ik je al jaren vertel.”

Skeena zag haar werk in XR in de context van haar soefigeloof en ze bracht dat allemaal in bij het organiseren en trainen van vrijwilligers. Ze leidde het opstellen van hun plechtige intentieverklaring, die aan het begin van elke golf van vreedzame burgerlijke ongehoorzaamheid werd voorgelezen. Ik hoorde het voor het eerst voorlezen door Soefioudste Jilani, op het Sacred Arts Camp, in 2019: “Laten we een moment nemen, dit moment, om te overwegen waarom we hier zijn. Laten we onze liefde herinneren voor deze prachtige planeet die ons voedt en in stand houdt. Laten we denken aan onze liefde voor de hele mensheid in alle uithoeken van de wereld. Laten we ons ons oprechte verlangen herinneren om dit alles te beschermen, voor onszelf, voor alle levende wezens en voor de generaties na ons. Mogen we vandaag in ons handelen de moed vinden om een gevoel van vrede, liefde en waardering over te brengen op iedereen die we tegenkomen, bij elk woord dat we spreken en bij elke actie die we ondernemen. Samen, geworteld in liefde. We zijn alles wat we nodig hebben.”^{Q747}

[333]

Intuïtie toestaan en mogelijk maken

Hoewel het hun openheid voor de wetenschap was, en voor integratieve analyses van de wetenschap, die zowel Zori als Skeena op een punt van pijnlijk besef bracht, misschien wel een existentiële schok, bracht het hen snel weer in contact met hun innerlijke wijsheid die veel breder was dan die wetenschap. Veel andere mensen die ik de afgelopen jaren heb ontmoet, meldden hetzelfde: ze lieten hun gewoonten en compromissen uit het verleden vallen en lieten hun verwondering en eerbied voor het leven hun beslissingen leiden. Stephen, Zori en Skeena hebben zich in hun reacties op de verwachte maatschappelijke ineenstorting allemaal laten leiden door hun intuïtie, die zij zien als spiritueel geïnformeerd. Andere mensen beschouwen die intuïtie op een meer seculiere manier. Psychologen wijzen bijvoorbeeld op het proces waarbij het vertragen en kalmeren van geest en lichaam ons in staat kan stellen om afwijkingen van verwachte patronen in onszelf of om ons heen waar te nemen, zodat we nieuwe inzichten kunnen krijgen over waar we meer aandacht aan moeten besteden. Aangezien intuïtie zo belangrijk lijkt te zijn voor de manier waarop mensen hun bevrijding van beperkingen uit het verleden navigeren binnen de cultuur van de Imperiale Moderniteit, heb ik erover nagedacht.

Ik ben tot de conclusie gekomen dat vijf benaderingen be-

langrijk zijn om toegang te krijgen tot deze intuïtie en ons te laten leiden door ons 'vitale kompas',⁷⁴⁸ in plaats van onze vooroordelen te mobiliseren en zo met een misplaatst vertrouwen culturele gewoonten te reëneren. Praktijken die ons helpen om onze innerlijke verlangens en aversies ten aanzien van gedachten en gevoelens te observeren, zijn belangrijk om onze inzichten en beslissingen minder door dergelijke onbewuste processen te laten leiden. Dergelijke praktijken kunnen meditatie (lopend of zittend) en diep relateren (wat vormen van interpersoonlijke meditatie zijn) omvatten. Ten tweede kunnen manieren om onze angsten te kalmeren en ons gevoel van verbondenheid en vertrouwen in het leven te inspireren, helpen om onze ego's te verminderen of te overstijgen. Er zijn verschillende routes naar een dergelijke ego-overstijging, van wandelingen in de natuur, tot vasten, tot extatische dans, tot meditatie, tot devotioneel zingen, tot spiritueel onderwijs, tot bidden tot een goddelijk wezen of goddelijke energie. Sommige mensen beschrijven deze benadering als het uitnodigen van begeleiding van hun meer liefdevolle zelf, hogere zelf of meer uitgebreide zelf. Anderen beschrijven het als het vragen om begeleiding van het goddelijke of hun voorouders. Hoewel het niet iets is wat we zouden kiezen of routinematig doen, zijn momenten van wanhoop ook routes naar ego-transcendentie. Ten derde is het belangrijk om je bewust te worden van welke gewaarwordingen zich in ons lichaam bevinden of terugkeren in relatie tot bepaalde gedachten, zodat we de kennis in onze hele persoon kunnen conceptualiseren in onze geest. Dat

kan beginnen met simpelweg deze dimensie van onze ervaring te erkennen en ons lichaam meer op te merken. Het kan ook inhouden dat we prioriteit geven aan meer ervaringen met ons lichaam, zoals wandelen in de natuur.

Het is duidelijk dat de eerste drie van deze benaderingen met elkaar in verband kunnen staan en dat ze elkaar helpen. De vierde benadering is specifiek voor het aanpakken van de schade aan ons gevoel van persoonlijkheid binnen de Imperial Modernity. Het is een bewuste poging om ons opnieuw met de natuur te verbinden, met een openheid om wijsheid tevoorschijn te laten komen. Zo'n herverbinding hoeft niet in een wildernis plaats te vinden, het kan ook met één boom in je tuin zijn. Het belangrijkste is om jezelf toe te staan te voelen dat alles leeft en in een 'wetende' relatie staat met al het andere. Sommige mensen geven er misschien de voorkeur aan dit te beschrijven als geest die overal is, of God die in en door alle dingen is. Anderen zien het liever als het re-sacraliseren van de natuur en onszelf toestaan terug te keren naar een gevoel van zijn binnen een ecologie van levende verwanten. Het lijkt te gaan over het accepteren van de mogelijkheid om inzichten te ontvangen van zulke levende verwanten.^{Q749} Een vijfde benadering om onze intuïtie te ontwikkelen wordt niet zo breed omarmd door mensen die een aantal van de vorige benaderingen die ik heb beschreven voorstaan. En toch is het cruciaal om te voorkomen dat vooroordelen doordrenkt worden met de energie en overtuiging dat ze intuïties zijn. Die vijfde benadering is kritische geletterdheid, die ik in [hoofdstuk 8](#) in detail heb beschreven.

Door de denkgewoonten in de culturen waarin we leven beter te begrijpen, is de kans groter dat we 'effing the ineffable' vermijden wanneer we proberen wijs te worden uit de algemene inzichten die we ontvangen. Een algemene les van criticaliteit is te erkennen dat ons verlangen naar universeel toepasbare kennis die aan iedereen en overal kan worden overgebracht een troep is van de Imperial Modernity. In plaats daarvan kunnen inzichten uit intuïtie volledig specifiek zijn voor een persoon, tijd en plaats, en elke poging om dat te vertalen naar hoe anderen zouden moeten zijn of handelen, zou een vervorming kunnen zijn. Laten we dat in gedachten houden als we iemand, die aanspraak maakt op inheemse afkomst of identiteit, horen zeggen dat hun inzicht uit een veranderde staat hun wijsheidstradities bevestigt dat er geen mensenrechten bestaan, alleen relaties van levende verwanten.

[335]

Soms kost het tijd

Zori, Skeena en Stephen zijn ongewoon in mijn ervaring. Zij werden onmiddellijk weer verbonden met aspecten van hun menselijkheid nadat ze zich bewust waren geworden van onze wereldwijde hachelijke situatie en vonden binnen enkele dagen nieuwe manieren om te leven en bij te dragen. In mijn geval duurde het jaren. En de meeste mensen die ik ontmoet en die jarenlang aan duurzaamheid hebben gewerkt voordat ze overstapten op een meer post-duurzaam perspec-

tief, vertellen me ook dat het hen vele pijnlijke jaren heeft gekost om dat punt te bereiken. Het was in 2013 dat ik me grote zorgen begon te maken over het feit dat de klimaatverandering zich veel sneller en met veel ergere gevolgen voltrok dan me was verteld door de journalisten die verslag deden van het IPCC. Maar ik bleef het uitstellen om tijd vrij te maken in mijn agenda om er goed naar te kijken. Niet alleen omdat ik het zo druk had met mijn werk op het gebied van duurzaam ondernemen, maar ook omdat ik bang was voor wat de acceptatie van een mislukking zou kunnen betekenen voor mijn eigen gevoel van eigenwaarde. Ik was bang voor emoties van verdriet en angst over de toestand van de wereld en een catastrofale toekomst. Ik vreesde alle motivatie voor mijn werk te verliezen. Ik vreesde de mogelijkheid dat ik zou denken dat ik tientallen jaren van mijn leven had verspild. Ik was bang om mijn identiteit als goede jongen te verliezen. Ik vreesde wanhoop. Dankzij ontmoetingen met psychologen en het lezen van psychologie voor een paar jaar, ontdekte ik vervolgens dat ik op de rand stond van wat een 'positieve desintegratie' van mijn structuren of verhalen van het zelf of ego wordt genoemd. Positief omdat, met de juiste ondersteuning, elke periode van wanhoop of zelfs depressie ertoe kan leiden dat we ons zelfgevoel opnieuw opbouwen op een manier waar we ons echt goed bij voelen.^{Q750}

Veel mensen hebben me bedankt voor het 4R raamwerk van *Deep Adaptation*, dat ik in eerste instantie heb gecreëerd als een middel om me te helpen nadenken en gesprekken te voeren met mensen over wat te doen als reactie op een ver-

wachte of ervaren maatschappelijke ineenstorting.

De eerste vraag in dat raamwerk is “waar hechten we het meeste waarde aan en wat willen we behouden in een tijdperk van ineenstorting?”. Wat ik aanvankelijk het liefste in mijn leven wilde behouden, waren waarden in plaats van materiële veiligheid. Ik voelde me loyaal aan de toewijding en opofferingen die mijn ouders hadden gemaakt om mij professor te laten worden, die van jongs af aan ook ongewone interculturele ervaringen had opgedaan. Ik had niet het gevoel dat ik mijn intellectuele werk of mijn internationale blik en verlangen om iets bij te dragen opzij kon zetten. Ik had het gevoel dat een gevoel van verwondering over het feit dat ik leef en een waardering voor schoonheid cruciaal was, heilig zelfs, dus ik zou dat niet opgeven voor een puriteinse houding ten opzichte van maatschappelijke verandering. Ik voelde diep respect voor het wetenschappelijke proces dat mij en anderen tot de erkenning van onze hachelijke situatie had gebracht, en ik was ontdaan over hoe institutionele, zakelijke en politieke druk de kracht van de kennis waar we van konden profiteren ondermijnde. Ik voelde een verlangen om antwoorden te steunen die een eerlijke oplossing zouden bieden voor het ongelijke lijden dat momenteel bestaat en dat in de loop van de tijd alleen maar erger zal worden. Ik wilde ook de vrijheden van iedereen verdedigen tegen schadelijke reacties van de heersende klassen, die zouden reageren om hun eigen belangen te verdedigen in plaats van het lijden te verminderen.

Ik vroeg veel van mezelf om te werken met al deze waarden in gedachten, vanuit een uitgangspunt waar zoveel mensen vijandig tegenover stonden. Terugkijkend realiseerde ik me dat ik de tweede vraag in het DA-kader niet voldoende beantwoordde: “Wat moeten we loslaten om het niet erger te maken in een tijdperk van ineenstorting?” Ik wilde veel dingen niet loslaten. Ik hield vast aan mijn intellectuele rol terwijl ik plotseling in een nieuw gebied van 'collapsologie' terecht kwam, dat, zoals je weet door het lezen van dit boek (en misschien andere over dit onderwerp), over zo'n beetje alles onder de zon en de maan gaat. Eén ding heb ik wel opgegeven, en dat was hetzelfde voor Zori en Skeena. Het waren eerdere doelen voor financiële zekerheid. In mijn geval verminderde ik mijn betaalde werk tot 1,5 dag per week en deed ik de rest van de tijd vrijwilligerswerk om het Deep Adaptation Forum op te zetten. Skeena en Zori namen afstand van hun eerdere werk om zich te richten op minder goed betaalde activiteiten en vrijwilligerswerk. Ik realiseer me hoe moeilijk dat is voor veel mensen, en in mijn eigen geval kostte het tijd en hield het in dat ik moest verhuizen naar een land met veel lagere kosten van levensonderhoud. Dat betekende dat ik moest accepteren dat ik mijn familie, vrienden en collega's in het Verenigd Koninkrijk en Europa maar eens in de twee jaar zou zien.

De derde vraag in het DA-kader vraagt ons “wat nemen we mee terug om ons te helpen in de moeilijke tijden die voor ons liggen?”. Ik heb niets uit mijn eigen verleden meegenomen, maar wel veel ideeën en activiteiten die in het verleden

meer voorkwamen, in mijn eigen cultuur en in andere culturen. Het ontdekken van improvisatietheater, en het faciliteren ervan, was onderdeel van mijn proces om plezier te ontdekken waaraan we kunnen deelnemen in plaats van het te consumeren. Ik werkte samen met kunstenaars. Ik leerde een muziekinstrument en schrijf nu liedjes en speel in een band met devotionele muziek. Ik ben een boerderij begonnen die niet alleen is ontworpen om organisch en regeneratief te zijn, maar ook om bestand te zijn tegen klimaatverandering op korte termijn en verstoringen in de toeleveringsketens. Dat was alleen mogelijk omdat ik in een land woon waar land en arbeid veel goedkoper zijn dan in het Verenigd Koninkrijk, en omdat ik besloot om het land te pachten en niet te kopen om te beginnen.

Ik ben tot het besef gekomen dat ik meer ruimte nodig heb door oude hoop en gewoonten los te laten, om mezelf niet te overbelasten terwijl ik andere, oudere, manieren in mijn leven breng. Mijn instorting op de vloer van de dominee was waarschijnlijk deels te wijten aan uitputting door mijn gebrek aan loslaten. Stephen beschreef emotionele burnout aan mij als een vorm van 'cold turkey voor het ego', waar het lichaam reageert op overbelasting door zich af te sluiten. Ik was verslaafd geweest aan het gevoel een nuttige intellectueel te zijn. In de jaren voorafgaand aan de publicatie van dit boek maakte ik me zorgen over de mate waarin mijn eerdere analyses en standpunten verkeerd waren weergegeven. Ik maakte me zorgen dat de negativiteit ervoor zorgde dat mensen zich afkeerden van de vele mensen en processen die

hen konden helpen hun milieu-angst om te zetten in nieuwe positieve manieren van leven. Maar een deel van de angst was meer een vorm van hartzeer over mensen die eerder positief hadden gereageerd op mijn werk over 'liefdevolle reacties op instorting'. Dat kwam omdat ik sinds het begin van de pandemie getuige was van mensen die haatdragende houdingen aannamen ten opzichte van hele categorieën mensen. Dit waren de houdingen die vakkundig en voortdurend aan hen waren gepromoot door de massamedia en de heersende klassen (zoals we nader zullen bekijken in [hoofdstuk 13](#)) Veel andere mensen die getuige waren van deze houdingen, probeerden niet de demonisering, polarisatie en afbraak van de dialoog in de samenleving over deze enorm ontwrichtende situatie - die ik begreep in de context van instorting ([hoofdstuk 4](#)) - te verminderen.

In plaats van dat instortingsacceptatie mensen bevrijdt van onafhankelijke en creatievere manieren van zijn, ben ik er getuige van dat als mensen worden omringd door dezelfde vormen van communicatie die de Imperiale Moderniteit hebben opgebouwd, ze nog steeds gemanipuleerd kunnen worden tijdens maatschappelijke ontwrichtingen. Dit is waar de vierde vraag van diepe aanpassing om de hoek komt kijken. “Waarmee en met wie kan ik vrede sluiten, in het licht van onze wederzijdse sterfelijkheid?” Niet alleen moest ik accepteren dat dit een emotioneel onderwerp is en dat mensen slecht kunnen reageren op moeilijke standpunten zoals die in dit boek, waarbij sommigen zelfs door de gevestigde orde worden aangemoedigd (en betaald) om zo

te reageren. Ik moest ook accepteren dat sommige mensen mijn analyse zouden verwelkomen, maar zouden reageren op een manier die mij zou doen gruwelen. Ik moest vrede hebben met het feit dat ik uiteindelijk geen opzettelijke invloed had en daarom mogelijk helemaal geen echte invloed had. Ik moest de vrijheid voelen om klein te zijn in een cultuur die altijd een grotere impact heeft geëist als kenmerk van succes. Uiteindelijk accepteerde ik dat dit boek bijna iedereen op de een of andere manier zou kunnen irriteren en dus zou ik me concentreren op wat ik zag als de nuttigste bijdrage die ik op dit moment in het menselijke verhaal kon leveren.^{Q751}

[338]

De ecoliberale economische pioniers

Het is moeilijk voor te stellen hoe we moderne samenlevingen kunnen proberen te veranderen als we volledig afhankelijk blijven van zulke samenlevingen voor ons materiële en psychologische levensonderhoud. Dat was een pijnlijke les voor mij toen ik getuige was van de agressieve houding van sommige instortingsaanvragers tijdens de pandemie. Dat is ook de reden waarom de instortingsaanvragers die ik eerder in dit hoofdstuk bewonderde, hun inkomen en economische zekerheid moesten verlagen om hun nieuwe richting in het leven te kunnen volgen. Toen ik nadacht over dit economische aspect van de mogelijkheid om in een nieuwgevonden vrijheid van de Imperial Modernity te leven, herinnerde ik

me wat ik geleerd had over de leer van Mahatma Gandhi toen ik in India woonde. Hij moedigde ons allemaal aan om te erkennen dat we, om zelfbestuur (swaraj) na te streven, meer zelfvoorziening (swadeshi) moeten ontwikkelen, omdat zonder dat laatste elke bestuursregeling een compromis met de imperialisten zou zijn.^{Q752} In het geval van India is dat wat er gebeurde, met de imperialisten die monetaire systemen, handelsregels en bureaucraten installeerden die het economische traject van het Indiase subcontinent zouden dicteren om de lokale en Britse elites decennialang te verrijken. Door de verbinding met dit inzicht kwam ik ook weer in contact met de ideeën en inspanningen van mensen die ik kende voordat ik een 'collapsologist' werd. Dit zijn mensen die altijd ecolibertair zijn geweest in hun motivatie en werk en voor wie de erkenning van afbraak en ineenstorting hun focus niet verstoort, maar versterkt. Daarom wil ik een aantal voorbeelden belichten van gemeenschapsorganisatoren die mensen helpen hun leven te verbeteren en tegelijkertijd hun deelname terugtrekken uit de destructieve en in verval rakende moderne systemen waar ze, net als wij allemaal, afhankelijk van zijn.

Mijn eerste voorbeeld is bij velen bekend: ecodorpen. Wat mij interesseert zijn de 'intentionele' gemeenschappen die in groepen leven die groter zijn dan families, land en middelen delen en samen beslissingen nemen. Mijn oude vriend en collega Matthew Slater hielp een paar jaar bij het onderhouden van de website van het Global Ecovillage Network (GEN) en liet me kennismaken met de mogelijkheden en

beperkingen van deze initiatieven. Hij legde uit hoe de dichtheid van verbindingen in dergelijke gemeenschappen betekent dat er meer werk en sociale contacten zijn zonder te reizen, dat de toeleveringsketens korter zijn, dat er meer niet-gemonetariseerde ondersteuning beschikbaar is en dat niemand zich alleen hoeft te voelen of alleen hoeft te zijn. Over het algemeen impliceert dit dichter bij elkaar leven een efficiënter gebruik van land, energie, geld en hulpbronnen in het algemeen. Een recente studie in Denemarken gaf aan dat gemeenschappelijk wonen leidde tot een vermindering van de CO₂-uitstoot.^{Q753}

GEN identificeert vier 'sectoren' van gemeenschapsleven: de sociale, ecologische, economische en 'wereldvisie' (die spiritualiteit omvat). In dit tijdperk van massaproductie zijn we vergeten hoe we veel dingen op kleine schaal kunnen doen, dus ecodorpen bieden een vitale context voor het ontwerpen en prototypen van technologieën en het herontdekken van oude technologieën. Sieben Linden in Duitsland is gespecialiseerd in energie-efficiëntie. Zegg en Tamara richten zich op relaties, conflictoplossing en groepsdynamiek. Lakabe in de Baskische regio van Spanje heeft een strikte regel over het niet intern gebruiken van geld. Damanhur in Italië heeft achthonderd mensen en een levendige interne economie, maar het echte doel is het smeden van een nieuwe spiritualiteit. Auroville in Tamil Nadu, India, is zelfs nog groter en hoewel het gesticht is op basis van spiritualiteit en begonnen is op volledig verwoest struikgewas, is het door tientallen jaren van regeneratieve benaderingen nu een bos en biedt

het onderdak aan experimenten in onderwijs, landbouw, bestuur en nog veel meer.

In 2009 woonden Matthew en ik een tijdje in Auroville, waar we een tijdelijke hub lanceerden om gratis open-source software te maken voor gemeenschappen over de hele wereld om samen handel te drijven zonder geld. Op de beoogredenen daarvoor kom ik zo terug. Maar door die eerdere connectie met Auroville was ik nieuwsgierig toen ik hoorde dat ze een Deep Adaptation netwerk zijn begonnen van mensen die anticiperen op instorting. Voorheen richtten ze zich op een veerkrachtig leven voor henzelf, maar toen de pandemie toesloeg en de overheid beperkingen oplegde aan zowel werk als reizen, richtte de groep zich op het ondersteunen van de onmiddellijke nood van gestrande arbeidsmigranten in de naburige stad. Dit benadrukte voor mij hoe de tijd nemen om na te denken over hoe we willen zijn tijdens maatschappelijke ontwrichting en ineenstorting, ons kan helpen om in actie te komen wanneer zich moeilijkheden voordoen, vooral als dat betekent dat we verder moeten reiken dan onze comfortzones.^{Q754} Helaas wordt Auroville nu bedreigd door het Imperiale Modernisme van de nationale regering, die de regio wil 'ontwikkelen'. Dat herinnert ons er sterk aan dat de meeste intentionele gemeenschappen tegenwerking ondervinden van financiële, juridische en planningssystemen die gebouwd zijn voor individuen en particuliere bedrijven, in plaats van gemeenschappen die volgens andere principes willen leven. Het zou helpen als erkend zou worden dat ecodorpen een nuttige rol spelen in destabi-

liserende samenlevingen en dat er daarom beleid wordt aangenomen om ze te helpen, zoals het mogelijk maken van meer gemeenschappelijk eigendom van land en ondernemingen - iets waar we zo op terug zullen komen.

Het was ook via Matthew dat ik de Amerikaanse gemeenschapsactiviste Stephanie Rearick uit Wisconsin ontmoette. Haar gemeenschapswerk richt zich op nieuwe manieren om tegemoet te komen aan reële en directe behoeften van mensen met beperkte financiële middelen. Een manier om dat te doen is om mensen met elkaar in contact te brengen om in elkaars behoeften te voorzien, en dat is wat 'timebanking' doet. Een tijdbank is een sociaal netwerk met een website waarop leden verzoeken om en aanbiedingen van praktische ondersteuning posten en hun samenwerking op de site registreren als een overdracht van 'uren'. Het is geen monetair systeem in de zin dat schulden betaald moeten worden, maar het biedt wel stimulansen en een kader voor samenwerking. Het geeft mensen een context voor samenwerking met burens en maakt hun inspanningen zichtbaar. De tijdbank in Madison was een van de grootste in de VS met meer dan tweeduizend leden. Ze werkte ook samen met de jeugdrechtsbanken om jongeren te helpen crimineel gedrag te vermijden. Timebanking ontmaskert de markteconomie van de moderne tijd als een patriarchale oplegging, omdat het heel andere veronderstellingen maakt over mensen, schaarste en toereikendheid. Het erkent dat iedereen iets te geven heeft en dat we allemaal het beste weten wat we nodig hebben als we bevrijd worden van de dwang en aansporingen van monetair-

re systemen. Het biedt ook de hoop dat we allemaal kunnen hebben wat we nodig hebben als we delen wat we hebben.

Een paar jaar geleden besloot Stephanie dat timebanking niet het juiste middel was om te ontsnappen aan de onderdrukkende economische systemen. Hoewel het daden van vriendelijkheid mogelijk maakte, bood het geen hulpmiddelen of context voor groepen mensen om zich beter te organiseren. De egalitaire ethiek dat ieders uur hetzelfde waard was, was niet geschikt voor veel contexten, zoals wanneer er een uitgebreide training nodig is om één uur kwalitatieve service te verlenen. Daarom lanceerde ze een 'wederzijds hulpnetwerk' (dit was lang voordat de term nieuw leven werd ingeblazen voor lockdowns). Haar visie is om werk, lonen, welzijn, zorg, financiën, productie en uiteindelijk zelfs de overheid opnieuw uit te vinden. Traditionele kapitalistische opvattingen over het in dienst hebben van personeel zouden worden vervangen door burgers die zich verenigen in groepen om zich te organiseren, in behoeften te voorzien of nieuwe verantwoordelijkheden op zich te nemen. Dit nieuwe netwerk, HUMANS genaamd, biedt nu al een digitale infrastructuur in gemeenschappelijk bezit om te communiceren, documenten te delen, contracten op te stellen, complementaire valuta uit te geven en betalingen te doen.⁷⁵⁵ De softwarebehoefte zijn echter een voortdurende beperking, omdat zoveel van de geschikte gereedschappen, zelfs de gratis spullen, ontwikkeld zijn door kapitalisten met kapitalistische doelen van het vastleggen van gebruikers, het vastleggen van gegevens, reclame, manipulatie van sentimenten

en bewaking.

Velen van ons geven gewoon toe aan de macht van het gemak, zelfs als we weten dat we onze vrijheid kunnen verliezen, en verliezen die meer dan we weten. Sommigen onder ons zijn echter onherroepelijk verknocht aan het geloof in persoonlijke soevereiniteit en vrijheid. Eén zo iemand is de Zuid-Afrikaan Tim Jenkin. Hij verachtte het apartheidssysteem zo erg dat hij zich aansloot bij het ANC en in de jaren zeventig illegaal pamfletten voor hen uitgaf en verspreidde. Gearresteerd en gedumpt in de zwaarbeveiligde gevangenis van Pretoria, verdween hij op een ochtend uit zijn cel om vervolgens weer op te duiken in Londen. Toen ik Tim interviewde voor mijn YouTube-kanaal, vertelde hij me hoe hij erin slaagde om in de gevangeniswerkplaats de bruikbare houten replica's te maken van de vele sleutels die hij nodig had om te ontsnappen. Omdat zijn gevangenschap het gevolg was van de acties van een onwettig regime, geloofde hij dat het zijn plicht was om te proberen te ontsnappen, zelfs als hij daarmee zijn leven riskeerde.^{Q756} Je kunt nu een film zien over zijn gevangenisuitbraak, genaamd *Escape from Pretoria*.

Pas toen het ANC aan het bewind was, zag Tim dat dezelfde armoede waar hij zo hard voor had gewerkt nog steeds voortduurde, zelfs toen de nieuwe politieke klasse rijk werd. Hij zag vooral hoe het geld- en banksysteem zwarte mensen en gemeenschappen gevangen hield, ondanks het einde van de apartheid. Dit hielp zijn politieke inzicht te veranderen in

wat ik versta onder 'links-libertarisch', waarbij hij wilde dat het geldsysteem van gewone mensen zou komen in plaats van te worden opgelegd door een oncontroleerbare en ondoorzichtige autoriteit. Dus richtte hij zijn aandacht op iets dat 'Local Exchange Trading Systems' of 'LETS' heette, en schreef wat software om niet alleen veel van de bestaande LETS online te brengen, maar om ze allemaal over de hele wereld met elkaar te verbinden.^{Q757}

De meesten van ons vinden het vanzelfsprekend dat ons geld ons zowel een manier biedt om te verdienen en te betalen (een ruilmiddel) als een manier om te sparen (een opslagplaats van waarde). Het combineren van deze twee verschillende functies in één instrument is echter onderdeel van de manier waarop de geldmacht onze relatie met elkaar en de natuur ruïneert. Zoals we zagen in [hoofdstuk 1 en 2](#), wanneer we geld gebruiken om te sparen of om onze schulden te verminderen, belemmert dit in feite andere mensen en bedrijven om tijd en middelen uit te wisselen, omdat die hoeveelheid van het ruilmiddel uit circulatie wordt genomen. Economen noemen dit een recessie. We zijn dezelfde mensen die beschikbaar zijn om te werken, en dat werk moet nog steeds gedaan worden, en er zijn dezelfde middelen in omloop - toch wordt er minder werk gedaan, en minder voordeel ervaren, vanwege geldgebrek. Omdat geld denkbeeldig is, onthult de schaarste ervan een diep falen van het geldsysteem; maar om precies dezelfde reden gelooft Tim dat een gemeenschap haar eigen ruilmiddel opnieuw kan bedenken. Het voordeel hiervan is dat er meer lokale

verbindingen ontstaan en dat de toeleveringsketens korter worden, waardoor de veerkracht van gemeenschappen toeneemt.^{Q758}

Het beste voorbeeld van de impact van deze filosofie komt misschien wel uit de sloppenwijken van Kenia. Deze informele nederzettingen kunnen worden omschreven als altijd 'in recessie' omdat het meeste geld dat de mensen verdienen wordt besteed aan het kopen van goederen uit de stad, waardoor er maar weinig beschikbaar is voor uitwisseling tussen de lokale bevolking. De Amerikaan Will Ruddick, afgestuurd in natuurkunde, wilde zijn opleiding en privilege gebruiken om de allerarmsten te helpen toen hij voor het eerst Kenia bezocht als vrijwilliger bij het Vredeskorps. Hij bleef, trouwde met een Keniaanse, stichtte een gezin en ontwikkelde langdurige relaties met kleine handelaars in de informele nederzetting Mombasa. Nadat Will tijdens een retraite in het Juragebergte in Frankrijk gesprekken had gevoerd met wederzijdse kredietexpert Tom Greco, besloot hij zijn initiatief nieuw leven in te blazen en zich te richten op lokale bedrijven die een bepaald bedrag aan vouchers uitgeven die door hen kunnen worden ingewisseld.

Zijn organisatie Grassroots Economics (GE) lanceerde de Banglapesa en zag de positieve gevolgen voor mensen die nu met elkaar handel konden drijven, terwijl voorheen het gebrek aan contant geld een barrière was geweest. Een onderzoeksartikel dat Will en ik publiceerden, beschreef deze grote onmiddellijke voordelen voor de gemeenschap.^{Q759} In-

novaties met munteenheden door arme mensen brengen echter het risico van een terugslag met zich mee. Will en zijn collega Alfred Sigo werden enkele dagen in de gevangenis gegooid terwijl de Centrale Bank beraadslaagde of dit project illegaal was of niet. Ze werden vrijgelaten en de Centrale Bank diende geen aanklacht in. Ik werkte sinds kort niet meer bij de Verenigde Naties, dus ik kon helpen bij het organiseren van een brief van de VN aan de relevante autoriteiten om het baanbrekende werk van Will en zijn collega's uit te leggen. Het bestuur van Grassroots Economics won hun zaak en daarmee werd de weg vrijgemaakt voor uitbreiding van het project. Ze ontwikkelden het systeem, in samenwerking met de lokale handelaren en ouderen, en lanceerden systemen in andere arme gebieden, onder de naam Sarafu-Credit. Ze ontwikkelden een betalingssysteem voor mobiele telefoons, maakten een uitwisseling zodat de kredieten van verschillende gemeenschappen interoperabel zijn, werkten samen met het Rode Kruis en experimenteerden met blockchains. Tegen 2023 waren er meer dan vijftig van deze systemen, in Kenia en daarbuiten.

Wat net zo belangrijk is als de hoeveelheid lokale handel die mogelijk wordt gemaakt door deze systemen in arme gebieden, is hoe het de gemeenschap in staat stelt om zich te organiseren en samen te plannen. Omdat het doel van Grassroots Economics is om lokale, milieuveilige en veerkrachtige vormen van productie te stimuleren, zijn ze agroforestry-projecten gestart met de middelen die worden gegenereerd door de Sarafu-Credit systemen. Dat betekent dat het valuta-

systeem daadwerkelijk helpt om de voedselbasis van de gemeenschap te laten groeien - een valuta die het leven voedt, in plaats van ons van het leven te scheiden. Omdat het buiten het normale marktsysteem valt en geprijsd wordt in Keniaanse Shillings, is al deze activiteit misschien niet zichtbaar in de officiële economische groeistatistieken van Kenia. Het betekent echter ook dat de toegenomen economische activiteit gedreven wordt door de behoeften en wensen van de gemeenschap, in plaats van door wat bankiers willen lenen, wat bedrijven willen betalen of wat overheden en filantropen willen financieren. Het is daarom een praktische vorm van progressieve 'post-groei' gemeenschapsontwikkeling. Hoewel degrowth belangrijk is in rijke centra en landen, erkennen de meeste voorstanders dat eerlijkheid enige economische expansie vereist in uitgebuite en onderdrukte gemeenschappen zoals de sloppenwijken van Kenia.

De Gates Foundation met haar inspanningen voor 'financiële inclusie' en alle bedrijfs-NGO's die 'last mile' bankieren promoten, hebben geen enkele interesse getoond in het Grassroots Economic model, laat staan steun aangeboden. Dat is niet omdat het onbekend is, met veel kranten, artikelen en televisiereportages over het initiatief. Hetzelfde gebrek aan belangstelling van financiers geldt voor het initiatief van Tim Jenkin, het initiatief van Stephanie Rearick en de software van Matthew die zowel haar werk als honderden vergelijkbare projecten over de hele wereld ondersteunt, in de afgelopen twintig jaar. Mijn eerdere pogingen om geld in te zamelen voor dergelijke projecten werden beantwoord met

lege blikken of gebroken beloftes, zelfs van organisaties die zeiden dat ze lokale economische ontwikkeling wilden helpen. Toen ik besloot om mijn contacten in de Davos-gemeenschap om hulp te vragen, was ik blij dat ik in contact werd gebracht met een subsidiemedewerker van de Gates Foundation. Nadat ik had uitgelegd wat mijn doel was om een wereldwijd grassroots netwerk voor de uitgifte van valuta te creëren, stelde ze me vriendelijk voor aan een filantroop die in het Caribisch gebied woonde. Het enige wat ik me herinner van mijn Skype-gesprek met Jeffrey Epstein was dat hij, nadat ik de noodzaak van het project had uitgelegd, zei: “Nou Jem, weet je, ik wil gewoon plezier maken.” Enigszins verbijsterd over hoe ik miljardairs kan helpen meer plezier te hebben, maakte ik me geen zorgen over zijn gebrek aan follow-up na ons ene videogesprek. Achteraf gezien had hij misschien meer high-profile doelen om te proberen te compromitteren dan een stel 'nobodies' die de wereld aan de basis helpen.

[344]

De nieuwe doemdenkersagenda

Zoals ik al zei in hoofdstuk 8, is de term 'doomer' gebruikt om mensen te bekritisieren omdat ze een negatieve kijk hebben en opgeven. Sommige mensen die zichzelf identificeren als doemdenkers zijn blij met die typering. Anderen vinden echter dat het voorbijgaat aan de voortdurende passie die ze hebben om nuttig te zijn in de maatschappij. Om over die

bagage heen te stappen, zijn sommigen van ons onszelf 'doomsters' gaan noemen. Het achtervoegsel 'ster' is gebruikt om iets goeds aan te duiden (bijv. rijmpiet), of iets slechts (bijv. gangster), of een beroep (bijv. opiniepeiler), of een modetrend (bijv. hipster). Als iemand een woord met 'ster' gebruikt om zichzelf te beschrijven, duidt dat op een zelf-verzekerd gekozen identiteit.

Zouden doomsters zelfs een hedendaagse trend kunnen worden, en beschouwd worden als de nieuwe hipsters? Er zijn veel ideeën over wat het 'hipster'-fenomeen was. Een deel ervan was een sartoriale geworteldheid voor een economisch afgedwongen leven van onworteldheid, waar dikke geruite overhemden, sojالاتtes en selfies afleiden van toekomstige onzekerheid. In plaats daarvan leiden de doemdenkers van nu ons niet af van de breuken om ons heen. Omdat we weten dat elke maand onze laatste kan zijn, leven we vanuit ons hart. We zijn voldoende door ontkenning, shock, wanhoop, verdriet en contemplatie heengegaan om er nieuwsgieriger, moediger, mededogend en creatiever uit te komen. Velen van ons zijn ook wat ik ecoliberalen noem - niet omdat we allemaal de filosofie en theorie kennen die ik in dit boek heb beschreven, maar omdat een doomster oriëntatie op de wereld er een is van openheid, in plaats van samentrekking en controle. We graven tuinbedden, geen bunkers.

In een video-interview deelde Karen Perry, voorvechtster van instortingsacceptatie, haar lijst met psychologische

voordelen van wat zij en anderen omschrijven als een 'post-doom' kijk. Met een lichte bewerking vat ik ze samen in Kader 2.^{Q760} Terwijl alle vijftien opgesomde voordelen essentieel zijn voor een doomster manier van leven, worden er drie over het hoofd gezien door zowel critici als diegenen onder ons die nog aan het bijkomen zijn 'op de grond' en die wat hulp nodig hebben om over te gaan naar een post-doom manier van leven. Deze voordelen komen voort uit betrokkenheid bij en verdediging van de gemeenschap, solidariteit met degenen die minder bevoorrecht zijn of de ergste gevolgen ondervinden, en genoegdoening geven door te doen wat men kan om het lijden te verlichten en potentieel voor toekomstig leven te creëren.

Misschien is deze manier van in de wereld staan wel 'post-hipster'. Terwijl ouder wordende hipsters misschien ontdekken dat het thuis maken van 'smashed avo on toast' nu meer kost dan in een café, willen de doomsters van vandaag graag onze eigen avocado's kweken. We helpen onze gemeenschappen graag om zelfredzamer te worden op het gebied van energie, water, voedsel, zorg en entertainment. Wij doomsters maken graag onze eigen muziek en gebruiken onze eigen valuta. We volgen niet slaafs de agenda's en trends van de corporate media, maar zoeken uit wat belangrijk is om te weten en hoe we nuttig kunnen zijn. Door zo te leven hebben doomsters volgens mij meer plezier.

[345]

Kader 2:

DOOMSTER KENMERKEN

1. **VRIJHEID** - weg van het moeten naar de open deuren van het kunnen.
2. **DRINGENDHEID** - stel niet uit wat er in je hart leeft.
3. **PARAMETERS** - ga de maatschappij in met een andere tijdshorizon, of het nu gaat om carrière, sparen of gezin.
4. **PRESENTIE** - focus op het hier en nu, met een openheid om het leven opnieuw te ervaren.
5. **GRATITUDE** - wees dankbaar voor de positieve aspecten van moderne samenlevingen die nu zullen verdwijnen, evenals de natuurlijke wereld voordat deze verandert.
6. **GROUNDING** - raak niet in beslag genomen door catastrofale informatie op manieren die je focus verstoren.
7. **GEMEENSCHAP** - draag bij aan lokale mogelijkheden en verdedig ze tegen destructieve druk.
8. **RELEASE** - laat de pijn los van het verhaal dat je alles moet redden voordat het te laat is.
9. **TRANSCENDENTIE** - ervaar een verhoogde verbinding met de Eenheid van alles.
10. **EMPATHIE** - accepteer de vele emotioneel moeilijke reacties die optreden bij het besef of de ervaring van maat-

schappelijke ineenstorting.

11. **SOLIDARITEIT** - gebruik privileges op een radicale manier om mensen te helpen vrijer en zorgzamer te leven.
12. **WIJZIGING** - bereid je voor om dit bestaan te kunnen verlaten met het gevoel dat je je best hebt gedaan voor anderen en het bredere leven.
13. **EXIT** - bedenk hoe je wilt leven en sterven als situaties verslechteren, en bereid je daarop voor.
14. **LANKMOEDIGHEID** - laat verlangens varen om alles goed te doen of het beste te zijn wat je kunt zijn.
15. **GENOT** - maak plezier met de tijd die je nog hebt als een manier om te eren dat je op dit moment leeft.

[346]

Positieve beleidsagenda's in een tijdperk van instorting

Tot nu toe heb ik me in dit hoofdstuk gericht op de manier waarop individuen positief kunnen reageren op hun anticipatie op maatschappelijke ineenstorting, of versterkt worden in wat ze aan het doen zijn wanneer ze het bewijs horen dat het waarschijnlijk is of zich ontvouwt. Ik heb wat ze doen beschreven als zowel het vinden en uitdrukken van hun vrijheid uit de beperkingen van de Imperiale Moderniteit, als anderen in staat stellen om ook vrijer te leven. De volgende vraag is natuurlijk wat er op beleidsniveau gedaan kan worden, door lokale of nationale overheden. Voordat ik daar wat

ideeën over geef, wil ik eerst waarschuwen voor twee brede manieren van betrokkenheid bij en afkoppeling van de beleidskwestie.

Ik heb de vraag “wat raadt u ons aan te doen?” vaak ervaren als een manier om de realiteit van dit nieuwe tijdperk van instorting te ontkennen. Want zulke vragen kunnen vragen om een specifieke oplossing voor een specifiek probleem dat niet oplosbaar is en ook niet los staat van andere problemen. De ineenstorting van wereldwijde voedselsystemen is een goed voorbeeld. Ik bracht **hoofdstuk 6** een paar maanden voor de publicatie van dit boek uit, toen de voedselkwestie weer in het nieuws was. Ik werd om specifieke antwoorden gevraagd, vaak op een toon die impliceerde dat als ik er geen had, ik geen geldig commentator was. Zulke mensen, allemaal professionals binnen het ter ziele gegane en zichzelf verdienende vakgebied van 'duurzame ontwikkeling', willen niet horen dat trends op het gebied van voedselvoorziening één geheel vormen met trends op het gebied van economie, bankwezen, biosfeer, energie en klimaat die allemaal leiden tot de afbraak van industriële consumptie-maatschappijen. Ze willen niet horen dat de beste beleidsreactie bestaat uit het ondersteunen van genetwerkte lokale alternatieven voor marktkapitalisme en het weerstaan van de machtsbeluste en contraproductieve initiatieven van globalisten (die we verder onderzoeken in het volgende hoofdstuk). Als je werkt in een vakgebied dat gerelateerd is aan de onderwerpen die in dit boek aan bod komen, dan ben je hoogstwaarschijnlijk iemand, zoals ikzelf, die profiteert van

het systeem van Imperial Modernity, erdoor gedefinieerd is en in de verleiding komt om manieren te vinden om het met anderen eens te zijn over de situatie die ons niets kost terwijl het ons helpt om onszelf gerespecteerd of zelfs superieur aan anderen te voelen. De volgende keer dat je vraagt “dus wat moeten we doen?” vraag dan of je het vraagt als een anti-radicaal middel, waarbij je eigenlijk gerustgesteld wilt worden in je privilege, onderdanig wilt blijven aan het establishment en wanhoop wilt vermijden.

Dat wil niet zeggen dat er niet een heleboel ideeën zijn voor beleidsinitiatieven, als we eenmaal uit de ideologische waan van duurzame ontwikkeling stappen en ons bezighouden met onze hachelijke situatie vanuit een ecoliberaal perspectief, idealiter als zelfverzekerde doemdenkers. Op de conferentie in Denemarken over de polycrisis en de ineenstorting was binnen een half uur een hele muur bedekt met Post-it briefjes met nuttige ideeën om aan te werken. Ze hadden allemaal implicaties voor het beleid, van onderwijs tot gezondheid, van economie tot veiligheid en nog veel meer. Ik ben van mening dat het belangrijker is dan de onderwerpen waar we mee bezig zijn, om de onwettigheid te erkennen van de systemen die de problemen hebben veroorzaakt, en te voorkomen dat die systemen, en hun concepten en functionarissen, de agenda's bepalen. Dat is niet iets wat de elites willen horen, en dat willen de meeste experts die zich met deze onderwerpen bezighouden ook niet. Zij hebben hun hele carrière naar boven gekeken, naar bazen, promoties, financiers en het potentieel voor meer invloed van bovenaf.

Als we bijvoorbeeld de kwestie van geo-engineering nemen, als de westerse machten, durfkapitalisten, grote technologie-bedrijven en banken de agenda bepalen, dan zullen beslissingen niet worden genomen op basis van wat het beste werkt met de minste risico's of bijkomende schade. Helaas is dat niet de wereld waarin we leven, en nu al gebruikt het bedrijfsleven de bezorgdheid over het klimaat om enorme publieke fondsen te werven voor domme ideeën, zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien.

Het tegenovergestelde van het willen van een snelle beleidsoplossing is het verwerpen van het hele gesprek over gepast beleid in een tijdperk van instorting. Helaas beschouwen sommige instortingsvoorspellers elke verwoording van beleidsideeën, of activisme daarvoor, als waanideeën. Ik denk dat dit om een paar redenen niet helpt. Ten eerste schat ik in dat er nog tijd en mogelijkheden zijn om de schade van maatschappelijke ontwrichting en ineenstorting te beperken door vormen van samenwerking op schaal. Dat betekent niet dat ik lokale of nationale overheden als nuttig of legitiem beschouw zolang ze in de greep zijn van de belangen van het mondiale kapitaal. In plaats daarvan zijn er bepaalde regels en budgetten die verschoven kunnen worden om belemmeringen voor het soort initiatieven dat ik hierboven heb beschreven te verminderen, naast andere initiatieven voor een grotere veerkracht bij ontwrichting. Ten tweede zijn sommige waarden belangrijk om te verdedigen, zelfs als we er niet in zullen slagen. Als samenlevingen breken, kunnen we ervoor kiezen om de universele waarden waarin we ge-

loven te verdedigen. Kwesties van rechtvaardigheid, gerechtigheid, genezing en herstel zijn belangrijk in een tijdperk van ineenstorting, net zoals ze belangrijk waren in een tijdperk van materiële vooruitgang. Zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien, als degenen onder ons die om universele waarden geven niet betrokken blijven bij politieke bewegingen, dan zal de 'wat er ook voor nodig is' houding van paniekerige en defensieve elites autoritaire reacties aandrijven, zonder weerstand. Sommige van de instortingsvoorspellers die politieke betrokkenheid verwerpen, doen dat met het argument dat het zinloos is. Dat verraadt zowel een zekerheid van toekomstige uitkomsten als een gehechtheid aan een utilitaristische ethiek die ik niet deel, evenmin als veel doomsters. In plaats daarvan proberen we als positief pessimisten te helpen, zelfs als de kansen niet in ons voordeel zijn, omdat we geloven dat dit een goede en ware manier van leven is. Anderen die politiek engagement verwerpen, beweren dat we gewoon kunnen wachten tot de structuren van markten en overheid instorten. Dat gaat echter voorbij aan het feit dat agressieve reacties van grote particuliere instellingen en overheidsinstanties deel zullen uitmaken van de doorleefde ervaring van de ineenstorting. Hoewel het focussen op lokale actie een onmiddellijk gevoel van succes kan geven, kan dat misleidend zijn als globale en nationale veranderingen die lokale successen wegvagen. Je plaatselijke groentetuin kan bijvoorbeeld in beslag worden genomen door een autoritaire staat of vernietigd worden door een overstroming. Het belangrijkste is dat we proberen te doen

wat we denken dat nuttig is, zonder gehecht te zijn aan het resultaat of onze specifieke focus te gebruiken als reden om ons terug te trekken uit de bredere dynamiek in de samenleving.

Er zou een hele reeks boeken en rapporten geschreven kunnen worden over een positieve beleidsagenda voor nationale en lokale overheden in een tijdperk van instorting. Dus wat te zeggen in dit boek? Gelukkig betekent mijn eigen ineensstorting op de vloer van de dominee dat ik minder hoge eisen aan mezelf stel om u een uitgebreide samenvatting van het landschap van ideeën te bieden. In plaats daarvan zal ik me beperken tot het aanwijzen van zes gebieden van wetenschap en actie op het gebied van sociale verandering die een acceptatie van de ineensstorting van industriële consumptie-maatschappijen in zich dragen.

Op het gebied van beleidsvorming bestaat er een praktijk die 'planning' wordt genoemd, waarbij lokale of nationale overheden plannen maken voor de manier waarop ze een gebied economisch willen ontwikkelen. Binnen de wetenschap over deze praktijk is er een recente stroming die de staat niet langer ziet als de enige agent voor planning, en die stelt dat het beheerste verval van moderne samenlevingen net zo goed een kader voor planning kan zijn als de ontwikkeling ervan. Er zijn veel voorbeelden uit de hele wereld van gemeenschappen die zichzelf organiseren in de context van een falende of onderdrukkende overheid, om te bereiken wat ze willen op gemeenschapsniveau. Dit is anders dan

de aanpak waarbij gemeenschapsacties gericht zijn op specifieke problemen of groepen, en de algemene richting voor een gemeenschap wordt verondersteld iets te zijn dat de lokale of nationale overheden zullen aanpakken.⁷⁶¹ Vaak gaan dergelijke initiatieven op gemeenschapsniveau gepaard met participatieve benaderingen van besluitvorming en toewijzing van middelen (zoals sociocratie), staan ze wantrouwend tegenover de macht van de staat en het bedrijfsleven, en pakken ze de directe milieuproblemen in hun gemeenschap aan, waardoor ze van nature aansluiten bij het ecoliberalisme in het bijzonder, en de tradities van het links-libertarisme meer in het algemeen. Het zijn projecten zoals die van Grassroots Economics, die beschikken over een uitgebreid netwerk binnen een gemeenschap, die de verschuiving kunnen maken naar een poging tot 'grassroots planning' met en voor de hele gemeenschap. Het is een verschuiving die geïnformeerd moet worden door het soort analyses in dit boek, dat de moeilijkheden identificeert die komen gaan en hoe noch de staat, noch de markt, noch externe filantropie deze zullen oplossen.

Binnen het veld van de alternatieve politieke economie wordt er steeds meer nadruk gelegd op de noodzaak om te proberen de commons te herstellen als een manier van samenwerkend bestuur. De term 'commons' beschrijft hoe hulpbronnen collectief beheerd en bestuurd kunnen worden door een gemeenschap in plaats van particulier of door een overheid. Het beheer bestaat meestal uit gebruikersverenigingen met richtlijnen, sancties en conflictoplossingsproces-

sen om het duurzame gebruik van een gedeelde hulpbron in stand te houden.^{Q762} Gedeeld eigendom door gemeenschappen is een belangrijk doel dat wordt verwoord in links-liberitaire geschriften, en het bestaan van milieusuccessen als gevolg van dergelijk bestuur betekent dat het een voor de hand liggend doel is voor het ecoliberarisme. De vernietiging van het milieu was niet zozeer het gevolg van een tragedie van de commons, maar van het feit dat particuliere hulpbronnen de kosten extern afwentelden op de rest van de samenleving (zoals onze rivieren en onze atmosfeer) en van de vernietiging van eerdere systemen voor gemeenschapsbeheer van hulpbronnen zoals bossen. Zoals we in [hoofdstuk 9](#) zagen, lijkt het bestaan van de mensheid in complexe en semi-sedentaire samenlevingen gedurende vele duizenden jaren het resultaat te zijn van een triomf van de commons.

Een vooraanstaand intellectueel op dit gebied, Michel Bauwens, heeft geconcludeerd dat er goed bewijs is voor de opvatting dat 'commons'-benaderingen voor het organiseren van mensen en middelen meer voorkomen tijdens perioden van civilisatiedaling en wedergeboorte. Dat zou kunnen komen doordat grotere hiërarchische organisaties op zulke momenten afbreken.^{Q763} Gezien de rol van het door de staat aangestuurde kapitalisme in de vernietiging van natuur en gemeenschap, kunnen we wensen dat de voorspelde opkomst van commons en coöperatieve benaderingen in dit tijdperk van instorting uitkomt. We kunnen echter proberen om het waar te maken door onze eigen keuzes, of de geschiedenis zich nu zal herhalen of niet. Om zo'n scenario te

helpen, maakt Michel het mogelijk om lokale gemeenschappen van sociale innovatie internationaal met elkaar te verbinden. Deze gemeenschappen zetten zich in om iedereen overal te helpen met de herlokalisatie van productie en consumptie, terwijl ze meer gemeenschappelijk eigendom van hulpbronnen mogelijk maken. Die inspanning wordt omschreven als kosmopolitisch lokalisme of 'kosmolokalisme'.^{Q764} De ecolibertaire economische initiatieven waar Matthew, Stephanie, Tim en Will aan werken en die ik hierboven heb beschreven, passen allemaal in deze geest van het bouwen van systemen in coöperatief eigendom voor het beheer van hulpbronnen in coöperatief eigendom, en het internationaal delen van hun hulpmiddelen en lessen voor herlokalisatie overal. Verlicht leiderschap in beleidsvorming zou ernaar streven om dergelijke informatie-uitwisseling mogelijk te maken en om coöperatieve en wederzijdse vormen van eigendom op alle gebieden van de samenleving te bevorderen. Verlichte filantropen zouden dergelijke inspanningen ook kunnen steunen als ze willen bijdragen aan een zachtere landing voor industriële consumptiemaatschappijen.^{Q765}

Het gebied van internationale samenwerking voor humanitaire en ontwikkelingsdoelen heeft een zeer gemengde geschiedenis, omdat het voortkomt uit (zelfs als het goed bedoeld is) de belangen en vooroordelen van de machtige landen en donoren. Het concept van “duurzame ontwikkeling” heeft sinds 1992 veel internationale samenwerking omkaard, waarbij het valse idee werd gepromoot dat een indu-

striële consumptieve levensstijl mogelijk en heilzaam is voor iedereen op aarde (hoofdstuk 1). Het verzet tegen deze zienswijze werd decennialang genegeerd, maar breidt zich uit nu de realiteit van het falen voor iedereen te duidelijk wordt om te negeren.^{Q766} Sommige professionals op dit gebied kiezen ervoor om de mondiale situatie te beschouwen als een 'metaramp' die al het andere insluit, en promoten daarom het idee dat de vaardigheden, middelen en instellingen van het gebied van 'rampenrisicobeheer' de internationale samenwerking in het algemeen moeten doordringen.^{Q767} Een praktisch voorbeeld van deze benadering zou zijn om positief te handelen vanuit de moeilijke erkenning dat er meer en ergere tyfoons zullen zijn in de Filipijnen en dat de mogelijkheden van de centrale overheid en buitenlandse donoren om te helpen veel minder zullen zijn. Dat betekent dat zowel de risicobeperking als de herstelmechanismen lokaal moeten worden verbeterd en beschermd tegen commerciële druk (die de kwetsbaarheid voor risico's kan verhogen door milieuonvriendelijke ontwikkeling).

Op het gebied van klimaatbeleid is er een verschuiving gaande om wat 'transformatieve aanpassing' wordt genoemd opnieuw te bekijken en dit tot prioriteit te maken bij pogingen om ons aan te passen aan de huidige en komende gevolgen van klimaatverandering. Volgens het IPCC is dit een vorm van aanpassing aan klimaatverandering waarbij niet wordt geprobeerd om bestaand gedrag en bestaande middelen in stand te houden, zoals het bouwen van een zeewering, maar waarbij wordt geprobeerd om de oorzaken van kwets-

baarheid aan te pakken door belangrijke veranderingen aan te brengen in dat gedrag en die middelen. Dat kan inhouden dat nederzettingen en activiteiten worden verplaatst of dat het landgebruik wordt veranderd van de ene vorm van landbouw in de andere.^{Q768} Meer recent hebben sommige activisten het begrip opnieuw gedefinieerd, zodat het ook de milieuvriendelijkheid en maatschappelijke rechtvaardigheid van de aanpassingen omvat, inclusief de manier waarop gemeenschappen de leiding over het proces moeten hebben.^{Q769} Als zodanig is transformatieve adaptatie een nuttig kader aan het worden voor 'grassroots planning'-initiatieven zoals de 'gematigde flank' in het Verenigd Koninkrijk.^{Q770} Wanneer het wordt geïntegreerd met managementconcepten, kan het een nuttig concept zijn voor organisaties, wanneer zij hun eigen transformatieve aanpassingsvermogen proberen te vergroten. Organisaties kunnen bijvoorbeeld hun strategieën, beleid, procedures, budgetten en training herzien om hun kwetsbaarheid te verminderen, samen met die van hun personeel, gemeenschap en toeleveringsketen.^{Q771}

Het zesde gebied van beleidsdiscussies en -initiatieven dat ik hier zal noemen, groeit uit het concept van Deep Adaptation en gemeenschappen. De vele netwerken en lokale groepen die het concept gebruiken, hebben zich op het moment dat ik dit schrijf vooral gericht op de interpersoonlijke, psychologische, 'zachtere' kanten van de gereedheid voor instorting. Ondanks een aantal van de humanitaire en praktische acties die hierboven zijn beschreven, lag de nadruk vooral op het helpen van deelnemers om uit te zoeken hoe

ze hun leven en werk zouden willen veranderen, terwijl ze met de situatie in het reine komen.^{Q772} Het concept is echter doorgedrongen tot bredere gebieden, zoals wordt geïllustreerd door een literatuuronderzoek waarin bijna driehonderd academische publicaties werden gevonden waarin werd verwezen naar het oorspronkelijke Deep Adaptation (DA)-document, op uiteenlopende gebieden als architectuur, stedenbouw, kunst, onderwijs, filosofie, politieke wetenschap, psychologie en sociologie. In veel gevallen was het DA-concept gerelateerd aan een kritiek op ecomodernistische ideeën over hoe te reageren op de milieusituatie. Het positieve pessimisme van deze vele wetenschappers, die de schade willen beperken in een tijdperk van ineenstorting, zou in de toekomst de basis kunnen vormen voor een reeks beleidsideeën en -initiatieven. Het werk van Skeena Rathor sinds 2021 binnen Extinction Rebellion over 'de verandering zijn' en de co-bevrijding van mensen van de alledaagse onderdrukking van de Imperial Modernity komt deels voort uit discussies binnen het DA-veld.^{Q773} De filosofie van het eco-liberalisme die ik in dit boek verwoord is ook een resultaat van dat veld. In andere publicaties heb ik dit concept toegepast op verschillende beleidsterreinen. In 2021 besloeg mijn essayreeks over een 'echte groene revolutie' tientallen onderwerpen, van monetair beleid tot geoengineering, tot het recht om te sterven.^{Q774}

Helaas zijn er op het moment dat ik dit schrijf weinig of geen netwerken in de wereld die over voldoende middelen beschikken om beleidsideeën voor een tijdperk van ineen-

storting te ontwikkelen en te verfijnen. Gezien het feit dat het onderwerp taboe blijft in het publieke debat, is dat niet verwonderlijk. Nu filantropen en nieuwe of bestaande denktanks en netwerken zich in deze ruimte begeven, verwateren ze het onderwerp en zijn ze de bezigheden van mensen en organisaties die profiteren van en gevormd zijn door de Imperial Modernity, zoals we in het volgende hoofdstuk zullen zien. Als antwoord zoeken velen van ons naar mogelijkheden om ideeën te delen via informele netwerken met de vele periferieën van de huidige imperiale orde, d.w.z. netwerken van de productieve klassen in de wereld van de meerderheid.

[353]

Geen bevrijding

De verhalen van mensen die ik in dit hoofdstuk heb gedeeld zijn niet alleen een herinnering aan wat mensen kunnen doen, maar laten ook zien wat het gewone gedrag van ons allemaal zou kunnen zijn, ondanks de manipulatie van onze individuele wil door de Imperial Modernity. Deze verhalen laten zien hoe onze onderdrukking, niet onze ongebreidelde expressie, heeft geleid tot de ecocide van de planeet en de ineenstorting van de industriële consumptiemaatschappijen. De erkenning van de relatieve vrije wil als een inherent en onberispelijk aspect van de natuur en de menselijke natuur, zoals we in het vorige hoofdstuk hebben gedaan, biedt een filosofische context voor het vrijheidslievende milieuacti-

visme dat door de mensen en initiatieven in dit hoofdstuk wordt gedemonstreerd.

Ze benadrukken ook waarom we over instorting moeten praten. Het gangbare verhaal is dat het defaitisme en nihilisme in de hand werkt. Zowel psychologisch onderzoek als talloze persoonlijke getuigenissen onthullen een andere realiteit.

^{Q775} Mensen die de informatie serieus nemen en het toelaten tot hun emoties, zienswijze en identiteit, zullen waarschijnlijk niet normaal doorgaan, of minder om anderen geven, of aan een hedonistische zucht gaan. Maar het belangrijkste is dat we allemaal een steuntje in de rug krijgen bij het verwerken van de informatie en emoties, en dat we de mogelijkheden verkennen om erop te reageren. Ik heb slechts enkele van de manieren genoemd waarop mensen reageren en ik heb in de loop der jaren over veel andere reacties geblogd. In het volgende hoofdstuk zullen we kijken naar de groeiende noodzaak om politiek te reageren, als een ecolibérale beweging van verzet tegen elitepaniek en autoritarisme.

Eerwaarde Stephen Wright dacht al over dezelfde onderwerpen na voordat ik zo'n opzien baarde tijdens zijn etentje. “We zullen veel hulp nodig hebben als we de toekomst onder ogen willen zien en gezondere opties willen kiezen in plaats van andere, zoals ontkenning, depressie of het vervallen in simplistische oplossingen,” schreef hij in een artikel met een collega van het *Deep Adaptation Forum* in de reguliere *Church Times*.^{Q776} Traditioneel hebben religieuze instellingen een cruciale rol gespeeld om mensen te helpen

hun leven te begrijpen en gemeenschap te vinden in moeilijke tijden. Stephen vertelde me wat ik van anderen had gehoord: veel religieuze mensen zien de huidige problemen nu als de '*eindtijd*'. Het begrip apocalyps is een belangrijk begrip in religie, maar ook in de literatuur en cultuur in het algemeen. Als het wordt opgevat als een opheffing van de sluier van de waan, dan is het een krachtig begrip. Als het echter wordt opgevat als één cataclysmische gebeurtenis die leidt tot een magische transformatie van alle pijn en lijden, dan is het niet per se nuttig voor mensen van welk geloof dan ook, inclusief christenen. Mensen die het 'einde van de wereld' op die manier zien, zouden uit de Schrift moeten putten op een manier die niet resoneert met de spirituele wijsheid in de Schrift of de hedendaagse christelijke gemeenschap. Een houding dat dit de 'eindtijd' is, zou ertoe kunnen leiden dat meer van ons zich aangetrokken voelen om dapper te leven vanuit een houding van universele liefde. “Mijn vriend en leraar Ram Dass was hier heel duidelijk over” vertelde Stephen me. “We moeten ons hart open houden in de hel.”

Zoals ik in [hoofdstuk 8](#) beschreef, hoeft een geloof dat alles uiteindelijk goed is op een dieper niveau, niet gelijk te staan aan geloof dat de huidige moeilijkheden allemaal opgelost zullen worden, of dat de planeet zal worden teruggebracht naar hoe hij was voordat de moderne mens hem beschadigde, of dat hij zal worden getransformeerd in een nieuwe schepping zonder pijn en lijden. In plaats daarvan houdt het geloof dat alles goed is, op een dieper niveau, ondanks de

pijn en het lijden, een acceptatie in van de hele natuur zoals die is. Mijn utopie op aarde is er niet een zonder de moeilijkheden van het leven, zoals ziekte, veroudering, pijn, lijden en dood. Dat zou een vreemde en kunstmatige plek zijn, omdat die moeilijkheden deel uitmaken van de cyclus van het leven, ook al proberen we het lijden ervan te matigen. Mijn utopie heeft simpelweg meer bewustzijn en minder vernietiging van de basis van het leven. Het is de plaats waar meer van ons toestemming krijgen om ons opnieuw te verbinden met onze oorspronkelijke natuur en onze oorspronkelijke levensoriëntaties, met welwillendheid, mededogen, plaatsvervangende vreugde en gelijkmoedigheid, zoals ik in de inleiding van dit boek (de brahma vihara) heb gezegd. Of dat mogelijk is of niet, ondermijnt niet de toewijding om in overeenstemming met die visie te leven, of dat nu inhoudt dat we ons leven veranderen of politiek actief worden, of allebei. Want als doemdenkers hebben we onze gehechtheid aan resultaten losgelaten.

[355]

HOOFDSTUK – 13

VRIJHEID VAN NEPGROENE GLOBALISTEN - VERZET & TERUGWINNING

Degenen onder ons die willen bijdragen aan het vermindere van schade, of vrij willen leven zonder anderen schade te berokkenen - of beide - hebben een gemeenschappelijk doel in dit tijdperk van instortende moderne samenlevingen. Dit omvat het delen van onze visie op de hachelijke situatie en onze ideeën en broederschap over hoe we positief kunnen reageren, waarvan we er een aantal in het vorige hoofdstuk hebben gezien. Die propositionele inspanning is op zich al een grote onderneming, gezien de onderdrukking en demonisering van onze perspectieven. Maar onze gemeenschappelijke zaak omvat ook oppositionele inspanningen tegen gevestigde krachten, die de zaken in het verleden hebben verergerd en dat de komende maanden en jaren zullen blijven doen. Het propositionele en het oppositionele zijn twee aspecten van een ecolibertarische agenda voor de grote heroovering van onze macht in dit tijdperk van instorting. Alleen door te erkennen dat beide aspecten belangrijk zijn om ons mee bezig te houden en te ondersteunen, kunnen meer

van ons samen breken in plaats van uit elkaar te gaan, terwijl de situaties om ons heen verslechteren.

Voordat ik dit boek afsluit, kies ik ervoor om in dit laatste hoofdstuk de manieren te beschrijven waarop de publieke, private en burgerlijke instellingen van de zittende macht, en hun functionarissen en apologeten, de zaken al verergeren in de eerste fasen van de zich ontvouwende maatschappelijke ineenstorting. Mijn doel is om meer mensen te helpen om hun agenda's niet toe te passen of zich eraan te houden. Een van de meest voor de hand liggende manieren waarop ze de zaken verergeren is door het publieke bewustzijn van de volledige omvang en aard van de wereldwijde hachelijke situatie te onderdrukken ([Hoofdstuk 7](#)). Dat helpt om een afrekening te voorkomen en de controle te behouden. Door reacties in te dammen wordt een andere aanpak mogelijk die de zaken verergert - het promoten van een reeks autoritaire, contraproductieve en zichzelf verrijkende maatregelen tegen diverse maatschappelijke ontwrichtingen van Covid tot klimaatverandering. Een derde manier waarop ze niet helpen is door strategieën voor te bereiden voor preventieve conflicten, om oorlogscapaciteiten in stand te houden in een instortend wereldsysteem. Een vierde niet-helpende reactie is het kanaliseren van toenemende publieke angst, ontevredenheid en verwarring naar niet-constructieve agenda's die factiebelangen dienen. De vijfde reactie die ik hier zal schetsen begint zich nu pas af te tekenen, maar zal de komende jaren onvermijdelijk toenemen naarmate de huidige ineenstorting zich verder uitbreidt. Het is de radicalisering van de impli-

caties van de erkenning van onze wereldwijde hachelijke situatie onder de professionals die zich met dit onderwerp bezighouden. Na het samenvatten van deze onbehulpzame reacties, zal ik een aantal ideeën met jullie delen over hoe je je er op een constructieve manier tegen kunt verzetten en hoe je de meer ecoliberale reacties kunt promoten die ik in de vorige twee hoofdstukken heb geschetst.

Om te beginnen zal ik enkele overpeinzingen delen over aspecten van de reactie op de pandemie, die goed laten zien met welke gevaren we worden geconfronteerd door een gevestigde orde die zich bedreigd voelt en hoe we kunnen worden gemanipuleerd om haar bevelen uit te voeren. Dit is voor velen van ons een pijnlijke ervaring geweest, of het nu was omdat we mensen, onze gezondheid of onze middelen van bestaan verloren, of omdat we angstig werden van de vijandigheid rond dit onderwerp. Ondanks het feit dat mijn opvattingen over de pandemische reactie voor sommige mensen aanleiding waren om mij te 'schrappen', omdat het de eerste grote verstoring was van het leven van de middenklasse in het Westen door processen die de maatschappelijke ineenstorting veroorzaken (hoofdstuk 4), moeten we inzichten zoeken in wat er sinds 2020 is gebeurd, en daarom bied ik nu de mijne aan.

[356]

Heersers zijn gevaarlijker dan huisdieren (en de meeste virussen)

Toen in China de Covid uitbrak, was een van de beleidsmaatregelen in sommige steden om de katten van mensen op te pakken en te doden, omdat men bang was dat ze coronavirussen bij zich konden dragen. Latere protesten zorgden ervoor dat dit beleid steeds werd geschrapt, om op verschillende momenten weer op te duiken. Begin 2022 gelastten ambtenaren in de stad Langfang het doden van alle huisdieren van iedereen die besmet was met Covid, voordat het beleid na protesten weer werd ingetrokken.^{Q777} In navolging van een deel van die houding ten opzichte van huisdieren publiceerde de krant Daily Express in november 2022 een verhaal over het VK met de kop: “Covid horror as estimated over 350,000 cats infected with virus which 'can be fatal’”. Het verhaal zelf ging over bewijs van niet-dodelijke infecties van katten met Covid in het verleden. Het vermeldde ook dat andere vormen van het coronavirus fataal kunnen zijn voor katten. Het verhaal lokte opmerkingen uit als: “ruim alle katten op.”^{Q778} Hetzelfde verhaal verscheen al snel in andere Britse kranten en websites.

Toen ik dit nieuws las, dacht ik dat het misschien nuttig zou zijn om terug te gaan naar de geschiedenis die ik me herinner van school, over iets dat de 'Zwarte Dood' werd genoemd. Immers, als de geschiedenis door de tijd heen rijmt,

vertellen die rijmpjes ons misschien iets over zowel onze psyche als onze samenlevingen. De Zwarte Dood verwijst naar een ernstige episode van de builenpest, een angstaanjagende ziekte die vele delen van Noord-Afrika, West-Eurazië en Europa trof gedurende honderden jaren, beginnend in de 14e eeuw. De ziekte werd genoemd naar de 'builen', grote pijnlijke zwellingen in de lymfeklieren van de oksels, liezen en nek. Het is je misschien opgevallen dat ik net de verleden tijd heb gebruikt, omdat ik dacht dat de ziekte was uitgestorven. Maar een snelle zoektocht bracht me tot de ontdekking dat het vandaag de dag nog steeds bestaat, hoewel het gelukkig onder controle is. Maar honderden jaren geleden was het angstaanjagend, omdat er geen behandeling voor was, terwijl de pijn vreselijk was en mensen zo snel stierven. Tijdens de laatste grote uitbraak in het Verenigd Koninkrijk in 1665 hadden pestlijders een kans van 30% om binnen twee weken te sterven. Toen stierf ongeveer een derde van alle inwoners van Londen dat jaar.^{Q779}

Sinds eind 1800 weten we hoe deze plaag wordt overgedragen: een vlo voedt zich met een knaagdier en consumeert de dodelijke bacterie, dus wanneer de vlo zich voedt met een andere gastheer, knaagdier of mens, infecteert die bacterie de nieuwe gastheer. In de 17e eeuw was de belangrijkste theorie over hoe de ziekte zich verspreidde echter dat het kwam door slechte geuren die 'miasma' werden genoemd. Grote steden als Londen stonken natuurlijk voortdurend, dus het idee dat slechte geuren de oorzaak van de ziekte waren, leek toen misschien niet voor iedereen logisch. Ze wisten

ook dat het binnenkwam op schepen uit het buitenland, die ook niet bepaald stonken. Maar toch sprak de miasmatheorie van de pest de mensen met macht aan. Zij konden lekker ruikende kruiden en bloemen gebruiken en zich meer wassen dan armere mensen. Hun woningen waren ook minder vol en lagen niet in de buurt van grote bevolkingsgroepen, zodat er minder afval rondslingerde dat de slechte geuren veroorzaakte. Doordat ze geloofden dat dergelijke geuren de oorzaak waren van ziekten, hadden ze ook minder empathie en solidariteit met de mensen die niet zo rijk waren als zij. In plaats daarvan konden ze de armen denigreren als de bron van de infectie.^{Q780}

In april 1665 werd er één geval gemeld in Covent Garden, en de week daarop volgden er nog twee. Er kwam een bevel van de Kroon dat elk huishouden waar iemand de pest had, afgesloten moest worden zodat er veertig dagen lang niemand in of uit kon. Een bewaker werd betaald om buiten de wacht te houden. Dit leidde vaak tot de dood van de andere bewoners van het huishouden, door verwaarlozing of door de pest. Dat was duidelijk een grote stimulans om de ziekte niet te melden. Misschien minder stimulans dan in steden waar het beleid was om de geïnfecteerden te evacueren naar 'pesthuizen' buiten de stad. Aanvankelijk was er verzet tegen dit opsluitingsbeleid, waarbij een protest op 28 april 1665 ertoe leidde dat de inwoners met geweld uit hun gezinnen werden bevrijd.^{Q781}

Dat protest werd besproken in het Britse parlement. Histori-

ci die alle documenten uit die tijd lezen, concluderen dat de autoriteiten vooral bezorgd waren over de openbare orde en niet over de volksgezondheid.^{Q782} Misschien deed dit geval van burgerlijke ongehoorzaamheid de autoriteiten besluiten om verdere autoritaire maatregelen te nemen. De City of London Corporation had in die tijd de leiding over de stad. Zich beroepend op de theorie dat slechte geuren verantwoordelijk waren voor de verspreiding van de ziekte, gelasten ze een ruiming van alle honden en katten.^{Q783} Ze zouden hebben geweten dat katten en honden altijd naar katten en honden hebben geroken, in de periodes dat er geen pest was. Maar het met geweld doden van huisdieren zou aantonen dat de autoriteiten de ziekte serieus namen. Geen pijn, geen winst. Omdat ze het stadsbestuur waren, hadden ze het geld om hun beleid uit te voeren en betaalden ze een stuiver per lijk. In 1772 schatte Daniel Dafoe dat er in Londen ongeveer 40.000 honden en 200.000 katten waren gedood. Je hebt misschien al geraden wat een noodlottige maatregel dat was. Het zorgde ervoor dat de rattenpopulaties explodeerden en daardoor ook de vlooiën op de ratten, die de pest overbrachten. In die tijd merkten sommige waarnemers zelfs het effect van dit beleid op. Ze schreven over het toegenomen aantal en de kracht van levende muizen en ratten in de pest-tijd en veronderstelden dat dit waarschijnlijk het gevolg was van het afmaken van katten.^{Q784}

Binnen een paar weken, waarbij de zomerhitte de verspreiding nog eens versterkte, liepen de sterfgevallen per week op tot in de duizenden. Tegen die tijd was een derde van de

bevolking van de stad gevlucht. Omdat er nauwelijks werk te vinden was, werd het graven van graven en het handhaven van de regels, zoals het zijn van een wachter, plotseling een belangrijke bron van inkomsten. De afsluiting werd uitgebreid naar de hele stad, omdat gewone inwoners de stad niet mochten verlaten zonder een certificaat van goede gezondheid: iets dat alleen door de burgemeester zelf werd verstrekt en daarom bijna onmogelijk te krijgen was voor de armen. Aangezien de rijken de stinkende massa's als de bron van de ziekte beschouwden, net als hun huisdieren, was deze bewegingsbeperking heel logisch voor hen in hun landelijke toevluchtsoorden. Ondertussen steeg het dodental in de stad naar een hoogtepunt in september, toen 7.165 Londenaren in één week stierven.

Zou de situatie anders zijn geweest zonder de ruiming van huisdieren? In Bristol het jaar daarop kwam de pest en doodde slechts minder dan 1 procent van de bevolking.⁷⁸⁵ Er was geen ruiming van huisdieren. Maar tegen die tijd was de stam van de ziekte misschien minder besmettelijk of virulent geworden. Er zouden interessante studies gedaan kunnen worden naar het beleid, bacteriestammen en dergelijke, om meer inzicht te krijgen in waarom Londen bijzonder zwaar leed in vergelijking met de rest van het Verenigd Koninkrijk. Het blijft mogelijk dat geen actie van de toenmalige regering zelfs tot minder doden heeft geleid, niet tot meer. Dat is een conclusie waar de moderne historici die ik heb gelezen over de geschiedenis van de pest zich niet aan willen wagen. Dat zou wel eens een weerspiegeling kunnen

zijn van de cultuur waarin we vandaag de dag leven, door sociologen alomt omschreven als 'managerialistische' eerbied voor hiërarchie en toezicht.^{Q786}

Van de pest tot Covid, welke aspecten van de geschiedenis rijmen vandaag de dag? Net als bij de Grote Pest van Londen wilden de autoriteiten in veel landen dat er iets werd gedaan aan Covid. Dat stond zelfs in hun interne rapporten, waarin de nadruk lag op het aan het publiek kenbaar maken van de ernst van de bezorgdheid als reden voor het verplichten van het dragen van maskers, in plaats van het afdoende bewijs dat ze de verspreiding zouden verminderen.^{Q787} Velen van ons zullen ook mensen kennen die hoestten of koorts hadden, maar ten onrechte dachten dat het dragen van een masker betekende dat ze andere mensen niet zouden besmetten en dus openbare ruimten betraden.

Net als bij de Grote Pest kozen ze ervoor om zich aan mensen op te dringen in plaats van met ons samen te werken. Werkgevers en arbeiders werden bijvoorbeeld niet ondersteund zodat een arbeider bij het eerste teken van symptomen (getest of niet) meteen thuis kon blijven zonder zijn loon, vertrouwen of baan te verliezen.^{Q788} Als er minder ongelijkheid was, zouden de autoriteiten niet zo ver van de arbeidersklasse afstaan. Als ze niet zo ver van de arbeidersklasse zouden afstaan, zouden ze zich misschien in de eerste plaats hebben gericht op het in staat stellen van het personeel om verstandige keuzes te maken op het gebied van persoonlijke en volksgezondheid?

Net als bij de Grote Pest gaven de autoriteiten geen prioriteit aan het helpen van de minder bedeeden, die het meest kwetsbaar waren voor de ziekte. Zo leidde het terugsturen van besmette mensen uit ziekenhuizen naar verzorgingstehuizen tot een explosie van gevallen onder de meest kwetsbare mensen in de samenleving.^{Q789} Dat was een beleid waarvoor het moeilijk te aanvaarden is dat er geen strafrechtelijke vervolging werd ingesteld. Bovendien was het in de eerste maanden van de pandemie bekend dat zwarte mensen in de VS relatief zwaardere gevolgen ondervonden van de infectie.^{Q790} Het was toen ook bekend dat vitamine D3 belangrijk is voor de werking van het immuunsysteem^{Q791} en dat er een tekort kan zijn bij gekleurde mensen in omgevingen met weinig zonlicht. De gegevens uit Afrika, waar Covid destijds niet zulke problemen veroorzaakte, ondersteunden die conclusie nog eens extra. En toch deden noch de reguliere media, noch de westerse overheid iets om het bewustzijn of het gebruik van vitamine D3 door deze meer kwetsbare gemeenschappen te vergroten. Je kunt je afvragen of een dergelijk toezicht zou zijn blijven bestaan als de Kaukasische bevolking de meest negatieve groep was geweest. De massamedia, die bekend staan om hun bezorgdheid over raciale rechtvaardigheid, waren zo gevangen door de ideologie van het medisch-industriële complex dat ze deze kwestie, hoe te voorkomen dat zwarte Amerikanen twee keer zoveel zouden sterven als anderen, volledig over het hoofd zagen. Als zwarte levens belangrijk waren, waar was dan de roep om vitamine D3?^{Q792}

Net als bij de Grote Pest kozen veel regeringen ervoor om mensen in kleine eenheden op te sluiten, het te beschrijven met vriendelijke woorden als 'bubbel' en vervolgens mensen te betalen om zich aan te passen door middel van overheids-hand-outs (waarbij de grootste hand-outs naar de reeds rijken gingen). Dit gebeurde ondanks het feit dat een beleid om de gezonde mensen in quarantaine te houden nooit in een voorbereidingsplan voor een pandemie voorkwam en ondanks het feit dat experts destijds waarschuwden dat dit op de lange termijn tot grote schade voor de volksgezondheid en het welzijn zou leiden.^{Q793} Net als bij de Grote Pest laptten veel van de leiders hun eigen regels aan hun laars en vluchtten naar het platteland. In sommige landen, zoals India, waren de lockdowns bijzonder schadelijk: migrantenarbeiders en anderen leden enorm onder de verstoring.^{Q794} Daarom was ik blij om te horen dat een van de Deep Adaptation-groepen in Zuid-India in actie kwam om hen in Pondicherry te helpen.^{Q795} Latere studies naar de impact van lockdowns over de hele wereld vonden ook geen voordelen en grote schade, en stelden daarmee de meerderheid van de Afrikaanse leiders in het gelijk die ervoor kozen om de internationale druk om hun land te lockdownen te weerstaan.^{Q796}

Net als bij de Grote Pest zorgden de reacties van de autoriteiten tijdens de eerste jaren van Covid voor nog meer lijden zonder een positief effect op de ziekte. Veel mensen ervoeren de pijn van het beleid van de gevestigde orde, toen ze hun broodwinning, sociale leven en algemene gezondheid

verloren en stervende familieleden niet meer konden zien. Zou een dergelijke pijn voor mensen de indruk hebben kunnen wekken dat de autoriteiten de gezondheidscrisis 'tenminste' 'serieus' aanpakten? Op dezelfde manier als het doden van geliefde huisdieren tijdens zowel de Grote Pest als de Covid in China de indruk wekte dat er doortastend werd opgetreden?

Helaas ontvouwen de gevolgen van het misplaatste Covid-beleid zich nog steeds, door de schade die is toegebracht aan economieën, overheidsfinanciën en monetaire systemen, zoals we zagen in hoofdstuk 2 en 4. De bijna 100 miljoen mensen die in 202 in door Covid veroorzaakte armoede verzeild raken^{Q797} en 150 miljoen mensen die nieuw ondervoed raken^{Q798} waren de slachtoffers van het Covid-beleid, niet van het virus, en ze werden verbijsterend genegeerd door mensen die critici van dat beleid veroordeelden. Zoals hierboven vermeld, heeft de orthodoxe beleidsreactie van lockdowns, maskers, distantiëren en vaccins niet echt gewerkt om de verspreiding van het virus significant te verminderen.^{Q799} De implicatie van een dergelijke mislukking wordt op het moment dat ik dit schrijf nog steeds ontdekt: zoals beschreven in [hoofdstuk 4](#), kunnen de langetermijneffecten van Covid herinfecties en lange Covid verwoestend zijn voor zowel individuen als samenlevingen.

In de jaren 1600 hadden ze nog geen vaccins. Als de wijze medicijnvrouwen uit die tijd de melkmeisjes hadden aangeemoedigd om koepokken te krijgen om pokken te voorko-

men, dan zouden we daar vandaag de dag niets over kunnen lezen omdat de orale tradities wreed werden onderdrukt door de voortdurende heksenjachten. In plaats van te luisteren naar de traditionele medicijnvrouwen in die tijd, betaalden de lokale autoriteiten een nieuwe vorm van 'pestdokter' om de zieken te 'behandelen'. In veel gevallen, misschien wel de meeste, hield dit in dat een man in een stom kostuum menselijke uitwerpselen in de open wonden van de geïnfecteerden wreef.^{Q800} Spoel door naar het 'moderne' 2020 en we zien geen institutionele steun voor, en zelfs onderdrukking van, gezondheidskennis vanuit de gemeenschap over nuttige voeding, bewezen kruiden en hergebruikte medicijnen.^{Q801} In plaats daarvan gaven overheden miljarden dollars uit en dwongen miljarden mensen om nieuwe soorten stront in onze aderen te injecteren.

Ik heb er twee keer over nagedacht om die laatste zin te schrijven. Ik ben niet anti-vaccin. Juist omdat ik pro-wetenschap ben, samen met veel topexperts op relevante gebieden, heb ik nooit geloofd in het gebruik van volledig nieuwe technologieën op miljarden mensen zonder meerdere jaren van veiligheidsgegevens, laat staan openbaar onderzoek van eventuele effectiviteitsgegevens uit de eigen studies van de farmaceutische bedrijven. In 2020 wezen veel wetenschappers op het gebied van vaccinologie op de moeilijkheid om vaccins te maken tegen virussen die snel muteren, zoals coronavirussen.^{Q802} In de loop der jaren kwam er steeds meer onweerlegbaar bewijs dat de vaccins niet veilig of effectief waren. Ze hielden de infectie of overdracht niet tegen en ze

verminderden evenmin het aantal ziekenhuisopnames of sterfgevallen op een significante manier na enkele maanden injectie (in tegenstelling tot wat politici, ambtenaren en mainstream journalisten beweerden).^{Q803} We kennen allemaal veel mensen die hun leven leidden met minder voorzorgsmaatregelen om ziektes op te lopen of te verspreiden omdat ze dachten dat ze beschermd waren en veiliger waren voor anderen dankzij de vaccinatie. Sommige soorten prikken veroorzaakten meerdere bijwerkingen op korte termijn, waaronder percentages ziekenhuisopname en sterfte die hoger waren dan de vermindering van die uitkomsten door Covid zelf voor bepaalde leeftijdsgroepen.^{Q804} Er was ook een volledig willekeurige en onlogische herformulering van de rol van een vaccin als iets dat je neemt om anderen te beschermen in plaats van jezelf. Voor mensen die goedgegelovig genoeg werden gemaakt door hun angst en hun verlangen om als waardig te worden gezien, betekende deze herformulering dat ze vervolgens iedereen demoniseerden die ervoor koos om het vaccin niet te nemen. Hier zien we een parallel tussen de pesttijd en de tijd van de Covid, waar de elites ons allemaal als gevaarlijk voor elkaar beschouwden. In de pestjaren werden we opgesloten en werden mensen betaald om over ons te waken, in plaats van dat we elkaar mochten of gesteund werden om elkaar te helpen met voeding en traditionele kennis over gezondheid en welzijn. In Covid-tijden moesten we de niet-gevaccineerden en ongemaskeerden psychologisch - en soms fysiek - isoleren, evenals iedereen die wetenschappelijke analyses had die niet in het voordeel

waren van de agenda die farmaceutische bedrijven en Big Tech-firma's in staat stelde hun buitensporige winsten te maken.

Gelukkig ontsnapten de meeste katten aan het misplaatste beleid tijdens de pandemie, voorlopig althans. Maar het onheilspellende rijmpje van zondebokvorming blijft bestaan. Het lijkt erop dat het verlangen naar een bloedoffer dieper gaat dan wij in moderne samenlevingen willen erkennen. Misschien kan de voortdurende terugkeer van een onzinnig huisdierenbeleid alleen begrepen worden door de irrationele maar diepgewortelde woede van sommige mensen te erkennen jegens de natuurlijke wereld voor de verstoringen en onzekerheid die ze ervaren. Want huisdieren zijn voor de meesten van ons de nauwste band met de meer dan menselijke wereld. Hen vernietigen en een liefdevolle verbinding met het leven in de ruimere zin afwijzen is een vorm van straf die door paniekerige geesten kan worden ingebeeld. En paniek bij onze autoriteiten is precies de kwestie waar we ons bewust van moeten zijn, met uitgebreide sociale psychologie over deze moeilijk te overwinnen gewoonte van elites. Er wordt onderzocht hoe leiders, wanneer ze zich realiseren dat de systemen die ze beheren bedreigd worden, vaak reageren met draconische beslissingen die de zaken alleen maar erger maken. Zo is de brute aanpak van de openbare orde na natuurrampen een typische vorm van 'elitepaniek'.^{Q805}

Onderdeel van deze elitepaniek is een seculiere vorm van

wereldbeeldverdediging, zoals ik in het voorgaande al een paar keer heb genoemd. Dat is wat er gebeurt als mensen onlogisch en extreem gehecht raken aan hun wereldbeeld wanneer ze zich meer zorgen maken over hun veiligheid en sterfelijkheid.^{Q806} Door sommige leefregels van een wereldbeeld tot in het extreme door te voeren, leidt dat tot gedrag dat in tegenspraak is met dat wereldbeeld. Dat verklaart waarom veel machtsinstellingen in moderne samenlevingen niet echt modernistisch reageerden op de pandemie. In plaats daarvan droegen ze bij aan verwarring en paniek en bevorderden ze een bijgelovige benadering van de symbolen en rituelen van de moderniteit, zonder de onderliggende rationaliteit die bij de moderniteit hoort. Echte wetenschappelijke rationaliteit en een beredeneerde dialoog zouden niet hebben geleid tot morele hysterie rond de kwestie van vaccinaties, maskers, distantiëring en lockdowns aan de ene kant, en de vele gedemoniseerde ideeën voor gezonde reacties die niet waren afgestemd op farmaceutische winsten en regeringsvoorwendselen aan de andere kant.

Dit fenomeen van wereldbeeld verdediging dat leidt tot wereldbeeld schijn door middel van onlogisch gedrag is niet beperkt tot de hoogste ambtenaren in de samenleving. Mensen die zich vrijwillig aanmeldden om boosters te krijgen, nadat hen eerder was verteld dat de eerste twee nieuwe injecties hen volledig zouden vaccineren, terwijl ze zich herinnerden dat critici hen hadden verteld dat ze waarschijnlijk niet zouden werken, gedroegen zich niet als rationele modernisten. In plaats daarvan namen ze deel aan een ritueel

van trouw aan moderniteit en autoriteit. Daarom beschouw ik de huidige tijd als een tijdperk van 'overmoderniteit' waarin handelingen performatief zijn en afwezig van de oorspronkelijke principes die moderniteit definiëren. Als dat jou beschrijft, dan besef ik dat dit perspectief beledigend kan aanvoelen. Ik deel het omdat we niet langer terughoudend moeten zijn over meningsverschillen wanneer het welzijn en de vrijheden van mensen op het spel staan - ook die van jou en mij. Als je je ergert, kun je dit aangrijpen als een kans om je capaciteiten in kritische wijsheid te vergroten, door je verschillende gedachten en gevoelens te observeren en te kijken of ergernis aan een ander (bijvoorbeeld aan mij) een mechanisme van afleiding is.

De sociologen die analyseerden hoe het fascisme in Europa om zich heen greep, ontdekten hoe belangrijk het was dat de gemiddelde persoon het fascisme steunde, in plaats van dat het fascisme alleen maar steunde op de macht van het geweer. Ze ontdekten hoe sommige mensen besloten om op hun ergernis met het leven te reageren door de verhalen van de autoriteiten over wie of wat de schuld van hun moeilijkheden was te accepteren. Interviews met mensen brachten aan het licht dat deze mensen onbewust wisten dat ze hun eigen autonome zintuiglijke vermogens hadden opgeschort en zich daarom persoonlijk gestoord voelden door bestaande mensen die hun intelligentie niet op dezelfde manier hadden opgeschort. Dat leidde tot agressie van leden van het publiek tegen diegenen die door de staat als vijanden van het collectief waren geïdentificeerd vanwege hun afwijkende

mening. De onderzoekers stelden dat het potentieel voor dit autoritaire persoonlijkheidspatroon in de meesten van ons aanwezig is en op elk moment kan opduiken, met desastreuze gevolgen. Ik heb hier uitvoerig over geschreven in een tijdschrift over psychotherapie en ik zie deze analyse van vele decennia geleden als een belangrijke waarschuwing voor ons vandaag.^{Q807} Het kan vandaag ook helpen verklaren waarom mensen die meegingen in de orthodoxie van Covid 'zich aan strohalmen vastgrijpen' en gewoontegetrouw 'ad hominem' kritiek gebruiken om niet te hoeven kijken naar hoe gemakkelijk ze gemanipuleerd werden en aan welke schade ze daardoor deelnamen.

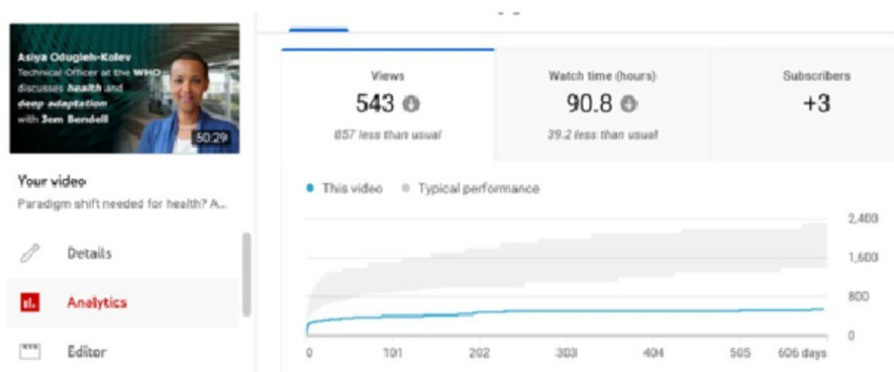
De verwaandheid van de vele vocale 'autoritaire waardigheidsbekleders' was om aan te nemen dat wij andersdenken minder gaven om de gezondheid en het welzijn van mensen, in plaats van dat wij andere ideeën hadden over de respons, waaronder werknemers in staat stellen thuis te blijven als ze symptomen hebben, en gebouwen met betere ventilatie, luchtfiltratie en koortscontrole, plus gerichte bescherming voor de kwetsbaren, en gebruik maken van immuitersterkende voeding, bewezen kruiden en veilige hergebruikte medicijnen.^{Q808} Maar hoe komt het dat zoveel mensen zulke slechte ideeën hadden over de pandemie, laat staan hoe erop te reageren? Eén reden was de bewapening door de massamedia van de morele psychologie om andersdenkenden te demoniseren. Een voorbeeld van een Guardian-verhaal over een leraar tijdens de pandemie kan dit goed illustreren. Net als de meerderheid van de mensen, gevacci-

neerd of niet, kreeg ze Covid. Net als veel kinderen in de afgelopen jaren werden sommige leerlingen positief getest. The Guardian berichtte over beweringen dat ze de kinderen besmette en dat dat niet gebeurd zou zijn als ze gevaccineerd was.^{Q809} De eerste bewering is een veronderstelling en de tweede is gevaarlijk misleidende verkeerde informatie over de effectiviteit van vaccins. Het artikel in de Guardian ging niet in op de vraag waarom de lerares misschien moest werken toen ze ziek was. Het zou nuttig zijn geweest om in te gaan op vragen als hoe organisaties kunnen helpen om werknemers in te dekken als ze symptomen hebben in plaats van te ziek zijn om te werken en hoe het inkomen en de werkgelegenheid van mensen in dergelijke omstandigheden kunnen worden beschermd. Maar niet alleen negeerde de Guardian die kwestie van gezondheid en veiligheid op het werk in dit artikel, een snelle zoekopdracht wees uit dat de Guardian de kwestie al sinds 2020 negeerde. Bewust of onbewust publiceerden de redacteurs van de Guardian inhoud die uitnodigde tot 'medische agressie' tegen mensen die zich niet conformeerden aan de orthodoxie die faalde op Covid, maar wel buitenproportionele winsten opleverde voor farmaceutische bedrijven en Big Tech.^{Q810}

Tegen 2021 vermoedden veel mensen dat niet alleen de massamedia het grote publiek manipuleerden, maar ook de 'sociale media'. Er waren de beroemde gevallen van specialisten die van platforms als Twitter en LinkedIn werden geschopt.^{Q811} Maar veel mensen vermoedden dat er iets subtielers aan de hand was. Mijn vermoedens groeiden in 2021

nadat ik Dr. Asiya Odugleh-Kolev van de Wereldgezondheidsorganisatie op mijn YouTube-kanaal had uitgenodigd om te praten over de noodzaak van een betere benadering van de medische wereld van gemeenschappen en de volksgezondheid in het algemeen. Twee minuten na het interview noemde Asiya haar werk van twintig jaar geleden om lokale gemeenschappen aan te moedigen om gebruik te maken van aanbevolen interventies op het gebied van de volksgezondheid, waaronder vaccins en ivermectine, om de virale belasting van een aantal belangrijke ziekten te verlagen. Voorheen werden mijn video's gemiddeld vele duizenden keer bekeken in de eerste weken na de release, maar na een paar honderd keer bekeken te zijn in de eerste twee dagen na de release, ging deze video volledig 'plat' (zoals te zien is in de schermafbeelding - [Figuur 12](#)). Ik was verbaasd over deze kijkcijfers, vooral omdat de WHO op dat moment zo in de belangstelling stond.

Figure 12



Figuur 12

Uit interne berichten van Twitter en documenten van Facebook die in een rechtszaak werden verstrekt, weten we nu dat Big Tech bezig was met het 'zichtbaar filteren' van inhoud waarvan zij, de Amerikaanse overheid of een netwerk van organisaties, vaststelden dat die het beleid van de Amerikaanse overheid zou kunnen ondermijnen.^{Q812} We weten zelfs dat consortia van dergelijke organisaties in groepen zoals het Virality Project het mogelijk maakten om zelfs echte informatie te verwijderen of te verbergen als ze van mening waren dat die het beleid van de Amerikaanse overheid niet zou helpen.^{Q813} Dus onderdrukten deze groepen en Big Tech in het geheim de zichtbaarheid van een WHO-functionaris omdat ze het nut van ivermectine in één adem noemde met het verminderen van de virale belasting? De betrokkenheid bij mijn sociale media-content 'viel uit een klif' rond die tijd, ook door mensen die me vroeger trolden (die blijkbaar niet meer zagen wat ik deelde).

We weten ook uit eerdere rechtszaken dat Amerikaanse Big Tech bedrijven de mogelijkheid hebben om de online ervaring van ambtenaren en politici te cureren, evenals de mensen die geregistreerd staan als regelmatig in hun nabijheid, zodat ze alleen bepaalde informatie te zien krijgen - iets wat 'greyballing' wordt genoemd naar het eerste bekende geval dat Uber dit deed.^{Q814} Als dat zou gebeuren, zou het kunnen helpen verklaren waarom overheidsfunctionarissen zo slecht geïnformeerd waren. Of dat nu gebeurt of niet, het nieuwe 'censuur-industrieel complex' dat de afgelopen jaren in de VS is ontstaan, biedt een antidemocratische structuur om de

belangen van delen van het establishment te verdedigen.^{Q815} Aangezien hun Big Tech-bedrijven de publieke sfeer in andere landen domineren, is er een breder probleem. Zonder een soevereine publieke ruimte worden andere landen slechts satellieten van een Amerikaans imperium dat autoritair wordt.

Als je je afvraagt of deze macht om te censureren en te manipuleren nodig is 'voor het grotere goed', dan hoeft je alleen maar te bedenken hoe de gezondheid en het welzijn van kinderen en jongvolwassenen tijdens de pandemie de prioriteit hebben gekregen. Kinderen en jongeren hadden het meest te verliezen van lockdowns, of dat nu kwam door gebrek aan scholing, vriendschappen, beweging of ondervoeding. Van hen was bekend dat ze op dat moment geen bijzonder risico liepen op de ziekte, terwijl ze ook het meeste te verliezen hadden door eventuele bijwerkingen van de nieuwe vaccinaties. Toen werd voorgesteld om deze vaccinaties in de herfst van 2021 uit te breiden naar kinderen, nam ik een maand vrij van mijn werk om een document voor politici op te stellen met een samenvatting van de gegevens en wetenschappelijke studies die in de reguliere media werden genegeerd en op sociale media werden gecensureerd. De gegevens toonden aan dat, zelfs als er geen schade op lange termijn zou zijn door de nieuwe vaccins, er meer kinderen zouden sterven aan bijwerkingen van de prik dan aan de ziekte zelf.^{Q816} Omdat ik geen arts ben, wist ik dat het document niet serieus zou worden genomen. Daarom benaderde ik de vier medische professionals die ik sociaal kende en geen van hen

was geïnteresseerd in een publieke associatie met het document. Eén van hen vroeg zelfs “wilt u mijn juridische kosten betalen?”.

Het proces was een ontnuchterend besef voor me. Dit was niet alleen mijn pech. Wij leden van de professionele klasse worden aan de ene kant gevormd door onze eerbied voor het establishment en aan de andere kant door ons vertrouwen dat we ethische mensen zijn. Daadwerkelijke betrokkenheid bij niet-professionele klassen als gelijkwaardige gelijken is voor veel professionals niet zo typerend. Het betekent dat we 'het contact verliezen'. Ik beschouwde het feit dat zelfs de professionals die belast zijn met de zorg voor jongeren, het welzijn van jongeren als een prioriteit zagen, als een indicatie van de aard en de omvang van het probleem. De implicaties van dat besef voor de focus van ecoliberalen in een tijdperk van ineenstorting is moeilijk maar belangrijk om te accepteren, en iets waar ik later in dit hoofdstuk op terugkom.

Laten we even recapituleren alvorens deze ervaring te begrijpen. De meeste regeringen eisten van ons dat we een nieuw medicijn zouden kiezen, zonder de gebruikelijke wetelijke goedkeuring, in plaats van onze vrijheid van beweging, meningsuiting, vergadering, handel, werk en onderwijs of onze privacy. Onze massamedia moedigden ons aan om iedereen te verachten die normale vragen stelde over de beleidsagenda, inclusief de wetenschappelijke onderbouwing en proportionaliteit ervan. De meerderheid van de pro-

professionals in invloedrijke posities negeerde twijfels en zorgen, om ofwel de bedrijfsvriendelijke orthodoxie te promoten of toe te kijken hoe wetenschappers werden gedemoniseerd en tot zwijgen werden gebracht. Het gebrek aan informatie en de beschikbaarheid van vroegtijdige behandelingen, van vele soorten, en het valse vertrouwen dat werd gewekt door vaccins en maskers, leidde tot een bredere besmetting en schade. En dan hebben we het nog niet eens over de toekomstige gevolgen van sommige vaccins, die op het moment van schrijven duidelijker worden. Meer dan een half miljard jonge mensen werden ernstig in hun opvoeding en ontwikkeling verstoord. Het beleid leidde ertoe dat honderden miljoenen mensen in armoede terechtkwamen en ondervoed raakten, waardoor kinderen levenslang achterop raakten. Bovendien werkte het beleid niet echt bij het inperken van wat nu wel eens een maatschappij-brekende reeks van herinfecties en langdurige immuunschade door Covid zou kunnen blijken te zijn. De overgrote meerderheid van de hooggeplaatste leden van de professionele klasse hebben dus bloed aan hun handen. Dat is de reden waarom zo velen van hen tot in 2023 (en waarschijnlijk daarna) moedwillig blind blijven en mensen zoals ik zwartmaken.

Hoe verschilt dit van de manier waarop de rijkere klassen zich zouden hebben gedragen tijdens de pest van 1665? Deze *griezelrijmen* uit de geschiedenis vertellen ons veel meer dan wat er kan gebeuren met volksgezondheids crises, zowel nu als in de toekomst. Ze laten zien hoe waarschijnlijk het is dat nationale en mondiale machtssystemen op ver-

storingen reageren op manieren die de situatie verergeren. Als samenlevingen ontwricht en instabiel worden, is het altijd hetzelfde: het Rijk slaat terug. Onze aanpassingen aan een tijdperk dat gekenmerkt zal worden door meer verstoringen moeten rekening houden met die reactie. Het betekent dat we onze netwerken van verzet moeten opbouwen tegen onwetenschappelijk, egoïstisch en contraproductief beleid van de elites en de professionals die door hen worden betaald of die hun lof nastreven.

[367]

Kritische wijsheid voor de grote terugwinning

Hoe komt het dat sommigen van ons snel de nieuwe witte jas van de keizer zagen voor wat hij was, te midden van de Covid hysterie en propaganda? Sommigen van ons hadden een manier om berichten van de media, autoriteiten en anderen te interpreteren die te maken had met wat ik in [hoofdstuk 8](#) beschreef als 'kritische wijsheid'. Het omvat het opmerken van de manier waarop gebeurtenissen en kwesties worden geframed en hoe dat de gevestigde macht al dan niet dient - iets dat 'kritische geletterdheid' wordt genoemd. Het kan soms heel eenvoudig zijn. Veel mensen waren bijvoorbeeld verbaasd dat de Amerikaanse medische bureaucraat Anthony Fauci overging van het verwerpen van het nut van de Covid-vaccinaties uit China, op grond van het feit dat er lange testperiodes nodig waren, naar het zeggen dat vaccins goed waren om zonder uitstel te gebruiken, net nadat Ameri-

kaanse bedrijven hun vaccins klaar hadden.^{Q817} Andere mensen vroegen zich af waarom in oktober 2020 het verhaal dat lockdowns en vaccins beide nuttig waren om “de curve af te vlakken” in alle media werd vervangen door medische experts die zeiden dat deze interventies nuttig zouden zijn om de niveaus van Covid te verlagen, zelfs als er geen grote piek in ziekenhuisopnames was. Die verschuiving in het verhaal betekende dat lockdowns weer gebruikt konden worden, en vaker, op een manier die het gebruik van vaccins zou stimuleren, wat dan het gebruik op de lange termijn zou rechtvaardigen, in plaats van alleen maar om te voorkomen dat de gezondheidszorg overbelast raakt. Het is niet cynisch of paranoïde om stil te staan bij de commerciële en institutionele belangen waarmee deze verhalen samenhangen - het was gewoon een kwestie van goed opletten.

Kritische geletterdheid is ook nuttig om op te merken hoe mainstream media morele psychologie gebruiken om attitudes en gedrag te beïnvloeden, of een journalist zich daar nu wel of niet van bewust is of gewoon de kaders herhaalt die hij of zij heeft gekregen. In [hoofdstuk 8](#) zagen we hoe de *Guardian* vaak beperkende en ecomodernistische perspectieven op het milieu overbrengt, en in [hoofdstuk 11](#) zagen we hoe de *Guardian* negatieve visies op de menselijke natuur overbrengt. Tijdens de Covid pandemie hield de *Guardian* vast aan het verhaal dat zowel de wetenschap als de moraal voorstander waren van lockdowns, maskering en vaccinaties als de belangrijkste reacties, en de *Guardian* drong niet aan op de maatregelen die ik hierboven noemde.

Het hield het verhaal in stand dat we niet vertrouwd konden worden om verstandige beslissingen te nemen en dat iedereen die het niet eens was met deze orthodoxie verkeerd geïnformeerd of immoreel was. Dit was een constante redactionele lijn en werd geïllustreerd in dat artikel over een lerares die niet gevaccineerd was.

De Covid-ervaring toont pijnlijk aan dat kritische wijsheid van cruciaal belang is voor ons vermogen om geen deel uit te maken van de slechte aanpassing van de gevestigde orde aan maatschappelijke ontwrichting en ineenstorting. Dat komt omdat zulke wijsheid ons zal helpen te herkennen wanneer manipulatieve verhalen in de samenleving worden verspreid. Het zal ons ook helpen te herkennen wanneer verschillende delen van een afbrokkelend wereldrijk hun opportunistische machtsgrepen doen in een tijdperk van terugkerende 'uitzonderlijke omstandigheden'. Het zal ons helpen om te herkennen dat het gaat om machtsystemen en klassen van mensen, niet om het bestaan van een denkbeeldige kwade kabine. Het zal ons helpen te reageren op samenzweringsbewijzen, niet op samenzweringsporno. De laatste term is hoe ik de onlogische of onbewezen argumenten omschrijf die populair worden omdat ze het publiek vermaken met gevoelens van verontwaardiging tegen een onbereikbare kwaadaardige figuur of cabal. Daarbij doen ze een beroep op het 'streng slechte ouder' frame dat een variant is op het strenge vader frame dat zo wijdverspreid is in de samenleving ([Hoofdstuk 8](#)). Je kunt het ook het beste zien als porno omdat het niet echt is. Het leidt af van samenzweringsfeiten

en leidt mensen ofwel tot helemaal geen actie, ofwel tot acties tegen hun burens die zich organiseren op manieren die de macht op een meer betekenisvolle manier uitdagen. Neem bijvoorbeeld mijn analyse in [hoofdstuk 2](#) over het bewijs dat sommige centrale bankiers de pandemie gebruikten als excuus om beleid uit te rollen dat ze al gepland hadden. De samenzweringsporno-versie van deze situatie beweert dat de centrale bankiers de pandemie hebben ontworpen of vervalst. Ik geloof dat dit een onlogische en onbewezen opvatting is, die alleen al de aandacht voor de feiten zou ondermijnen, wat zou moeten leiden tot eisen om verantwoording af te leggen en een dialoog in de samenleving over wat er werkelijk is gebeurd.

Ik heb dit perspectief op samenzweringsporno als opzettelijk contraproductief ontwikkeld omdat ik David Icke in 1988 heb ontmoet. Ja, dat is geen typefout. Ik was zestien in 1988 en hij was op dat moment woordvoerder van de Groene Partij van Engeland en Wales. Ik haalde een van mijn leraren over om hem uit te nodigen voor een toespraak op onze school. Het jaar daarop behaalde de Groene Partij haar grootste verkiezingssucces ooit in het Verenigd Koninkrijk met vijftien procent van de stemmen bij de Europese verkiezingen.^{Q818} Plotseling begon het beroemde gezicht van de Groene Partij, David Icke, te beweren dat hij de Zoon van God was, onder andere in de populairste talkshow op tv in het land in 1991.^{Q819} De steun voor de Groene Partij stortte in. Acht jaar later werd de antiglobaliseringsbeweging een wereldwijd fenomeen, dat aan het licht bracht hoe economi-

sche globalisten landen overal ter wereld privatiseringen en dereguleringen oplegden via organisaties als de Wereldbank en de Wereldhandelsorganisatie.^{Q820} David Icke nam al die analyses over en voegde er retorisch aan toe dat de globalisten achter dit alles eigenlijk gedaanteverwisselende hagedissen waren. Op de een of andere manier werd hij zo beroemd dat een groot aantal mensen kritiek op globalisering en globalisten afdeed als een rare complottheorie. Toen tien jaar later *Occupy Wall Street* van de grond kwam, doken Icke en zijn reptielen plotseling weer op. En toen de kritiek op het autoritaire Covidisme in 2020 toenam, was hij er weer om ons te vertellen dat het gevaarlijkste onderdeel van de agenda zou zijn dat overheden geld uitgeven in plaats van het te lenen van banken, om het vervolgens gratis aan ons te geven. Want zijn nieuwste samenzweringsporno is de onlogische bewering dat een universeel basisinkomen zou betekenen dat we niet meer kunnen verdienen, zaken doen of voor elkaar werken zoals we nu doen. De bankiers zijn vast blij met de manier waarop Icke's ideeën zich hebben verspreid om arme mensen bang te maken voor de mogelijkheid om 'gratis geld' te krijgen, zoals sommigen in de VS al jaren bang zijn voor gratis gezondheidszorg. Ze zijn misschien ook blij dat we worden afgeleid van de manier waarop het huidige monetaire systeem ervoor zorgt dat internationale banken onze regeringen disciplineren en ons leven uitbuiten, zoals we in [hoofdstuk 2 en 10](#) hebben gezien. Hoewel ik me grote zorgen maak over het *surveillancekapitalisme*, zoals we later zullen bespreken, leiden de theorieën die hij heeft

verspreid over valuta's ons ook af van hoe elk van de zes bedrijven die betrokken zijn bij elk van onze elektronische betalingen nu al onze winkelgewoonten kunnen controleren of onze uitgaven kunnen uitschakelen, en dat in bepaalde gevallen al hebben gedaan wanneer mensen de gevestigde macht bedreigen (zoals uitgelegd in [hoofdstuk 10](#)). Maar de samenzweringsporno van een toekomstig kwaad is veel vermakelijker dan het samenzweringsfeit dat we nu al leven in een onvrije samenleving die gerund wordt door de mondiale financiële wereld en die we niet hebben opgemerkt omdat het zo handig was en we niets zinvol hebben gedaan om er iets tegen te doen.^{Q821}

Om onze kritische wijsheid te ontwikkelen, geloof ik nog steeds dat wat het belangrijkste is om te doen, is wat ik zei in mijn inaugurele professorale lezing in 2014. We moeten ons mediadiet vermengen en ook praten met het soort mensen waar we normaal gesproken niet mee praten - uit verschillende klassen en culturen.^{Q822} Dit wordt aangetoond door het merkwaardige geval van Noam Chomsky in de tijd van de Covid. Hij is 's werelds beroemdste analist van de manier waarop bedrijfsmedia onze perceptie van de werkelijkheid vormen op een manier die de macht dient. Toch, maandenlang opgesloten in zijn huis en de wereld waarnemend via de reguliere en 'sociale' media, vertelde hij uiteindelijk aan een interviewer dat mensen die niet gevaccineerd waren voor Covid uit de samenleving verwijderd moesten worden en dat hoe ze zich voedden niet zijn zorg was.^{Q823} Wat iemands theorieën over de samenleving ook mogen

zijn, dat was duidelijk een voorbeeld van garbage in, garbage out.

Van wat ik tot nu toe over Covid heb uitgelegd, ben je het misschien al met me eens dat er veel is dat je de machtigen zou willen beletten om te doen, om de mogelijkheid van ecologische vrijheid voor onszelf en andere mensen te verdedigen. Maar wanneer ze geconfronteerd worden met de krachten van manipulatie die ik tot nu toe in dit hoofdstuk heb beschreven, kunnen veel mensen besluiten dat het geen zin heeft om te proberen de bredere samenleving te beïnvloeden. Ze kunnen politieke inspanningen beschouwen als het in stand houden van een misleidende notie van agency. Dat veronderstelt echter dat doemdenkers en ecoliberalen zouden handelen uit gehechtheid aan een visie op succes, in plaats van omdat onze acties coherent zijn met ons bewustzijn en onze waarden. Het is waar dat sommige mensen een grotere behoefte hebben om tastbare voordelen van hun acties te zien. Lokale focus kan op korte termijn een gevoel van zulke tastbare impact geven, maar dat kan op lange termijn de pijn vergroten als die lokale voordelen worden weggevaagd door grotere krachten. Ik denk bijvoorbeeld niet dat mijn syntropische agrobosbouw biologische boerderij mij of mijn naasten per se gaat helpen om beter te leven als de maatschappij waarin ik leef instabieler wordt en uiteindelijk instort. Er zijn te veel andere mensen die hun eigen voedsel niet verbouwen en ik ga niet proberen om ze tegen te houden als het zover is. Je lokaal richten omdat je gehecht bent aan het resultaat zou misleidend zijn. Je lokaal richten kan

echter een aanvulling zijn op een bredere politieke betrokkenheid. Want als verzet niet gepaard gaat met het opbouwen van de middelen van de verzetsstrijders onder onze eigen controle, dan is er geen sterke basis voor: swaraj heeft nog steeds swadeshi nodig, zoals we in het vorige hoofdstuk zagen.

Als gevolg van het falen van decennia van beleefd activisme van vele soorten, stellen sommige milieuactivisten, zoals de medeoprichter van *Extinction Rebellion*, Roger Hallam, nu dat we een revolutionaire agenda moeten ontwikkelen en nastreven.^{Q824} Hoewel ik het ermee eens ben dat tactieken uit het verleden hebben gefaald, en dat het instorten van moderne samenlevingen mogelijkheden schept voor massale sociale verandering, ben ik het niet eens met het idee dat revoluties in de moderne context nuttig kunnen worden uitgevoerd in de meeste landen van de wereld (zoals ik in de Inleiding uitlegde). In plaats daarvan kunnen meer van ons samenwerken om de slechte macht van de instellingen en functionarissen van de Imperiale Moderniteit te weerstaan, om onze eigen macht in veel aspecten van ons leven terug te winnen, en om zowel beleidsideeën als netwerken van mensen te ontwikkelen om klaar te staan wanneer systemen instorten, en gebruik te maken van de sporadische kansen die zich kunnen voordoen om toezicht te houden op staatsinstellingen (nationaal of lokaal). Na jaren van onderzoek, dialoog en inspanningen op dit gebied ben ik zo overtuigd van deze aanpak dat ik geloof dat het een belangrijk ontbrekend onderdeel is van het gesprek over *Deep Adaptation*.

Samen zouden we er goed aan doen om na te denken en te discussiëren over: “Welke macht zouden we collectief kunnen opeisen om de schade te beperken en de mogelijkheden te verbeteren?” Dat is de macht die ons ontnomen is door de systemen en cultuur van de *Imperial Modernity*. Het omvat de macht van onze verbeelding, onze communicatiemiddelen, ons land en onze ruilmiddelen. Ik bied deze kwestie van 'terugwinning' aan als de 5e R in het raamwerk van *Deep Adaptation*.^{Q825} En het laat me afvragen. Zou een 'Grote Herovering' een periode in de menselijke geschiedenis kunnen gaan beschrijven, beginnend in de jaren 2020, waarin meer mensen hun macht terugwinnen op de manipulaties en toe-eigeningen van hiërarchieën in alle samenlevingen, terwijl de systemen en waarden van de Imperiale Moderniteit beginnen te breken? De mensen die in het laatste hoofdstuk zijn uitgelicht, zijn slechts enkele van de velen die op hun eigen manier deelnemen aan een Grote Herovering. Die drooglegging is er dus al, alleen niet gelijkmatig verdeeld.

Door een reeks termen te introduceren, in plaats van simpelweg de terminologie te gebruiken die op het moment van schrijven populair was, ben ik me ervan bewust dat ik misschien niet gehoord zal worden buiten de mensen die de tijd nemen om zich in de hoofdstukken en ideeën van dit boek te verdiepen. Het probleem met veel populaire terminologie is dat deze voortkomt uit de oppervlakkige binaries van een frauduleuze massamedia en een lugubere alternatieve media. Maar voordat ik verder ga, zal ik de categorieën en etiketten van deze duistere jaren 2020 samenvatten: ecolibera-

lisme is een antiglobalistische, anticommunistische, antikapitalistische, geweldloze, pro-vrijheid, pro-rechtvaardigheid, pro-lokaal, pro-natuur agenda die streeft naar een grote herovering van de macht door de meerderheid van de mensheid, zodat we de kans hebben om in ecovrijheid te leven.

^{Q826} In de rest van dit hoofdstuk wil ik me richten op gebieden waar onze waakzaamheid belangrijk zal zijn als we een dergelijk vrijheidslievend antwoord op de ineenstorting nastreven.

[372]

Weerstand tegen autoritarisme buiten en binnen

Eerder dacht ik dat, naarmate de realiteit van onze hachelijke situatie duidelijker werd, meer mensen zich tot het geloof zouden wenden. Maar ik realiseerde me niet dat het voor sommigen de seculiere religie van de eeuwigdurende vooruitgang zou zijn ([Hoofdstuk 8](#)). Ik heb gemerkt dat steeds meer mensen op het gebied van duurzaamheid klinken als evangeliepredikers als ze iedereen 'klimaatverhelderen' met verhalen over de verlossing van een ecologische ramp.^{Q827}

Weg zijn de nuchtere verklaringen over de 'business case' voor actie. Nu is het een aansporing om het geloof niet te verliezen of veroordeeld te worden als een 'doomer'. Geloof in wat? De systemen, cultuur, wereldbeelden en identiteiten die deze puinhoop hebben gecreëerd? Ik heb nooit goed gereageerd op wildvreemde predikers. En het feit dat de predikers van de vooruitgangsreligie toevallig in het bedrijfsle-

ven, de liefdadigheidssector of de academische wereld werken, maakt ze er niet aantrekkelijker op. Het is duidelijk dat er sprake is van 'wereldbeeldverdediging' en 'ervaringsvermijding', wanneer mensen pijnlijke emoties willen vermijden en dubbel vasthouden aan hun wereldbeeld.^{Q828} Voor hen is het minder pijnlijk om fanatiek gelovig te worden en boos op ketters: zelfs als die ketters de meerderheid van de jongeren omvatten, die nu concluderen dat de toekomst inderdaad nogal somber is.

Naast waanzinnig optimisme zijn er nog andere manieren waarop mensen hun aandacht voor de hachelijke situatie die in dit boek wordt geschetst, onderdrukken. De mondiale technische elites hebben een nieuwe filosofie bedacht die betekent dat ze zich niet zoveel zorgen hoeven te maken over het huidige lijden van de mensheid, omdat er nog vele miljarden mensen zullen komen en ook nog eens triljoenen kunstmatige mensachtige wezens met gevoel (aka machines). Hun nogal bizarre technologische sublieme toekomstvisie zou gegroeid kunnen zijn uit een ervaring van het echte leven als weerbarstig en daarom vervelend. Wat de techbro miljardairs die de mensen en instituten financieren waar deze 'langetermijnfilosofie' uit voortkomt misschien niet begrijpen, is dat technologie een soort natuur is, en niet andersom.^{Q829} Ook nogal populair in Silicon Valley kringen is een andere visie die de mogelijkheid van maatschappelijke ineenstorting niet kan accepteren omdat dat de aanname van menselijke vooruitgang zou doorkruisen. Het is de vorm van de 'bewuste evolutie' theorie die willekeurig de mens als het

toppunt van evolutie plaatst en van mening is dat we nu de evolutie van onze eigen soort kunnen sturen.^{Q830} Ook populair in de Valley cultuur is de zogenaamde 'wet van de aantrekkingskracht'. Deze maakt gebruik van een zelfgeobserveerde verbastering van oude wijsheden over eenheid en onderling afhankelijke oorsprong, gecombineerd met een scheut verkeerd geïnterpreteerde kwantumfysica, om te beweren dat we alles individueel manifesteren met onze aandacht.^{Q831} Dat betekent dat mijn laatste twee jaar strijd om dit verdomde boek te produceren niet echt bestonden totdat jij het manifesteerde (ja jij, alleen jij, altijd jij, jij, jij) door te willen dat een boek als dit zich in jouw wereld manifesteerde. Bij nader inzien zou dat niet logisch zijn, tenzij je onbewust of bewust maatschappelijke ondergang wilde manifesteren. Dus instorting moet jouw schuld zijn?

Ik maak een grapje, maar de New Age spirituele scene loert rond deze gesprekken. Het verschijnt soms in de vorm van mensen die beweren dat de huidige moeilijkheden betekenen dat we getuige zullen zijn van een wereldwijd spiritueel ontwaken dat de hemel op aarde zal brengen. Dat zou mooi zijn, maar als het al zou gebeuren, dan was tweeduizend jaar geleden in het oude Tibet misschien een betere tijd geweest, met al die meditatie. Ik wens en werk ook aan een Evotopia waar meer mensen de werkelijkheid in haar volheid aanschouwen, maar ik denk niet dat dat de vernietiging op magische wijze zal oplossen ([Hoofdstuk 11](#)). Ik heb Silicon Valley net genoemd omdat er een mix is van individualisme, privileges en onderdompeling in industriële consumptie-

maatschappijen, die het vasthouden aan ideeën genereert die afleiden van de werkelijkheid. Dat alles heeft te maken met het vermijden van pijn, en dus met het niet toestaan van de potentiële positieve desintegratie van jezelf, zodat je zou kunnen opduiken in een nieuwe doomster manier van leven. Een zorg die sommigen van ons doemdenkers hebben, is dat wanneer de ervaringsvermijders hun optimisme opgeven, ze in plaats daarvan doorgaan met het onderdrukken van hun moeilijke emoties met autoritaire agressie. Een andere zorg die we hebben is dat deze verschillende tactieken van afleiding betekenen dat de samenleving meer in het algemeen wordt weerhouden van een dialoog over wat te doen in het aangezicht van een wereldwijd moeilijke toekomst. Dat betekent dat we de voorbereidingen van de elites op een maatschappelijke ineenstorting negeren - veel van die voorbereidingen zijn contraproductief.^{Q832}

Eén zo'n manier van voorbereiden is met het leger. Binnen een week na zijn inauguratie tekende president Biden van de Verenigde Staten een uitvoerend bevel waarin hij klimaatverandering erkende als een prioriteit voor de nationale veiligheid.^{Q833} In het Verenigd Koninkrijk heeft het Ministerie van Defensie (MOD) gekeken naar de gevolgen van maatschappelijke ontwrichting over de hele wereld als gevolg van klimaatverandering. De infrastructuur van de defensie-industrie zal “waarschijnlijk worden blootgesteld aan klimaatgerelateerde gebeurtenissen die delen van of hele toeleveringsketens zouden kunnen verstoren, met gevolgen voor de levering van essentiële apparatuur en gevechtswinnende

capaciteiten”, zo waarschuwde een rapport aan het MOD. Het VK zou “toegang kunnen verliezen tot toeleveringsbronnen zoals mineralen die worden gebruikt voor de productie van defensiematerieel, -platforms en -onderdelen” of als er “gewelddadige conflicten plaatsvinden in regio's waar mineralen worden gewonnen als gevolg van een tekort aan grondstoffen”. Dat zou de “paraatheid van de Britse strijdkrachten” kunnen ondermijnen. In de komende decennia “kunnen sommige landen in de verleiding komen om opzettelijk de toevoer van schaarse grondstoffen te beperken omwille van geopolitiek gewin (grondstofnationalisme) en spanningen over grondstoffen, mogelijk met inbegrip van militaire actie om de toevoer veilig te stellen, kunnen niet worden uitgesloten.”^{Q834} Hier wordt het soevereine recht van een land om te beslissen hoe grondstoffen binnen zijn grenzen worden geëxploiteerd, geherformuleerd als “verleiding” die dan “militaire actie” zou legitimeren. Met andere woorden, strijdkrachten zouden ten strijde kunnen trekken om er zeker van te zijn dat ze ten strijde kunnen trekken. Je ziet nu al een probleem. Als het leger van één land de implicaties van een ineenstorting analyseert, dan is het waarschijnlijk dat velen dat zullen doen. De uitkomst zal niet goed zijn. Het zou nuttig zijn als meer leden van het publiek van een land, idealiter veel landen, betrokken zouden zijn bij deze gesprekken.^{Q835}

In de decennia dat ik aan het milieu werk, heb ik vaak met mensen gediscussieerd over de vraag of democratie een belemmering is voor de bescherming van het milieu. Dat was

zelfs een van de essayvragen in mijn eindexamen voor mijn studie geografie aan de universiteit van Cambridge. Toen ik me meer bewust werd van hoezeer we allemaal gemanipuleerd en gedwongen zijn door het kapitalisme en wat ik omschrijf als Imperial Modernity, realiseerde ik me dat we niet eens weten wat we zouden kunnen beslissen in echt democratische systemen, met wijdverspreide geïnformeerde participatie in alle aspecten van ons leven. Helaas hebben veel van mijn collega-milieuactivisten hun ideeën niet op dezelfde manier ontwikkeld. In plaats daarvan zijn ze, geconfronteerd met de angstaanjagende gegevens over het milieu en met een politiek die de andere kant op gaat, misantropischer en autoritairder geworden. Ik heb gezien hoe mensen, als ze niet begrijpen dat het ons gebrek aan vrijheid is dat tot deze vernietiging heeft geleid, een negatief beeld van de menselijke natuur kunnen aannemen. Als het verhaal dat 'sterke leiders' positieve veranderingen kunnen afdwingen niet wordt gezien als onderdeel van onze indoctrinatie om in moderne hiërarchische samenlevingen te leven, dan kunnen we een autoritaire kijk aannemen alsof dat gezond verstand is ([Hoofdstuk 8](#)). Door de draconische reacties van regeringen op Covid te observeren, negeren sommige milieuactivisten hoe dom, contraproductief en onwettig die reacties waren, om ze te beschouwen als een model voor actie tegen de klimaatcrisis. In de inleiding gaf ik voorbeelden van milieuactivisten die dat gevoel uitten. Ondertussen uiten sommige wetenschappers die zien dat samenlevingen afbrokkelen op de manieren die ik in dit boek beschrijf, autoritaire stra-

tegieën. De filosoof John Foster schrijft bijvoorbeeld over zijn wens voor een “voorhoede-elite” die “de harde waarheid van onze situatie kent en vastbesloten is om erin te leven, en de bijbehorende grimmige verantwoordelijkheid aanvaardt om de macht te grijpen met alle middelen die ze kunnen, zonder te wachten op enige vorm van goedkeuring door de meerderheid en zelfs om sterke tegenzin van de meerderheid terzijde te schuiven, om te voorkomen welke verschrikkingen nog voorkomen kunnen worden. Maar door zo te handelen vanuit en namens de menselijke heilheid staan ze, op dit wanhopige moment en met een door en door niet-gekwantificeerde vorm van representativiteit, voor de hele mensheid. Dat is hun rechtvaardiging en legitimatie om elke institutionele kracht te gebruiken die ze kunnen afdwingen, en zelfs elke kracht daarbuiten die nodig blijkt te zijn.” Hij legt uit dat zijn geloof in de mensheid een geloof is in het bestaan van zo'n “voorhoede-elite”. Hij is van mening dat ons klimaatprobleem betekent dat “de politiek beslissend moet verschuiven van democratisch naar therapeutisch”, waarbij het publiek wordt beschouwd als verslaafd aan consumptie, in plaats van als soevereine mensen die gemanipuleerd en onderdrukt worden.^{Q836} Hij hoopt dat initiatieven van professionals zoals 'de gematigde flank' ertoe kunnen leiden dat er een kleinere groep ontstaat met zo'n doelgerichtheid - iets wat we een 'stalinistische flank' zouden kunnen noemen.

Ondanks de knipoog naar socialistische bezorgdheid is een van de directe problemen met autoritaire strategieën dat ze

kunnen aanmoedigen om aansluiting te zoeken bij de elites die de ecologische situatie gebruiken om zelfverrijkende initiatieven na te streven die niet goed werken en contraproductief kunnen zijn. Een voorbeeld hiervan is de koolstofhandel, die winsten heeft opgeleverd voor vervuilende bedrijven zonder noemenswaardige gevolgen voor de uitstoot.

^{Q837} Aangezien de markt voor koolstofcompensaties in 2021 door de VN is geformaliseerd, zal dit leiden tot een toename van grote landaankopen die leiden tot bosmonoculturen met slechte gevolgen voor het milieu.^{Q838} Een voorbeeld van wat er mis kan gaan was in Nieuw-Zeeland, waar een “koolstoflandbouw”-aanpak van bosbeheer leidde tot veel meer schade tijdens een cycloon.^{Q839} Een ander voorbeeld van profiteren van de crisis door bedrijven was ingebed in de zogenaamde Inflation Reduction Act in de VS, toen deze enorme sommen overheidsgeld verstrekten aan dubieuze projecten zoals Direct Air Capture machines ([Hoofdstuk 5](#)). Na een enorme investering in public relations en lobbywerk door deze industrieën, wordt elders vergelijkbaar beleid ingevoerd. De belangen van de industrie in verband met het reageren op klimaatverandering bedragen nu triljoenen dollars, waardoor veel professionals 'klimaatgebruikers' dreigen te worden in plaats van klimaatverdedigers. Klimaatgebruikers zijn professionals die de bezorgdheid over het klimaat gebruiken voor hun eigen rijkdom, status, invloed en gevoel van eigenwaarde.^{Q840}

Een ander probleem van het op één lijn zitten met elites in hun streven naar de hefbomen van de macht, is dat men zich

verwijdert van de realiteit en de zorgen van gewone mensen, inclusief de arbeidersklasse. Het draconische beleid ten aanzien van boeren heeft zowel in Sri Lanka als in Nederland tot een massale politieke terugslag geleid, zoals in de inleiding werd vermeld. De massale protesten en de electorale opstand tegen de onteigening van landbouwgrond door de overheid vormden een belangrijke realiteitscheck voor mensen die denken dat procederen het wondermiddel is om verandering teweeg te brengen zonder democratische instemming. Beide situaties werden destijds genegeerd of verdedigd door alle prominente westerse milieuactivisten. De gemeenschappelijke factor achter alle reacties die ik in de laatste twee paragrafen heb opgesomd, is de invloed van elites. Aangezien alleen al de miljonnairs van de wereld 72% van het resterende koolstofbudget zullen opgebruiken dat door het IPCC als “veilig” wordt beschouwd,^{Q841} is het belangrijk om het hypocriete leiderschap van de elites op het gebied van het milieu af te wijzen. Daarom is het nuttig om ons te verzetten tegen alle soorten beleid die ik zojuist heb beschreven, naast het promoten van alternatieven die mensen de macht geven om hun omgeving te regenereren en zich voor te bereiden op grotere verstoringen van hun samenleving - de ecoliberale benadering.

De meest voor de hand liggende onverantwoordelijke aanpak om te reageren op de milieusituatie zou zijn om simpelweg de prijzen zo te verhogen dat mensen het zich niet kunnen veroorloven om te consumeren. In [hoofdstuk 2](#) heb ik uitgelegd hoe centrale bankiers willens en wetens de voor-

waarden voor aanhoudende hogere inflatie veroorzaakten met beleid waarvan ze ten onrechte beweerden dat het het gevolg was van de pandemie. Ik heb geen informatie over de vraag of het armer maken van mensen deel uitmaakt van een plan van sommige centrale bankiers, of dat nu om milieuredenen is of om andere redenen. Maar een ecolibertaire benadering eist verantwoording voor hun gedrag en probeert zowel banken als monetaire systemen terug te vorderen voor de mensen als onderdeel van een bredere agenda van democratisering van een systeem dat zoveel schade heeft aangericht ([Hoofdstuk 10](#)).^{Q842}

Zowel de redacties van de mainstream media als het nieuwe, in de VS gevestigde 'censuur-industrieel complex' organiseren zich tegen radicalere perspectieven op de milieusituatie. De massamedia framen elke kritiek op de gevestigde klimatologie als 'samenzweringstheorie', ondanks de uitgebreide wetenschappelijke onderbouwing van een dergelijk standpunt ([Hoofdstuk 5](#)). Fact-checking websites beweren dat artikelen over milieudrempels die worden overschreden vals zijn, en platforms zoals Facebook 'zichtbaarheid filteren' zowel de inhoud als de mensen of groepen die het delen. Dit werd veroordeeld door sommige topklimatologen, maar is toch blijven bestaan, wat duidt op de niet-wetenschappelijke motivatie voor de censuur.^{Q843} In een meer sinistere wending hebben de door de staat gefinancierde denktanks die zich bezighouden met veiligheidskwesties en internetcensuur geprobeerd om onze heel normale verwachting van verdere maatschappelijke ontwrichting en ineenstorting in verband

te brengen met gewelddadig extremisme, ondanks een gebrek aan zowel psychologische theorie als bewijs voor dat standpunt. Eén denktank met invloed op het Britse regeringsbeleid stelde dat groepen als de geweldloze Extinction Rebellion beschouwd moeten worden als binnenlandse extremisten en dat de volledige antiterroristische bevoegdheden van de staat tegen hen gebruikt moeten worden. Aangezien ik in hun hele rapport werd genoemd als een inspiratiebron voor XR, voelde dat nogal surrealistisch, vooral omdat ik voortdurend kritiek heb geuit op iedereen die zelfs maar suggereerde dat meer gewelddadig activisme aanvaardbaar zou kunnen zijn.^{Q844} Verschillende andere door de staat gefinancierde organisaties, in het bijzonder in de VS, hebben hard gewerkt om kritiek op het kapitalisme en zijn rol in de voortdurende maatschappelijke onrust te framen als op één lijn staand met pogingen om het kapitalisme omver te werpen, of om de ondergang ervan te versnellen, en dat in verband te brengen met gewelddadige individuen.^{Q845} Zoals de meeste mensen die de onvermijdelijke of op handen zijnde ineenstorting van moderne samenlevingen erkennen, ben ik slechts bezig met het optekenen van de ondergang en het onderzoeken wat we daaraan kunnen doen, en ik ben er niet op uit om het kapitalisme omver te werpen of de ondergang ervan te versnellen.

Wat deze organisaties natuurlijk goed begrijpen is dat het erkennen van de realiteit tegenwoordig radicaliserend werkt, in plaats van dat het ons allemaal depressief en apathisch maakt (wat dat andere favoriete verhaal is om onze conclu-

sies te verguizen). Wat ze moedwillig negeren is dat de radicalisering mensen kan leiden naar creatievere en meer geëngageerde 'doemster' manieren van leven en, hopelijk, een ecoliberale politiek ([Hoofdstuk 12](#)). Wat deze organisaties (en de bureaucraten en politici die opportunistisch handelen op basis van hun domme agenda) vreselijk fout doen, is het niet erkennen van de behoefte aan een open discussie in de samenleving om jonge mensen te helpen manieren te vinden om door hun moeilijke emoties heen te komen als ze getuige zijn van de toestand in de wereld. Door de mensen, netwerken en middelen die bij dat proces kunnen helpen te verbergen en te demoniseren, vergroten ze de kans op geestelijke gezondheidsproblemen en gewelddadige gevolgen. Elke psycholoog of volwassen persoon zou hen dat kunnen vertellen, maar hun focus op geld verdienen aan een paniekerige elite zal hen blijven verblinden voor de realiteit. Helaas zullen hun angst, hebzucht en idiotie ons allemaal treffen. Dat komt omdat de Amerikaanse tech-platforms de publieke sfeer in landen over de hele wereld domineren, en dus zullen de inspanningen van het 'censuur-industrieel complex' om de belangen van de Amerikaanse multinationals te dienen, wereldwijd zijn. Dat zou onacceptabel moeten zijn voor elke vrijheidslievende patriot in welk land dan ook. Maar daar zul je er niet veel van vinden in je eigen regering, ondanks de retoriek. In plaats daarvan vind je veel marionetten uit het bedrijfsleven die een kans zien om 'patriottisch' te klinken door hun medeburgers te demoniseren omdat ze kritisch zijn over hen en de machtssystemen die zij vertegen-

woordigen. Als ecoliberalen kunnen we op zijn minst de aandacht van het publiek vestigen op deze duistere stand van zaken.

Het gebrek aan een coherent beleidsantwoord op dit verlies van soevereiniteit over de hele wereld is tekenend voor het wereldwijde afglijden naar een tijdperk van surveillancekapitalisme met de dreiging van totale onderwerping aan de Amerikaanse Big Tech bedrijven, oftewel 'technofeudalisme'. Voorlopig laten ze me deze zin schrijven op software die eigendom is van een Amerikaans bedrijf, e-mailen naar mijn redacteurs via een ander Amerikaans bedrijf en aan jou bezorgen via weer een ander Amerikaans bedrijf. Maar dat is omdat jij en ik niet bedreigend genoeg zijn voor hun belangen - we kunnen gewoon gefilterd worden op zichtbaarheid. Als we zorgwekkender worden, kan elk van de zes of meer bedrijven die betrokken zijn bij de verwerking van onze elektronische betalingen ons uitschakelen, zoals ze al eerder hebben gedaan met mensen en organisaties die worden beschouwd als een bedreiging voor de Amerikaanse hegemonie (ik zal ze niet bij naam noemen omdat ze zijn gedemoniseerd zodat we ons niets aantrekken van hun mensenrechten). Nu tweefactorauthenticatie steeds meer gemeengoed wordt, zijn er al systemen voor digitale identificatie die het mogelijk maken om mensen te isoleren en uit het normale leven te verwijderen. De nieuwsentertainers in onafhankelijke media promoten liever het idee dat hun kijkers nog steeds vrij zijn, dan dat ze met hun politiek en hun openheid voor samenzweringsporno (iets waar we hieronder

op terugkomen) de macht op dit moment alleen maar onbedreigend vinden. Als doomsters en ecoliberalen kunnen we daarom op zoek gaan naar alternatieven voor de technofeodale infrastructures, terwijl we uitleggen dat dat een deel is van ons antwoord op het verlies van zowel persoonlijke als nationale soevereiniteit aan mondiale tech-platforms.

Ondanks de schade aan de publieke steun voor milieuactie door het verkeerde en egoïstische beleid van de elites, hebben sommige milieuleiders hun ideologische werk gedaan. Dat doen ze door demonstranten te demoniseren en zo ons vermogen te ondermijnen om ons te organiseren tegen het systemische probleem van de macht van bedrijven achter de talloze problemen. De voor de hand liggende voorbeelden zijn de leugens die worden verspreid over critici van het beleid op het gebied van Covid, landbouw en oorlog. De leugens zijn onder andere dat de demonstranten allemaal racisten zijn, extreem rechts, of voor een buitenlandse mogendheid werken, of door zulke mensen worden misleid. Dit betekent dat mensen die protesteren over een bepaald onderwerp zich niet realiseren dat hun mening over de demonstranten over andere onderwerpen negatief gevormd is door de massamedia en dat ze daarom niet samenwerken in hun gezamenlijke strijd tegen de macht van het bedrijfsleven, waardoor ze ineffectief worden.^{Q846} Sommige commentatoren gaan zelfs zo ver dat ze vreedzame demonstranten tegen gevallen van buitensporige macht van het bedrijfsleven of de staat als fascistische bestempelen. Het is een wat vreemde beschuldiging, gezien het feit dat fascisme de politieke be-

nadering beschrijft die uitnodigt tot publieke haat tegen mensen die kritiek hebben op het beleid van een amalgaam van staats- en particuliere macht.^{Q847} Er is een lange geschiedenis van het demoniseren van mensen voor wat je zelf doet of van plan bent te doen.^{Q848} Daarom worden sommigen van ons nerveus als ze zien dat vooraanstaande milieucommentatoren iedereen met wie ze het oneens zijn, bestempelen als iemand die toegeeft aan fascisme. Eén manier waarop ecoliberalen kunnen reageren is met waakzaamheid en kritische wijsheid. Wanneer er in de media of tijdens bijeenkomsten negatieve beelden worden geschetst van demonstranten, kunnen we ons afvragen wat het bewijs is voor dergelijke meningen en wiens belangen worden bedreigd door de gemeenschappelijke zaak die zou kunnen bestaan?

Eén aspect van het ideologische werk dat wordt gedaan om de bezwaren tegen autoritarisme in het algemeen, en waarschijnlijk eco-autoritarisme in het bijzonder, weg te nemen, is het herdefiniëren van wat we onder vrijheid verstaan. Het is waarschijnlijk dat pogingen om onze morele toewijding aan persoonlijke vrijheid overboord te gooien centraal zullen staan in de toekomst van eco-autoritarisme. We zien die schadelijke herkaderingspoging wanneer ons wordt verteld dat onze vrijheid niet langer ons recht is, dat alleen nog maar mag worden ingeperkt door processen die verantwoording aan ons (en iedereen) moeten afleggen als we anderen negatief beïnvloeden. Het gebeurt ook wanneer ons verteld wordt dat onze vrijheid afhankelijk is van het feit of we de juiste intenties en effecten hebben, waarbij wat 'juist' is be-

paald wordt door een niet nader genoemde autoriteit. Het herkaderen van vrijheid, zodat het een privilege is dat ons wordt aangeboden als we de juiste opvattingen hebben, is iets dat alle ecoliberalen zouden moeten afwijzen. De reden hiervoor zou duidelijk moeten zijn, na een paar jaar van bedrijfsmanipulatie van bezorgde mensen om iedereen schadelijk te maken met verkeerd geïnformeerde morele sentimenten.

Het soort ecoliberale weerstand tegen autoritarisme dat ik in dit hoofdstuk heb geschetst is geen comfortabele situatie. In plaats daarvan is het veel gemakkelijker voor milieubewuste mensen om te reageren op een bezorgdheid over de opkomst van fascisme in dit tijdperk van ineenstorting door naar beneden te slaan, niet omhoog. Dit gebeurt wanneer ze de opkomst van wat zij zien als nativistische of traditionalistische sentimenten in milieunetwerken of instortingsbereidheidsgroepen identificeren en dat als het risico voor onze universele waarden bestempelen. Racistische standpunten en oproepen tot geweld moeten worden vermeden en bestreden, en we moeten waakzaam blijven voor onze eigen vooroordelen en onverdraagzaamheid. Maar om het risico van ecofascisme in te schatten als komend van 'rag tag' groepen mensen op lokaal niveau met weinig tot geen macht, in plaats van primair komend van het bestaande wereldwijde financiële fascisme ([Hoofdstuk 10](#)) dat samenwerkt met surveillance kapitalisme en de agenda's van de elite-groenen, zou een handige incoherentie zijn voor mensen die liever naar beneden slaan. Doomsters en ecoliberalen kunnen onze

toewijding aan universele waarden in praktijk brengen door niet alleen te proberen meer antiracistisch te zijn in ons eigen leven, maar door onze politieke pleitbezorging te richten op de structuren en functionarissen van de Imperial Modernity die ons niet alleen allemaal onderdrukken, maar die doorgaans sommige identiteiten meer benadelen dan andere.

[381]

Afleidingen vermijden

Ik vond het laatste gedeelte moeilijk om te schrijven. Terwijl ik onderzocht wat er aan de hand zou kunnen zijn met de opkomst van het autoritarisme, de afstemming ervan op een elitaire groene agenda en de demonisering van mensen zoals ik door het hele apparaat van natiestaten en wereldwijde bedrijven, begon ik me bang te voelen. Ik realiseerde me dat ik net zo bang was voor een 'Major Max'-toekomst van autoritaire generaals als voor een Mad Max-toekomst. Dat is een dystopie waarin veel van onze vrienden en collega's - alweer - gemanipuleerd worden met valse informatie en een vals moreel discours om een onrechtmatige beleidsagenda te steunen die geen problemen oplost en ook mensen criminaliseert die er echt om geven. Ieder van ons zal op zichzelf moeten afstemmen om te zien hoe goed we in staat zijn om weerstand te bieden aan negatieve reacties van autoriteiten in dit tijdperk van instorting. Mijn argument hier is dat het loslaten van elke aandacht voor dergelijke reacties terwijl we onze creatieve doemster manieren om in de wereld te

zijn voortzetten, ons niet zal isoleren van de terugslag. Als je je mond hebt gehouden tijdens de demonisering en censuur van sommige wetenschappers in de beginjaren van Covid, bedenk dan nu of dat de manier is waarop je wilt reageren als je in de toekomst soortgelijke patronen waarneemt.

Geconfronteerd met al dit moeilijke nieuws, binnen de bredere 'ontgroening' van samenlevingen die ik beschreef in [hoofdstuk 7](#), is het begrijpelijk dat velen van ons zoeken naar makkelijkere manieren om te reageren dan wat ik heb beschreven in het vorige hoofdstuk. Daarom is er een opkomst van nostalgische politiek, waarbij mensen wensen dat ze de klok terug konden zetten. Het kan ook de reden zijn waarom er een toename is van argumenten over identiteitspolitiek, omdat mensen kunnen discussiëren over hun waarden en hun emoties kunnen richten op een tegenstander waar ze zich superieur aan voelen. Het resultaat is geen agenda die de macht van de elites aan banden legt, maar die verdeeldheid zaait onder de rest van ons.^{Q849} Als we ons niet realiseren hoe we tegen elkaar worden uitgespeeld door de verhalen die door het establishment worden aangereikt, hebben we minder kans op nuttige collectieve actie.

Een van de meer recente reacties van facties op de hachelijke situatie is om zich volledig te richten op het slechte beleid van hypocriete elites. Ze worden nu alom beschreven als 'globalisten' die samenwerken aan een 'Grote Reset' van economieën en samenlevingen, waarbij onze vrijheden en bestaansmiddelen zullen worden afgenomen door middel

van bewaking en controle. Je zult uit dit boek begrepen hebben dat ik tegen de visie van het World Economic Forum ben voor zo'n toekomst.^{Q850} Ik denk dat we er veel dichter bij zijn dan de critici zich realiseren als ze zich richten op onderwerpen als CBDC's (Central Bank Digital Currencies). In plaats daarvan zijn de meeste autoritaire mogelijkheden al aanwezig zonder CBDC's, met de bestaande afhankelijkheid van elektronische betalingen die gecontroleerd worden en geblokkeerd kunnen worden, zoals ik in [hoofdstuk 10](#) beschreef. Theoretisch zouden politici, als ze verantwoording zouden afleggen aan het electoraat, de controle over centrale banken kunnen overnemen en ervoor kunnen zorgen dat alle door de staat uitgegeven digitale muntenheden zo ontworpen worden dat burgers elektronische transacties kunnen doen zonder gecontroleerd te worden, om te voorkomen dat hun type aankoop ooit beperkt wordt, of dat ze ooit van het netwerk afgesloten worden, of dat de systemen ooit geïntegreerd worden met een 'sociaal krediet' reputatiesysteem, of dat de saldi zo hoog worden dat ze het bestaan van andere bank- en betalingsaanbieders bedreigen. Over zulke zaken moet het publiek beslissen. Om coherent te zijn, zouden we ook moeten streven naar wetgeving die het gebruik van de huidige elektronische betaalsystemen op de misbruiken waarover de critici van CBDC's hun bezorgdheid uiten, verhindert.^{Q851}

Toen ik in 2012 door het World Economic Forum tot Young Global Leader werd uitgeroepen, kon ik een paar jaar lang Davos en andere topontmoetingen op hoog niveau bijwo-

nen. Dat hielp me te beseffen dat er geen redders of kabouters zijn, maar gewoon vreselijke systemen die de slechtste aspecten van de mensheid stimuleren. Ik had naïef gedacht dat mensen met het soort rijkdom, succes of anciënniteit die in Davos rondhangen, niet bezig zouden zijn met sociaal klimmen of elkaar vermaken met waanvoorstellingen over sociale vooruitgang. Maar wat ik ontdekte waren mensen die niet de wijsheid in pacht leken te hebben om aan iets anders te werken dan coalities van korte termijn eigenbelang en zelfverheerlijking. Als het World Economic Forum niet bestond, zouden dezelfde patronen van machtsmisbruik die ik hier en in [hoofdstuk 10](#) heb beschreven, gemakkelijk blijven bestaan.

Zoals ik in dit hoofdstuk heb uitgelegd, verdient het beleid dat autoritarisme mogelijk maakt onze kritiek en weerstand. Als we ons echter richten op het bekritisieren van een ingebeeelde groep 'boosdoeners' terwijl we de echte problemen waarmee we te maken hebben negeren, kan dat een vorm van ontkenning en ervaringsvermijding worden. Het zou hetzelfde kunnen zijn als iemand die leest over het gebrek aan goed bewijs voor de effectiviteit van chemotherapie tegen botkanker en er vervolgens voor kiest om te argumenteren dat botkanker niet eens bestaat als onderdeel van een argument over de problemen met farmaceutische bedrijven. In plaats daarvan zouden we kunnen nadenken over hoe we mensen met die vorm van kanker beter kunnen helpen, voor genezing of palliatieve zorg. Want klagen over mensen die een probleem uitbuiten, neemt dat probleem niet weg. He-

laas is de focus op klagen over klimaatverandering typerend voor steeds meer mensen die ervoor kiezen om het probleem zelf te ontkennen als onderdeel van een begrijpelijke rebellie tegen verdere bewaking en controle.

Het kan helpen om uit te leggen hoe we in deze verwarrende puinhoop van verhalen terecht zijn gekomen. In 1987 namen de regeringen van de wereld een gezamenlijke resolutie aan die de verklaring bevatte dat de opwarming van de aarde werd beïnvloed door de mensheid en dat het een probleem zou worden.^{Q852} Als de globalisten zo machtig waren, waarom duurde het dan tot 2022 voordat ze begonnen met het uitrollen van hun klimaatbeheersingsagenda op plaatsen zoals lokale steden in Groot-Brittannië? Zulke incompetentie zou betekenen dat we ons nergens zorgen over hoeven te maken. Maar ze waren niet incompetent en hebben al die tijd besteed aan het overnemen van de wereld na de Koude Oorlog. Ze dwongen deregulering, privatisering, bezuinigingen, overnames en oorlogen af die miljoenen mensen het leven kostten, bossen platlegden, wateren vergiftigden, de atmosfeer beschadigden en hele culturen uitroelden ([Hoofdstuk 10](#)). De echte antiglobalisten daagden hen bij elke stap uit. In 2001 voegde ik me bij hen in de straten van Genua (het was geen pretje). Maar het grootste deel van de westerse middenklasse genoot van de goedkope T-shirts en TV's die deze mondiale overname hen opleverde. Ik deed daar ook aan mee, en ik geef toe dat het veel mooier was. De globalisten, die nieuwkomers waren met de macht van het internet om al onze bewegingen te volgen en al onze gedach-

ten te manipuleren, werden pas onlangs wakker over de puinhoop die ze van onze planeet hadden gemaakt.

De elites die ik heb ontmoet (en die nu 'globalisten' worden genoemd) zien de problemen van de wereld niet als de schuld van mensen zoals zij, of als de schuld van de systemen waar zij van profiteren - en dus stellen ze zichzelf kandidaat voor topfuncties in projecten zoals de 'Climate Overshoot Commission'. Misschien realiseren ze zich niet dat het elites zoals zij in de oliesector waren die miljoenen hebben uitgegeven om te voorkomen dat de wereld in 1987 iets wezenlijks zou doen aan het mondiale besef van de dreiging van klimaatverandering.^{Q853} Omdat ingrijpen zou hebben betekend dat de economische globalisering zou worden stopgezet. Meer recentelijk hebben diezelfde oliebelangen psy-ops gefinancierd om een volksbeweging te creëren tegen alle pogingen om samenlevingen koolstofvrij te maken.^{Q854} Misschien maken de globalisten zich daar niet zoveel zorgen over, omdat ze hun eigen miljoenen hebben uitgegeven om politici te hersenspoelen en om te kopen om miljarden te geven aan hun alternatieve energiebedrijven en zinloze koolstofafvangmachines.^{Q855} De bijkomende schade van deze verschillende facties van het kapitaal die hun eigen verhaal in de samenleving promoten, is dat we zijn geëindigd met steeds dommere argumenten over de milieuproblematiek. Aan de ene kant promoten moderne groenen een technosalvoverhaal dat voor hen is gemaakt door klimaatkapitalisten, terwijl aan de andere kant klimaatontkenners een paranoïde verhaal geloven dat voor hen is gemaakt door fos-

siele brandstofkapitalisten. Het is in deze mix dat samen-zweringsporno kan worden gegoooid om elke potentiële beweging tegen de gevestigde orde volledig te verwarren en te delegitimeren. Zolang iedereen die om de maatschappij geeft opzij of naar beneden gaat, hebben de functionarissen van het establishment er geen last van.^{Q856}

Naarmate mensen de overvloed aan moeilijkheden en verstoringen in de samenleving ervaren, praten meer van de professionele klassen die betrokken zijn bij het publieke discours over actuele zaken erover. Aan de ene kant is dit veelbelovend als mensen zichzelf toestaan om de realiteit in het openbaar en in professionele settings te bespreken. Aan de andere kant opent het ook het potentieel voor de deradicalisering van de kwestie van de ineenstorting. De geschiedenis van sociale verandering wordt gekenmerkt door de beperkte integratie van publieke zorgen in het establishment, van arbeidsrechten, burgerrechten tot het milieu.^{Q857} In dit proces wordt enige vooruitgang geboekt, maar de meer uitdagende ideeën en mensen worden gemarginaliseerd. Dat proces vindt al plaats op het gebied van instortingsonderzoek en dialoog, en niet alleen door de keuze om het te beschrijven als een permacrisis of iets dergelijks, waardoor het establishment zijn respect kan behouden. Het nadeel is dat het ons berooft van de kans om alles opnieuw te evalueren en nieuwe manieren te vinden om te leven - om samen te breken. Centraal in dit proces van deradicalisering staat de 'implicatieve ontkenning' van mensen die beweren te werken aan aspecten van maatschappelijke ontwrichting en ineen-

storting. Dat is de vorm van ontkenning waarbij we aspecten van de werkelijkheid erkennen, maar vervolgens niet toestaan dat dit onze ideeën, identiteit, wereldbeeld of, van cruciaal belang, de manier waarop we geld verdienen aan de systemen die deel uitmaken van het probleem, verandert. Zo heb ik jarenlang geleefd. Omdat dit een onvermijdelijk maatschappelijk proces is, ben ik niet geïnteresseerd in het beschuldigen van individuen die op elk moment uit hun implicatieve ontkenning kunnen komen. Daarom zal ik geen voorbeelden geven van de volgende vormen van implicatieve ontkenning waarvan ik getuige was tijdens de twee jaar dat ik dit boek schreef. De volgende discussie is een beetje niche, dus je zou door kunnen gaan naar de conclusie als je niet zo geïnteresseerd bent in het zelfbedrog van die westerse professionals uit de middenklasse die ons vertellen dat ze het risico van ineenstorting of paraatheid serieus nemen.

[385]

Verdunning vermijden

Binnen de academische wereld zijn er geleerden die de plausibiliteit van het anticiperen op maatschappelijke ineenstorting noemen, maar vervolgens negeren wat het is met de intellectuele gevestigde orde waardoor andere geleerden die dat jaren geleden concludeerden, zo werden genegeerd of zwaar denigrerend werden behandeld. Dat betekent dat ze de uitdagende ideeën van die voorlopers kunnen negeren om zich te concentreren op hoe ze hun goed gefinancierde on-

derzoeksprojecten over aspecten van maatschappelijke ineenstorting kunnen opzetten. In plaats daarvan kunnen de verschillende factoren die intellectueel conservatisme veroorzaken worden geïdentificeerd en vermeden, en kan een dialoog worden aangegaan met vooraanstaande wetenschappers om te ontdekken wat zij hebben geleerd van het werken aan ineenstortingskwesaties gedurende enkele jaren.

Wanneer onderzoek de wereld van denktanks en niet-gouvernementele organisaties ontmoet, wordt het potentieel voor implicatieve ontkenning groter. Degenen die nauw samenwerken met westerse regeringen zijn duidelijk op zoek naar een establishment-vriendelijke agenda over instortingen. Wanneer ze het bijvoorbeeld hebben over de mislukkingen van het multilateralisme bij het beschermen van het milieu, negeren ze het 'succes' van het multilateralisme bij het creëren van de destructieve patronen van economische globalisering die de huidige crisis hebben veroorzaakt. Ze noemen moeilijke geschiedenissen van kolonialisme, maar waarschuwen vervolgens voor vermeende risico's van 'deglobalisering' en 'protectionisme' in een tijdperk van 'poly-crisis'. In plaats daarvan zou een bewustwording van de klimaatchaos kunnen betekenen dat meer landen die de grondstoffen en goedkope arbeidskrachten leveren die de levensstandaard in rijkere landen en steden mogelijk maken, zich samen zouden kunnen organiseren om de handelsvoorwaarden te veranderen. Maar pleiten voor een heropleving van het anti-imperialisme zou niet goed vallen in de wandelgangen van de macht, dus gaat de impliciete ontkenning in

dienst van de elite door in de denktanks.

In minder expliciet establishment-ondersteunende denktanks en NGO's is er nog steeds een narratief patroon waarbij iets dat mogelijk een uitdaging vormt voor de gevestigde orde wordt opgemerkt voordat de implicaties gemakshalve worden genegeerd. Een voorbeeld is te stellen dat samenlevingen nu instabiel zijn door de huidige politiek-economische systemen, maar vervolgens te pleiten voor antwoorden die dezelfde waarden uitdragen en vertrouwen op dezelfde hiërarchieën. In plaats daarvan zou de huidige orde verworpen kunnen worden als oorzaak van de zich ontvouwende 'meta-disaster',^{Q858} en zou er aandacht besteed kunnen worden aan het helpen mobiliseren van de volks- en arbeidersklasse in verschillende landen. Een variant op dit ontkenningsspatroon is vermelden dat de huidige hachelijke situatie alles aan de moderne samenlevingen op losse schroeven zet, maar dan de professionele klassen en middenklassen centraal stellen als de actoren die de toekomst vorm moeten geven. In plaats daarvan zou een diepere introspectie van de eigen veronderstellingen, waarden, wereldbeeld en identiteit ertoe kunnen leiden dat men buiten zijn comfortzone treedt om dienstbaar te zijn. Want terwijl veel mensen die met Westerse NGO's werken bedreven zijn in het zeggen dat we het verhaal en de waarden van moderne samenlevingen moeten veranderen, houden ze vervolgens de ideologie van vooruitgang in stand terwijl ze de waarden van persoonlijke vrijheid stilletjes aan de kant schuiven. In plaats daarvan zouden ze zich kunnen realiseren dat de vooruitgangsideologie, en de bijbehorende

verhalen over het belang van hoop, positiviteit, nalatenschap en consequentialistische ethiek, de sleutel zijn geweest tot hoe onderdrukking en vernietiging in ons leven konden worden genegeerd of gebagatelliseerd. Ze konden zich realiseren dat de systemen die al onze ervaringen met onszelf en de samenleving manipuleerden, de systemen zijn waarvan we ons kunnen bevrijden om terug te keren naar een natuurlijke staat die minder emotioneel gevoelloos, controlerend of destructief is.

Op het gebied van belangenbehartiging en activisme met betrekking tot de toestand van de planeet en de samenleving is er een andere reeks patronen van implicatieve ontkenning. Sommige campagnevoerders zeggen dat de huidige situatie met betrekking tot klimaatverandering erger en sneller is dan was voorspeld, maar bagatelliseren vervolgens de meer verontrustende wetenschappelijke analyse en noemen redenen voor hoop die wetenschappelijk worden betwist of onlogisch zijn. In plaats daarvan zou de nadruk kunnen liggen op het uitleggen dat de situatie nu zo slecht is dat de mens er misschien geen controle over heeft en dat we ons moeten afvragen waar we in geloven en voor willen leven in deze steeds onzekerder en onzekerder wordende context. Als campagnevoerders het hebben over de waarschijnlijkheid van catastrofale schade in de wereld in de komende decennia, maar vervolgens alle activisme richten op emissiereducties, is dat een ander voorbeeld van implicatieve ontkenning. In plaats daarvan zou een veel eerlijkere aandacht voor de komende schade en hoe de schade te beperken deel kunnen

uitmaken van de activistische agenda. Een ander voorbeeld van implicatieve ontkenning (ja, het is een pandemie!) is wanneer campagnevoerders de mislukkingen van zowel incrementalisme als eerdere pogingen om het kapitalisme te hervormen bekritisieren, maar zich vervolgens richten op verdere vrijwillige inspanningen in de particuliere sector. Een variant op dit patroon is om te erkennen dat onze maatschappelijke situatie veel meer is dan een milieuprobleem, maar vervolgens de fundamenteën van het kapitalisme te negeren, zoals vennootschapsrecht en monetaire systemen. In plaats daarvan zouden de inspanningen gericht kunnen zijn op het mobiliseren van grassroots alternatieven die niet afhankelijk zijn van bedrijven of fondsen van rijke mensen, en die openstaan voor het terugwinnen van onze macht uit de manipulaties en toe-eigeningen van de Imperial Modernity. Activisme zou daarom de focus kunnen verleggen om prioriteit te geven aan inspanningen voor natuurherstel, een agro-ecologische revolutie in de landbouw, het verkorten van toeleveringsketens, grote economische herverdeling en monetaire hervorming, naast andere nuttige interventies.^{Q859}

Met deze voorbeelden heb ik het vooral over mensen die zich in het Westen bezighouden met instortingsgerelateerde kwesties. In het algemeen hebben al deze mensen, inclusief ikzelf, in welke sector van de samenleving dan ook, één bepaalde vorm van implicatieve ontkenning in stand gehouden. Het houdt in dat de wereldsituatie wordt gezien als iets dat beter kan worden beheerd door de zittende macht in plaats van die macht volledig te delegitimeren. Die ontken-

ning heeft ook een regionale en culturele dimensie. Want we erkennen de onevenredige invloed die westerse samenlevingen in het verleden en nu hebben gehad op de huidige situatie en toch geven we prioriteit aan diezelfde landen en hun leiders als de actoren bij het vormgeven van de toekomst. In plaats daarvan kan de plaats van legitieme en significante internationale actie voor de toekomst van de mensheid worden beschouwd als afkomstig van de netwerken van burgers in de wereld van de meerderheid. Dat is vooral duidelijk als we kijken naar de degrowth agenda, die zou vereisen dat rijkere samenlevingen hun consumptie van 's werelds hulpbronnen verminderen, zoals ik nu even zal uitleggen.

Een klein percentage van de mensen in de rijkere landen is zich bewust van het belang van het verminderen van hun totale consumptieniveau en doet dat ook daadwerkelijk op een substantiële en voortdurende manier. Zoals besproken in [hoofdstuk 2](#), zijn er geen grote politieke partijen die pleiten voor ontgroening. Geen enkel land zal ooit een regering kiezen die het verbruik van hulpbronnen in hun land zal verminderen. Dus de ongemakkelijke waarheid voor alle welsprekende voorstanders van de voordelen van ontgroening in het Westen is dat zelfs terwijl hun boekverkoop en social media profielen groeien, er nooit een vrijwillige ontgroening vanuit de rijke wereld mogelijk zal zijn. In plaats daarvan zou het moeten worden opgedrongen aan rijkere landen, hun rijkste steden en hun elites, door een wedergeboorte van anti-imperialisme en protectionisme in de meerderheid van de wereld, wat zou leiden tot een beperking van de export naar

die 'rijkere' gebieden. De implicatie voor diegenen onder ons die misschien activisten willen zijn die de resultaten op grote schaal proberen te beïnvloeden, terwijl ze ook op democratische manieren van onderop werken, is dat we onze focus moeten verleggen naar de wereld van de meerderheid.

Mijn mede-deelnemer aan het Scholars' Warning initiatief, Dr. Stella Nyambura Mbau, gelooft dat een politieke wedergeboorte van anti-imperialisme zou kunnen voortkomen uit een groter bewustzijn onder mensen in het Zuiden over hoe en waarom zij meer te lijden hebben onder klimaatverandering. Ze zegt bijvoorbeeld dat mensen op het platteland van Kenia zelden 'koolstofgeletterd' zijn. Dat betekent dat ze niet begrijpen hoe het gedrag van rijkere stedelingen over de hele wereld de koolstofuitstoot heeft veroorzaakt en de koolstofputten heeft vernietigd, zowel direct als door het beïnvloeden van samenlevingen. Als Kenianen op het platteland dat eenmaal weten, kan dat hun politieke bewustzijn beïnvloeden en het politieke proces beïnvloeden. Dat proces zou vergelijkbaar kunnen zijn in een groot deel van de rest van de meerderheid van de wereld en zou kunnen leiden tot een andere houding ten opzichte van economische globalisering. Hoe zo'n bewustwording van de oorzaken van hun lijden politiek zou uitpakken is onduidelijk. Maar vanuit een ecoliberaal perspectief is het belangrijkste dat mensen het weten en dat ze beslissen. Elke onhandigheid met een dergelijke agenda door professionals wier salaris afkomstig is van instellingen die gefinancierd worden door de huidige systemen van onderdrukking, benadrukt zowel het probleem als

de oplossing. Ten eerste moet een Grote Reclamatie geworteld zijn in de wereld van de meerderheid en op talloze manieren volgens hen ontstaan: niet volgens de denktanks in Londen of de stichtingen in New York. Ten tweede moeten diegenen onder ons die economisch en psychologisch vastzitten aan de Imperiale Moderniteit en het soort impliciete ontkenning vertonen dat ik hierboven heb beschreven, kijken naar hoe we onze eigen bestaansmiddelen voldoende kunnen terugwinnen om deze belangrijkste kwestie van onze tijd niet op een de-radicaliserende manier aan te pakken.

En dus keren we terug naar Mahatma Gandhi en de noodzaak van swadeshi als we enige swaraj willen hebben. Net als ik is bijna iedereen die dit boek leest afhankelijk van de Imperial Modernity. Je hebt die supermarkt nodig om goed bevoorraad te blijven, met producten die binnenkomen via uitbuitende handelsvoorwaarden. Het is alsof we in een co-afhankelijke relatie staan met het Imperium. Het haat en misbruikt ons, en wij gaan het haten en misbruiken. En dus is het tijd om met het Empire te breken. In mijn geval verhuisde ik naar het platteland, huurde een eenvoudig huis en wat land en begon een biologische boerderij. Maar er zijn veel manieren om uit een relatie te stappen. Je moet je eigen weg vinden.

[389]

De basis voor een goede beleidsdialoog

Toen ik begon met het schrijven van dit boek, dacht ik dat dit laatste hoofdstuk mijn ideeën over beleid voor een tijdperk van ineenstorting zou bevatten. Ik kon putten uit mijn blogreeks over een 'echte groene revolutie', waarin ik een reeks onderwerpen aanstipte zoals kernenergie, geoengineering, monetaire hervorming en vrijwillige euthanasie.⁸⁶⁰ Tijdens de twee jaar dat ik aan het schrijven was, was ik echter getuige van veranderingen in de samenleving, wereldwijd, die me hielpen te begrijpen dat het de manier is waarop het publiek en de beroepsgroepen situaties en potentieel beleid verkennen die het belangrijkste is. Dat komt omdat er wereldwijd een autoritaire verschuiving heeft plaatsgevonden, waarbij de professionals die de gevestigde macht dienen nu over veel meer middelen beschikken om standpunten die tegen die macht ingaan of hem uitdagen, te verbergen, te demoniseren en te bestraffen. Door het bezit van zowel massamedia als sociale mediaplatforms heeft de gevestigde macht, met name in de VS, een tweedeling van de verhalen over bijna elk onderwerp veroorzaakt in twee vormen die nooit een bedreiging vormen voor hun macht. Aan de ene kant worden mensen uitgenodigd om zich veiliger en zelfingenomen te voelen door in te stemmen met een orthodox verhaal over een bepaalde kwestie - van Covid tot oorlog en het milieu. Mensen kunnen gemakkelijk zien dat deze verhalen afkomstig zijn van de gevestigde macht, zoals ze verschijnen in de gevestigde media. Zulke verhalen pakken de problemen niet aan en veroorzaken extra problemen, ter-

wijl ze de machtigen verrijken. Aan de andere kant worden andere mensen uitgenodigd om zich bozer en zelfingenomen te voelen door in te stemmen met samenzweringsporno over Covid, oorlog of het milieu. Deze verhalen worden gepromoot via alternatieve media en daarom ten onrechte niet beschouwd als ook afkomstig van de gevestigde macht. De samenzweringsporno biedt geen systeemkritiek, leidt af van wat bewezen kan worden als slecht gedrag en helpt om (door associatie) de waarheidsgetrouwe kritiek op de gevestigde macht te delegitimeren. Helaas is dat de reden waarom ethische, logische en goed onderbouwde kritiek op het gedrag van de gevestigde macht op het gebied van Covid, oorlog en het milieu, overspoeld zal blijven worden door samenzweringsporno.

Een ecolibertair perspectief op deze situatie is dat we manieren moeten vinden om elkaar te helpen het apparaat in onze samenlevingen voor het delen van informatie en het maken van zin terug te winnen. Ik heb in dit hoofdstuk uitgelegd dat dit terugwinnen inhoudt dat we onze kritische wijsheid cultiveren en onderhouden, ons mediadieet vermengen, ons mengen met mensen van verschillende rangen en standen en dat we minder afhankelijk worden van de systemen van moderne samenlevingen voor al onze behoeften en verlangens. Een deel van dat proces betekent openstaan voor onzekerheid en niet grijpen naar ideeën en acties die onze moeilijke emoties lijken te verlichten. Het is wat boeddhisten gelijkmoedigheid noemen. Bayo Akomolafe verwoordde het goed toen hij op de instortingsconferentie in

Denemarken zei dat de uitnodiging van deze tijd is om “nederig genoeg te zijn om op de aarde te vallen en anders te luisteren, te luisteren naar onze voorouders, te luisteren naar de wereld om ons heen die we hebben verdoofd en gedempt als ‘bron’, in onze pogingen om verder te komen dan de planeet. We zullen met mislukking moeten zitten, we zullen in de barsten moeten zitten en diep moeten luisteren.”

Maar laten we niet in die barsten blijven steken en in plaats daarvan experimenteren met het spreken vanuit die barsten, zoals Bayo. Dat betekent het risico nemen om beschaamd te worden als we ons uitspreken en leren van de feedback over hoe dat wel of niet werkt. We kunnen niet alleen experimenteren door dat face-to-face te doen met meer mensen, maar we kunnen ook terugkeren naar de ouderwetse technologie van e-mail en beslissen met wie we ons inlaten en waarom. Vertrouwen op sociale media om gehoord te worden is een waanidee geworden. Dat domein van onze publieke sfeer manipuleert ons nu om de macht te dienen (iets waarvan we nu weten dat het een feit is, geen paranoia). In plaats daarvan kunnen we beslissen wie we echt willen bereiken en waarom, en hen dat vertellen, en dan informatie bijvoegen zoals de elektronische versie van dit boek, en vragen om een mondeling gesprek hierover. Vanuit dat proces kunnen we beginnen met het ontwikkelen van nieuwe netwerken van experts en expertise om standpunten over allerlei beleidszaken uit te werken, lokaal, nationaal en internationaal. Cruciaal is dat we aandacht besteden aan het beperken van de macht van bedrijven en elites in dergelijke netwerken.

Helaas zal, zoals ik in dit hoofdstuk heb beschreven, een groot deel van het politieke werk verzet tegen het misbruik en de manipulaties van de gevestigde macht moeten zijn. Maar als we eenmaal meer van onze eigen beleidsideeën hebben ontwikkeld, hoe kunnen die dan worden geïmplementeerd? Voor sommigen wordt dat de vraag hoe we macht kunnen winnen binnen overheidsinstellingen. Op dit punt verschil ik van de steeds revolutionairdere denkbelden van sommige milieuactivisten. Mijn ervaring in de politiek in het Verenigd Koninkrijk heeft me de indruk gegeven dat er geen positieve transformatie zal plaatsvinden onder leiding van de overheid, of waar dan ook met vergelijkbare systemen van economie en politiek. In plaats daarvan zullen er, naarmate de maatschappelijke ineenstorting voortschrijdt, nieuwe kansen ontstaan voor groepen mensen die goed voorbereid zijn om op te staan en nieuwe manieren aan te bieden om mensen en middelen te organiseren. De recente geschiedenis laat ons zien hoe dat kan gebeuren, met de ineenstorting van de Syrische staatsmacht die een context bood voor de Koerden om hun eigen autonome gebied Rojava te organiseren, geleid door de ecolibertaire ideeën van Abdullah Ocalan.^{Q861} Dat betekent dat we ideeën (en de filosofie waaruit ze voortkomen) kunnen blijven ontwikkelen en delen, zodat ze op het juiste moment door mensen kunnen worden overgenomen wanneer de omstandigheden dat toelaten.

Het betekent ook dat we een aantal van die ideeën moeten uitproberen in gebieden waar we al controle over hebben,

door middel van het soort 'grassroots planning'-initiatieven die ik in het vorige hoofdstuk heb beschreven. Daarom kan een grootscheepse herovering van ons leven op de toe-eigening en manipulatie van de Imperial Modernity nu al doorgaan, zelfs voordat er nog meer grote verstoringen in het moderne leven plaatsvinden. Dat is ook belangrijk om te doen, juist omdat we niet weten of onze inspanningen op grote schaal succesvol zullen zijn of, zelfs als dat wel zo is, dat zo'n succes een zachtere landing voor moderne samenlevingen, minder voortdurende schade aan andere samenlevingen en meer kansen voor onze kinderen en het leven op Aarde zou opleveren. We hebben een tijd bereikt voorbij zulke fantasierijke ideeën. We zullen handelen omdat het zinvol is om te experimenteren met het beleven van onze waarden in nieuwe contexten, als zowel middel als doel, niet het een of het ander.

[392]

CONCLUSIE

DE GROENE PIL SLIKKEN IN HET TIJDPERK VAN INSTORTING

“Onze taak - en de taak van alle onderwijs - is het begrijpen van de huidige wereld, de wereld waarin we leven en onze keuzes maken.”[Q862-boek-Amazon](#)

E.F. Schumacher.

Dit boek, wat je nu lees, werd vijftig jaar nadat E.F. Schumacher het allemaal zei, gepubliceerd. Want in 1973 legde hij in zijn boek *Small is Beautiful* uit hoe we elkaar moeten helpen om onze levens en gemeenschappen terug te winnen van een expansionistische, planeetvernietigende, economische machine die de belangen van elites dient. Aangezien zijn boek net zo oud is als ik, voel ik me een beetje een idioot dat ik er zo lang over heb gedaan om de weg terug te vinden naar zijn wijsheid en suggesties voor wat we zouden moeten doen. Zoals ik in de inleiding heb uitgelegd, werd ik, toen ik begin jaren negentig het milieuvak inging, verleid door verhalen over pragmatisch, strategisch, innovatief... en modern zijn. Ik wilde zeker niet zijn zoals die ineffectieve

hippies uit de jaren '60 en '70. Helaas zijn we er nu, in de jaren 2020, getuige van waar een dergelijk 'pragmatisme' ons heeft gebracht. De milieuleiders van mijn generatie hebben ons weggeleid van de oorspronkelijke waarheden van milieubewustzijn naar de ficties en agressies van een opkomende 'techno-salvationistische' hysterie. De angst is begrijpelijk, want er is geen kans meer om alle problemen op te lossen en in plaats daarvan moeten we het hoofd bieden aan een situatie met alleen maar minder slechte uitkomsten om naartoe te werken - en zonder zekerheid over de uitkomst! Maar, zoals ik in de tweede helft van dit boek heb uitgelegd, is die angst geen excuus voor een gebrek aan wijsheid, compassie of creativiteit in dit nieuwe tijdperk van ineenstorting.

Een van de belangrijkste manieren waarop dit boek iets toevoegt aan de ideeën van Schumacher is misschien wel een nader onderzoek naar *de aard van monetaire systemen* en hoe deze de expansieve aard van economieën aansturen, die het consumentisme en de daarmee samenhangende culturele malaise veroorzaken. Ook zou ik dieper ingaan op het bestaan van vrijheid in de natuur en hoe oude samenlevingen in een veel minder destructieve relatie met de natuur leefden, evenals hoe taal en cultuur ons vandaag de dag allemaal manipuleren. Maar bovenal, om ons te helpen de huidige wereld te begrijpen zodat we wijzere keuzes kunnen maken, heeft dit boek de tweeledige 'samenbreek'-hypothese geïntroduceerd. Het eerste deel van die hypothese is dat de scheuren die sinds 2016 wereldwijd aan de oppervlakte van

de meeste moderne samenlevingen verschijnen, symptomen zijn van een wijdverspreide breuk binnen de fundamenteën van samenlevingen die niet meer terug te draaien is. Omdat die fundamenteën allemaal samen breken en langzaam in elkaar overvloeien, betekent dit dat er maar weinig, misschien wel geen enkele, omkeerbaar is. Terwijl specifieke samenlevingen vreselijk zijn ontwricht door natuurverschijnselen en/of politiek geweld, is deze hypothese dat we een punt hebben bereikt waarop de meeste moderne samenlevingen, hoewel ze aan de oppervlakte blijven functioneren, zich al in de vroege stadia van hun ineenstorting bevinden.

Om tot die conclusie te komen, heb ik samengewerkt met een interdisciplinair team om gegevens en inzichten uit vele disciplines te integreren, uit de natuurwetenschappen, de kunsten, de geesteswetenschappen, de politiek en de economie. De argumenten in de eerste helft van dit boek kunnen worden beschouwd als een eenvoudige observatie van gegevens, in plaats van een theorie of mening. Als sommige wetenschappers willen beweren dat ik het analytisch bij het verkeerde eind heb met mijn vaststelling van een voortdurende maatschappelijke ineenstorting, dan nodig ik hen uit om ons alle gegevens te laten zien over een meerjarige consistentie van dalende broeikasgasemissies, in combinatie met dalende broeikasgasconcentraties in onze atmosfeer,^{Q863-tekst-14)} dalende biodiversiteitsverliezen en dalende oceaanzuur-zing. Ik nodig hen uit om ons gegevens te laten zien die een meerjarige consistentie aangeven van een toename in de

14 ^{Q863)} Zoals gemeten in 'CO₂-equivalent', gecombineerd CO₂ en CH₄.

indicatoren voor menselijke ontwikkeling in een meerderheid van de landen. Als ze dat niet doen, zullen ze misschien antwoorden dat moderne samenlevingen niet kunnen instorten omdat “de geldautomaten het nog doen, de tv nog aanstaat en de supermarkten nog open zijn”. Maar als wetenschappers moeten we ons niet alleen richten op de façades van systemen waarvan wetenschappelijke analyses hebben aangetoond dat ze al aan het instorten zijn.

De meeste hoge ambtenaren zijn niet bekend met het bewijs dat ik in dit boek heb samengevat en herhalen meestal dezelfde blokkeringsstrofeeën die een goede betrokkenheid bij het onderwerp verhinderen. Deze stijlfiguren zijn de volgende, en ze komen allemaal voort uit diepe aannames die in ons zijn ingebakken door wat ik de *Imperial Modernity* noem:

We weten het niet zeker; wetenschappers zijn besluiteloos; technologie is geweldig; de kinderen gaan alles veranderen; we mogen de hoop niet verliezen; we mogen de betrokkenheid van mensen niet ondermijnen; we mogen geen self-fulfilling prophecy creëren; we mogen geen anarchie riskeren; en we moeten meer vertrouwen hebben in de mensheid of in God.

In dit boek heb ik aangetoond dat elk van deze blokkeringsstrofeeën onintelligent is. Als ik even grof mag samenvatten, kan ik op elk van deze stellingen als volgt reageren:

We weten zeker wat er al gebeurt; wetenschappers zijn niet getraind om te integreren buiten hun specialismen; technolo-

gie kan de ineenstorting van meerdere systemen niet oplossen; protesterende tieners ontwikkelen zich vaak tot verkopers voor groene bedrijven; terwijl onze passies worden ontketend door de volledige destructiviteit van elites te erkennen; Realisten verwijten dat ze gelijk hebben is duidelijk debiel; vrijwillig zelfbestuur zal beter zijn dan voortdurende manipulatie en controle; omdat ons geloof in de mensheid en het goddelijke betekent dat we vertrouwen op onze vrijheid om voor elkaar en de natuur te zorgen als we eenmaal bevrijd zijn van de laffe en narcistische officieren van de *Imperial Modernity*.

'Ik heb gezegd'.

Het tweede deel van de '*samen breken*' hypothese is dat door te accepteren dat we een tijdperk van ineenstorting zijn bin-
nengetreden, we de diepere oorzaken van deze hachelijke situatie kunnen *overdenken* terwijl we zoeken naar positieve persoonlijke en sociale verandering om *samen* te bouwen, niet tegen elkaar maar met elkaar. Ik heb mijn visie gegeven op de oorzaken van deze hachelijke situatie en ik heb met jullie gedeeld wat ik beschouw als zowel niet-helpende als bewonderenswaardige reacties. Een belangrijk argument is dat, omdat onze monetaire en economische systemen de mensheid zo gemanipuleerd hebben dat we ons planetaire thuis vernietigd hebben, daarom vrijheid en solidariteit de basis voor ons moeten zijn om door een zeer moeilijke toekomst te navigeren. Door mijn omarming van de resultaten van de wetenschappelijke methode in de integratieve inter-
disciplinaire analyse – ?? – in de eerste helft van dit boek,

moet het duidelijk zijn dat ik de moderniteit niet volledig afwijs, maar dat ik de expansionistische Imperiale Moderniteit veroordeel, en haar nieuwe broed van overmoderniteit. Deze laatste is eigenlijk helemaal niet zo modern, maar eerder een vervormde oppervlakkigheid die voortkomt uit de verwarring van wereldbeeldverdediging en elitepaniek (zoals we in [hoofdstuk 7 en 8](#) zagen).

De implicatie van de analyse in dit boek is dat we hier niet uitkomen. Met 'we' bedoel ik de meesten van ons die dit boek lezen en de meeste mensen die we kennen. Met 'dit' bedoel ik de ineenstorting van het leven zoals wij dat kennen. Het is *verpletterend*, – schrikbaren / beangstigend – zelfs nu – een paar jaar nadat ik tot deze conclusie kwam. Maar het betekent ook dat we daardoor de rest van ons leven met een hernieuwde passie kunnen leven. De vraag blijft hoe we over dit onderwerp kunnen praten zonder onszelf te *vermoeien*. Een vriend die zich niet met deze onderwerpen bezighoudt, vroeg me om mijn perspectief in een paar zinnen samen te vatten. Een 'elevator pitch voor de eindtijd', zo je wilt. Ik stemde ermee in om het te proberen en zei: “*De mensheid is echt de pineut, dus laten we het rustiger aan doen, elkaar helpen, aardiger zijn voor dieren en de natuur, vrijheid verdedigen, voedsel verbouwen, meer spelen, openstaan voor wat zou kunnen helpen en onszelf vergeven.*” Mijn vriend vroeg zich af wat we moesten vergeven. Ik legde uit dat als we ontdekken hoe verpest alles is, we onszelf en alle anderen veel te vergeven hebben. Als we daar niet voor openstaan, zullen we blijven blokkeren hoe verstrikt

we zijn in de voortdurende onderdrukkingen. Mijn vriendin vond dat een beetje donker klinken. “*Maar het is zowel somberder als mooier dan dat,*” antwoordde ik. En toen realiseerde ik me dat het niet zo gemakkelijk is om die somberheid of schoonheid in een zin samen te vatten. “*Het is somber, omdat de reacties van elites op de toenemende moeilijkheden en verstoringen, maar ook van mensen die zich gewoon willen conformeren, de zaken een stuk moeilijker en zelfs beangstigender gaan maken,*” zei ik. Ik legde uit dat op angst gebaseerde reacties uit alle politieke kampen kunnen komen, of ze nu rechts, links, midden, groen of tegendraads zijn. Omdat als systemen afbreken, dit onze oude verhalen over eigenwaarde en veiligheid bedreigt, kunnen sommigen van ons zich op onlogische en zelfs gewelddadige manieren aan die verhalen vastklampen. Dat betekent dat we ervan weerhouden worden om opnieuw na te denken en te voelen wat er echt toe doet in deze nieuwe situatie. Ik legde uit dat rechtse opinieleiders niet echt toegewijd lijken te zijn aan vrijheid, omdat dat zou betekenen dat ze de machtsverhoudingen die hun aannames en overtuigingen hebben gevormd in twijfel zouden trekken. Ze zouden ook vraagtekens zetten bij kapitalistische excessen in het algemeen, in plaats van bij de specifieke praktijken van sommige bedrijven die niet overeenkomen met hun ergernissen. Ook zouden ze geen sociaal conservatieve impuls hebben om zich met onze persoonlijke levens te bemoeien. Maar ik legde ook uit dat veel van de (vermeende) linkse milieuleiders in de Westerse wereld niet coherent zijn, omdat ze anders geen hervormers

zouden zijn die technologische oplossingen willen. Velen van hen toonden tijdens de eerste jaren van de pandemie een standvastige gehoorzaamheid aan de agenda die *big pharma* goed uitkwam, wat aangeeft dat ze niet in staat waren om de dominante systemen die onze macht manipuleren en zich toe-eigenen, uit te dagen. Aangezien dat de eerste episode van wijdverspreide maatschappelijke ontwrichting was, toont het falen van die 'groene oude garde' helaas hun overbodigheid in dit nieuwe tijdperk van ineenstorting aan.

Terwijl ik mijn nogal chagrijnige tirade met mijn vriend voortzette, legde ik uit dat de milieubeweging ongemakkelijke waarheden uit de weg was gegaan en nu gemakkelijk getriggerd werd door basisfeiten. We kunnen deze economie en maatschappij bijvoorbeeld niet op tijd koolstofvrij maken om catastrofale veranderingen te voorkomen ([hoofdstuk 5](#)), noch kunnen we dat doen zonder enorme schade aan te richten aan de wilde natuur ([hoofdstuk 3](#)). En we kunnen niet koolstofvrij maken zonder enorme maatschappelijke ontwrichting, waaronder ondervoeding en conflicten, tenzij er een enorme verandering in economische en politieke systemen plaatsvindt die zorgt voor massale herverdeling van een soort dat alleen ooit heeft plaatsgevonden bij politieke revoluties ([hoofdstukken 1, 2 en 3](#)). Bovendien is het misschien niet eens zo belangrijk voor de klimaatstabiliteit als we wel koolstofvrij maken, maar de natuur niet regenereren, wat, om op grote schaal te gebeuren, een heel ander economisch model zou vereisen. Helaas lijkt het erop dat we misleid zijn door de wetenschappers met een obsessie voor koolstof.

Door alles over CO₂ te laten gaan, bagatelliseerden ze het belang van ontbossing als drijvende kracht achter klimaatverandering, terwijl ze ook negeerden hoe CO₂ een vreselijk risico heeft gecreëerd op een onvoorspelbare catastrofale versterking van de opwarming. Ze stelden zich CO₂-niveaus voor als een thermostaat op een manier die onze situatie in eerste instantie framede als een technisch probleem, in plaats van een zaak van diepgaande transformatieve verandering in onze samenlevingen ([Hoofdstuk 5](#)). De meeste milieudeskundigen die ik ken, willen niet eens overwegen dat veel van de gevolgen al buiten onze controle liggen, zij het met onzekere schadeniveaus, zoals de implicaties van voor altijd chemische stoffen, microplastics, verzuring van de oceanen en toekomstige zoönosen. Velen wijzen ook de anticipatie van maatschappelijke ineenstorting af, in plaats van nuchter te kijken naar het bewijs dat die al begonnen is ([Hoofdstuk 7](#)). Misschien zal de gevestigde orde en commentatoren met een groot publiek die realiteit pas toegeven als ze systemen hebben om hun uitleg en antwoorden aan ons op te dringen ([Hoofdstuk 13](#)).

Het was niet ongebruikelijk dat mijn vriend me vertelde dat hij vond dat milieuactivisten klonken alsof ze zijn leven wilden beheersen. Ik was het ermee eens dat de meeste westerse milieuactivisten vandaag de dag persoonlijke soevereiniteit niet op de voorgrond plaatsen in hun discours, omdat ze persoonlijke vrijheid gelijkstellen aan een gebrek aan zorg of actie voor het milieu. Daarmee gaan ze er ten onrechte van uit dat we vrij zijn of zijn geweest. Ze dreigen te nege-

ren hoe we zijn opgegroeid en leven in samenlevingen waar we gemanipuleerd worden door machtssystemen, zodat we het leven ervaren als doordrenkt van een gevoel van schaarste, dreiging en competitie, wat heeft geleid tot een pervers individualisme. Als we de ware aard van de zebra zouden willen begrijpen, zouden we ze niet in een dieren-tuin moeten bestuderen. Ook moeten we niet denken dat de menselijke natuur is wat ze lijkt te zijn in de dierentuin van het moderne leven.^{Q864-tekst-15)} Door dat te negeren en vrijheid te demoniseren, dreigt het mainstream westerse milieudenken de elites in de kaart te spelen, door te suggereren dat we meer van hun slimme ideeën nodig hebben die aan de rest van ons worden opgedrongen. Het zou nuttig zijn als meer mensen in het Westen vrijheid, zelfstandigheid en persoonlijke soevereiniteit niet zouden zien in de context van consumptisme of rechtse politiek. Zo wordt het niet gezien in landen met recentere bevrijdingsoorlogen. In plaats daarvan wordt vrijheid gemakkelijker begrepen als een collectieve inspanning tegen onderdrukking en uitbuiting.^{Q865-tekst-16)}

Wanneer ik zulke gesprekken voer, realiseer ik me dat mijn sullige psychosociale kritiek op het antwoord van de milieu-

15 ^{Q864)} Ik werd geïnspireerd door Gabor Mate om het zo te formuleren

16 ^{Q865)} Het feit dat de term 'libertarisch' tegenwoordig (in westerse samenlevingen) wordt geassocieerd met rechts en met een individualisme zoals we dat zien in industriële consumptiemaatschappijen, is het gevolg van de onderdrukking van ons politieke bewustzijn binnen/door het kapitalisme. Toevallig is dat hetzelfde proces dat ons het vermogen heeft ontnomen om de term 'anarchist' te gebruiken zonder dat het erg slecht aankomt bij leken.

beweging op de ecologische hachelijke situatie overdreven ingewikkeld kan lijken. Het bewustzijn van mijn vriend over dergelijke onderwerpen wordt nu voornamelijk bepaald door YouTube-video's, van zowel mainstream als alternatieve bronnen. Als ik naar dergelijke inhoud kijk, lijkt het alsof we vooral een woordenwisseling krijgen voorgeschoteld tussen autoritaire centristen aan de ene kant en nostalgisch rechts aan de andere kant. Beide partijen houden vast aan hun wereldbeelden en identiteiten en het is een oppervlakkige wedstrijd van elitaire paniek versus elitaire tegenpaniek, die ons, het kijkerspubliek, slechts in de rol van cheerleaders voor de ene of de andere elitaire partij plaatst. De stompzinnigheid van de gesprekken die hieruit voortvloeien worden zelfs nog erger gemaakt door de rol van PR-bureaus (en andere actoren) die '*samenzweringsporno verhalen*' planten of promoten om elke echte oppositie tegen bedrijfsbelangen te breken. Van 'no-planes on 9/11' tot 'nanobots in jabs', de *gelovers* van samenzweringsporno worden gebruikt door de oorspronkelijke promotors van zulke ideeën om af te leiden van en de op bewijs gebaseerde strijd tegen de gevestigde macht te delegitimeren. Het werkt omdat veel mensen die vraagtekens zetten bij autoriteit zich aangetrokken voelen door uitnodigingen om zichzelf rechtvaardig te voelen, letterlijk als een vorm van vermaak, in plaats van herinnerd te worden aan de noodzaak van langdurige actieve solidariteit met gewone mensen. Je een paar minuten verontwaardigd voelen tot de volgende aflevering van samenzweringsporno is ook een manier om de moeilijke emoties over

verontrustende situaties te vermijden. Mijn ervaring om mensen te vertellen dat ze misschien wel gewillige slachtoffers zijn van samenzweringsporno omdat ze niet echt de moeite kunnen nemen om iets te doen aan de kwalen van de wereld heeft me niet veel glimlachjes opgeleverd. In dit geval vroeg mijn vriend me om even te stoppen met mijn uiteenzetting over de ontelbare dimensies van de stinkende puinhoop van onze tijd, en hem in plaats daarvan te vertellen over de schoonheid die volgens mij te vinden is in dit tijdperk van instorting. In plaats van alleen maar de vele mensen te beschrijven die hun leven ten goede hebben veranderd als gevolg van hun bewustwording van de situatie, heb ik gemerkt dat het nuttig kan zijn om een beetje filosofisch te worden. Daarom neem ik je mee op een omweg naar de Griekse mythologie, die ook zal helpen om de omslag van dit boek te verklaren.

[398]

Atlas overvallen

De kwestie van de ineenstorting van de industriële consumptiemaatschappijen is niet alleen extreem ongemakkelijk voor degenen onder ons die genieten van de gemakken ervan, maar ook een diepe filosofische en spirituele uitdaging. Na een paar jaar van zelfreflectie over aspecten van onze cultuur die betrokken zijn bij deze tragische situatie, kwam ik uit bij de paradox van ons verlangen om iemand te zijn en elkaar te helpen. Een manier om deze paradox te be-

schrijven is aan de hand van de Griekse mythe. De afbeelding op de omslag van dit boek is een bewerking van het oudste bewaard gebleven beeld van Atlas, een personage uit de Griekse mythologie. Het beeld stamt uit de tweede eeuw voor de christelijke jaartelling en toont hem terwijl hij een bol omhoog houdt, waarvan in de hedendaagse jaartelling algemeen wordt aangenomen dat het de planeet Aarde voorstelt. Dat misverstand begon mogelijk in het jaar 1585 met het gebruik van het woord Atlas door de Vlaamse cartograaf Gerhardus Mercator, om zijn verzameling wereldkaarten te beschrijven. Aan de binnenkant van de omslag van zijn boek stond een tekening van Atlas die de bol van zijn schouders had gehaald en hem in zijn handen in kaart bracht. [Q866-www](#) Met haar beroemde boek *Atlas Shrugged* lijkt [Ayn Rand](#) een misvatting van de bol als vertegenwoordiger van onze wereld te hebben voortgezet en hem daarom te hebben gebruikt om het gewicht van de wereldproblemen op anderszins sterke en vrije mensen te symboliseren. [Q867-boek-Amazon](#)

Het Atlasbeeld van Farnese dateert van rond 200 voor Christus. Alle versies van de mythe uit die tijd bevatten hoe Atlas vervloekt werd door Zeus om de hemel boven de aarde te houden. Rand's gebruik van de Atlasmythe is daarom bekritiseerd als “symbolisch verward.” [Q868-boek-pdf](#) De classicus Charles Segal onderzocht de vele interpretaties van de Atlasmythe die beginnen met de erkenning dat de mythe de hemel afbeeldt die omhoog wordt gehouden, niet de Aarde of de mensheid. Hij legde uit hoe Atlas wijd en zijd werd besproken als een voorstelling van hoe wij mensen streven

naar het bereiken van doelen, ons verantwoordelijk voelen voor situaties en ons zorgen maken over de onvermijdelijkheid van verlies en dood. ^{Q869 = Link 404 17)}

Het kan veelzeggend zijn om wat verder na te denken over de mogelijke betekenis van deze beroemde onbegrepen mythe. We kunnen beginnen met te erkennen dat sommige Griekse goden, zoals Zeus, krachten vertegenwoordigden die buiten de mens liggen, terwijl andere goden 'ideaaltypes' of aspecten van de menselijke natuur weerspiegelden. Zeus is de zonnegod en vertegenwoordigt een belangrijke bron voor al het leven. Daarom moet alles wat er in de wereld gebeurt van Zeus afkomstig zijn. Dat betekent dat alles wat belangrijk is in de menselijke conditie begrepen kan worden als voortkomend uit een 'keuze' van Zeus. Net als wij wisten de Grieken dat de hemelen al boven de aarde bestonden voordat ze omhoog 'moesten' worden gehouden door de menselijke kwaliteiten die Atlas vertegenwoordigde - kracht en verantwoordelijkheid. Zeus 'vervloekte' Atlas dus eigenlijk met het 'idee' dat de hemelen omhoog gehouden moesten worden om te voorkomen dat ze zouden neerstorten en zijn familie en de hele schepping zouden doden.

Zou deze mythe kunnen aangeven hoe de oude Grieken erkenden dat wij mensen op een bepaald moment ons bewustzijn verschoven van alles wat bestond zonder enige inspanning van onze kant, naar het idee dat we moeten streven, of dat een of andere god namens ons moet streven, zodat het

17 ^{Q869} **Link:** Segal, C. (1989). The Myth of Atlas: Symbolic Reflections in Greek Mythology. Princeton University Press. Niet gevonden

leven door kan gaan? Zou het kunnen dat ze lang geleden hebben ingezien dat deze verschuiving naar het denken dat de mens centraal staat in het lot van het universum een soort vloek was? Zou het kunnen dat deze mythe bedoeld was als een herinnering dat zoveel van de natuur bestaat zonder ons, of onze inspanningen?

Ik kies ervoor om de Griekse mythe van Atlas op die manier te bekijken. Dat betekent dat ik het zie als een herinnering aan zowel de voordelen als de nadelen van menselijk ego, vermogen en zorg. We kunnen lijden door onze aanname dat we centraal staan in het verhaal van het universum. Vandaag de dag hebben we te maken met enkele gevolgen van dat verhaal. Daarom beschouwen sommigen het concept van menselijke centraliteit en macht als breekbaar in het licht van de ecologische crisis. Ze zien dat de ideologische structuren van de moderniteit, die vorm geven aan wie we zijn als individuen en samenlevingen, afbrokkelen. Zoals je weet uit [hoofdstuk 7](#) deel ik die mening, maar ik beschouw de vorm van moderniteit die wordt aangedreven door monetairre macht als het probleem - een extractieve, dominante en zich uitbreidende vorm van Imperial Modernity ([hoofdstuk 10](#)), en de hedendaagse verwarrende manifestatie ervan als '*overmoderniteit*' ([hoofdstuk 13](#)). Het gevoel van de mens voor zijn eigen centraliteit, macht en zorg voor anderen is niet iets dat volledig ontkend kan of moet worden. In plaats daarvan kunnen we erkennen hoe deze impuls door de eeuwen heen werd geforceerd en gericht op het dienen van de egoïstische belangen van de geldmacht. Omdat deze funda-

mentele krachten van de menselijke natuur werden toegeëigend door de geldmacht, is de geschiedenis van de moderniteit het verhaal van 'Atlas beroofd'.

Niet iedereen die de huidige mondiale situatie observeert, vindt dergelijke kritieken nuttig. In plaats daarvan stellen ze vast dat zonder ons gevoel van mondiale zorg en dringender streven, de hemel inderdaad zal vallen en de mensheid zwaar zal lijden, samen met de rest van het leven op aarde. Ik deel de zorg dat een dergelijk perspectief benaderingen van onze problemen zou kunnen bevorderen die een hoog risico inhouden, zoals sommige vormen van geoengineering, en andere die misbruik inhouden, zoals *eco-autoritarisme*. Daarom zouden sommigen van ons misschien graag zien dat het hele verhaal van menselijke centraliteit, macht en zorg afbrokkelt in dit tijdperk van maatschappelijke ineenstorting. Ik geloof echter dat de Atlasmythe nuttig is om te suggereren dat deze aspecten van de menselijke natuur niet kunnen verdwijnen. In plaats daarvan vormen ze een hardnekkige paradox in de menselijke natuur: de uitdaging is om zulke aspecten van wie we zijn beter te matigen en te kanaliseren.

Deze aspecten van de menselijke natuur waar de Atlasmythe op wijst, zijn nu aan het breken en door de invloed van de geldmacht trekken ze nu de hemel naar beneden over de mensheid en de Aarde. Tenzij we ons bevrijden van de geldmacht zal deze breuk doorgaan, met verschrikkelijke gevolgen. In plaats daarvan kunnen we proberen het paradoxale

aspect van de menselijke natuur te herstellen dat bestaat uit de mix van menselijke centraliteit, vermogen en zorg. – Zie 'C' boek Weinstobe 2021

Toen ik nadacht over het beeld van het standbeeld van de Atlas van Farnese uit 200 voor Christus, voelde ik dat het afbrokkelde onder het gewicht van zijn verhalen. Zou het gewoon tot stof moeten vergaan? Of zou het gered kunnen worden in een nieuwe vorm? Mijn gedachten dwaalden af naar de Japanse praktijk van *Kintsugi*. Dat is waar voorwerpen die breken, zoals een keramische kom, weer aan elkaar worden geplakt omdat er vroeger zoveel van werd gehouden, vaak vanwege 'sentimentele waarde'. De voorwerpen zouden niet meer gebruikt kunnen worden voor hun vorige doel, maar worden voorwerpen voor bewondering, herinnering en reflectie. Daarom gebruiken ze goud om de voorwerpen op een prachtige manier weer aan elkaar te plakken. Alleen door te erkennen dat de menselijke centraliteit, bekwaamheid en zorg aan het afbrokkelen zijn door de verstoringe druk van de geldmacht, kunnen we die aspecten van de mensheid weer in balans brengen met de natuurlijke wereld. De Kintsugi Atlas op de omslag van dit boek is een denkbeeldig en mythisch object. Het herinnert ons eraan hoe we menselijke capaciteiten, compassie en moed kunnen waarderen als belangrijke aspecten van de menselijke conditie, maar accepteren hoe ze zijn gemanipuleerd om zowel onszelf als de natuurlijke wereld te breken. Door deze aspecten van de menselijke conditie te 'repareren' zodat het geen dwangmatigheden zijn die ons drijven, kunnen we ook

onze relatie met de rest van de werkelijkheid repareren, inclusief onze samenlevingen, de natuurlijke wereld en het goddelijke.

[401]

Is er echt schoonheid in instorting?

Hoewel veel mensen *uiteenvallen* in zelfingenomen groeperingen, zijn er ook veel mensen die *samenvallen*, waarbij ze de verontrustende situatie toestaan om hun oude gewoonten af te breken, zodat ze openhartiger en ruimdenkender worden in hoe ze hun leven leiden, inclusief de manier waarop ze met andere mensen omgaan. Het resultaat is dat ze hun leven drastisch veranderen en prioriteit geven aan creativiteit en sociale bijdragen. Ze maken zich minder zorgen over hun carrière, hun financiële zekerheid of het volgen van de laatste trend. Ze helpen mensen in nood, verbouwen voedsel, maken muziek, voeren campagne voor verandering en verkennen spirituele paden. Dat gebeurt omdat ze de visie van de gevestigde orde op de werkelijkheid hebben verworpen en niet langer verwachten dat haar functionarissen de steeds erger wordende problemen in hun samenleving zullen oplossen. Na decennia van hebzucht, hypocrisie, leugens, corruptie en dom beleid wachten ze niet langer op elites die de planeet zullen redden. Als ze de valse hoop loslaten dat ze gered zullen worden, kunnen ze hun verdriet verwerken en weer creatief gaan leven, met het besef dat elke dag een zegen is. Dit betekent niet dat ze niet rouwen, zich geen zorgen maken of zich niet verdrietig en boos voelen, maar dat

hun gevoelens van verwondering en dankbaarheid over het leven niet meteen die andere moeilijke emoties oproepen of ze daar vasthouden. In plaats daarvan leven ze het leven vollediger, volgens wat ze belangrijk vinden. Juist omdat deze mensen moderne samenlevingen als ineenslopend beschouwen, leven ze vrijer. Ze hebben geen behoefte aan een ondergrondse bunker of een sprookje over een betere toekomst, omdat ze vandaag leven voor waarheid, liefde en schoonheid. Wie zijn zij? Ik noem ze doomsters – vertaald als doemdenker wat onjuist is – Ik ben een van hen. Misschien ben jij dat ook?

Zo ja, welkom. Er zijn veel manieren om vanaf nu anders te leven, zoals we in [hoofdstuk 10](#) zagen. Elke verandering in onze manier van leven hoeft niet in één keer te gebeuren. In mijn geval denk ik dat ik emotioneel was neergeslagen op een metaforisch canvas en dat het jaren duurde voordat ik weer volledig overeind stond. Het algemene ethos en de benadering van dialoog die wordt beschreven door de uitdrukking '*diepe aanpassing*' was essentieel voor mijn eigen proces - en ik raad mensen nog steeds aan om deel te nemen aan netwerken die dat kader voor wederzijdse ondersteuning gebruiken. Maar enkele jaren later kwam ik tot een veel minder naar binnen gerichte oriëntatie. Ik ben ervan overtuigd dat we niet kunnen wachten tot de storm voorbij is of dat we de randen ervan moeten omzeilen - we moeten leren dansen in de regen.

Die dans hoeft geen rave te worden. De moderne cultuur in-

doctrineert ons om vrijgevigheid te bewonderen en grootse doelen te stellen over het veranderen van de wereld. In plaats daarvan kunnen we onze vrijheid terugwinnen om klein te zijn in onze verlangens naar impact, in onze gemeenschappen en lokale omgevingen. Helaas wordt ons vermogen om onze eigen kleine glimpjes van vrijheid en sociale bijdrage te dansen bedreigd. *Eco-autoritarisme* is in opkomst. Sommige functionarissen en wannabees van de gevestigde orde hebben zo'n hekel aan *doomsters* dat ze ons besmeuren, censureren en zelfs proberen te criminaliseren ([Hoofdstuk 13](#)). Het niet de baas willen spelen over zichzelf dienende elites en hun functionarissen is aangeboren in de menselijke natuur. Aandacht hebben voor milieukwesties en de behoeften van elkaar is ook aangeboren in de menselijke natuur, vóór de manipulaties en toe-eigeningen van de *Imperiale Moderniteit* ([Hoofdstuk 11](#)). Daarom zullen we onze vrijheid van zorg verdedigen tegen de plannen van autoritaireren. Ik heb dit boek geschreven voor mensen die klaar zijn om hun werk te verbinden met dit bredere ecolibertaire project van een grote herovering van macht van alle soorten en op alle niveaus. Samen kunnen we een belangrijkere kracht worden voor positieve sociale verandering in dit tijdperk van maatschappelijke ineenstorting. Wij zijn een volksmilieubeleid in tegenstelling tot de agenda die voortkomt uit bedrijfsdominantie. Samen kunnen we een beleidsagenda opstellen op alle bestuursniveaus, van lokaal tot mondiaal, om de agenda's van de nep-groene globalisten tegen te gaan.

Als je de argumenten in dit boek overneemt, zal het zijn als-

of je een groene pil slikt. Het slikken van de '*groene pil*' opent je ogen voor hoe het moderne geldsysteem een doods-matrix is die ons leven vormgeeft, zodat we collectief de levende wereld vernietigen. De groenheid van de pil beschrijft zowel ons ontwaken voor de levende wereld als de rol van de geldmacht in de vernietiging ervan. Maar er is nog een ander aspect aan deze opening van onze ogen. “Onze hele cultuur, onze hele beschaving, voor zover die zich bezighoudt met tijd en alleen maar leeft voor een toekomst, is gek, het is niet allemaal hier. We zijn niet wakker, we leven nu niet helemaal.” Dat waren de wijze woorden van de hedendaagse psymuzikale voice-over artiest [Alan Watts](#), die voor zijn dood een leraar was van Oosterse spiritualiteiten in het Westen. [Q870=Youtube](#) [E.F. Schumacher](#) dacht er net zo over en suggereerde dat “de problemen van leven en dood van de industriële samenleving... [liggen] in het hart en de ziel van ieder van ons.” De 'evotopische' – ? – visie die ik in dit boek heb ontvouwd is die van een wereld waarin dominante systemen ons niet zozeer beperken in het ervaren van onszelf, elkaar en de natuur. Het is een visie waarin veel meer van ons er niet van weerhouden worden om ons hart en geest te openen voor elkaar en de natuur. Het is een wereld waarin meer van ons zich veilig en vrij genoeg voelen om voor onszelf, elkaar en de natuur te zorgen. Helpen om dat in ons eigen leven te bevorderen is een grote schoonheid die gevonden kan worden in de pijn van instorting. “Laten we de schoonheid en verantwoordelijkheid van een profetisch volk echt beleven,” zei bisschop [Oscar Romero](#), voor-

dat hij werd vermoord door diegenen die samenwerkten met Amerikaanse imperialisten. Dit soort werk is niet voor doetjes.

Ik heb Romero een paar keer genoemd in dit boek, omdat ik denk dat we er goed aan doen ons te laten inspireren door de geschiedenis van op geloof gebaseerde, anti-imperialistische strijd. Zelfs de meer 'radicale' milieudenkers en -activisten in het Westen hebben genegeerd hoe economisch geavanceerde naties niet vrijwillig hun vernietiging van de natuurlijke wereld of hun werkelijke vervuilingsniveaus zullen verminderen.^{Q871-tekst-18} Dat feit betekent dat als iemand het verminderen van de schade op wereldschaal wil steunen, het anti-imperialisme en neoprotectionisme in de hele meerderheidswereld zou kunnen steunen, evenals het politiek organiseren van meer boeren, zodat de consumptiekosten in rijkere naties en regio's een betere afspiegeling zijn van de realiteit van de productie. Dat zou dan de kwestie binnen die rijkere landen en regio's dwingen om een zinvolle herverdeling van hun minder hulpbronnen te bewerkstelligen - wat een tastbare en eerlijkere *degrowth* – ontgroeien – oplevert. Helaas is het wakker schudden van het mondiale publiek voor de noodzaak en mogelijkheid van een grootscheepse heroëvering van onze macht geen agenda van de westerse intellectuelen die momenteel werken aan het instortingsrisico (omdat ze op zoek zijn naar financiering en gunsten van de elites).

18 ^{Q871}) Dat is inclusief alle energie, water en andere hulpbronnen die worden gebruikt bij het produceren van de producten die ze importeren.

Tot diep in de nacht dansen betekent veel meer dan overtuigd zijn van de wetenschap over onze hachelijke situatie of welsprekend zijn over de implicaties ervan. Het vereist een toewijding die voortkomt uit een diep geloof in de eeuwige juistheid van het leven vanuit universele liefde. Omdat het ontvouwen van de ineenstorting eerder een lelijk dan een mooi proces zal zijn. We kunnen onze situatie niet mooier maken dan hij is. We hebben het verknald, op de grootst mogelijke manier waarop een soort het kan verknoeien. Laat staan een intelligente. Met 'we' bedoel ik de moderne mens, met onze irrationele verhalen over onszelf en de werkelijkheid. Ik kan je dus niet achterlaten met een opgewekt einde over onze 'redding'. Waarschijnlijk kan alleen een dieper geloof ons de komende jaren ondersteunen. Daar voelen we de oneindige krachten van de schepping en de ultieme juistheid van de werkelijkheid, wat er ook gebeurt. Uitsterven van de mens? Maak je geen zorgen, het is niet het einde van de wereld! Maar wat een vreemde tijden dat zulke grappen verteld kunnen worden (niet dat ik denk dat het uitsterven van de mens op korte termijn onvermijdelijk is ([hoofdstukken 3, 4 en 5](#))).

Of de analyse en ideeën in dit boek bijdragen aan iets nuttigs op welke schaal dan ook, kan afhangen van de vraag of het zijn weg vindt naar de discussies van netwerken van boeren, coöperaties en kleine bedrijven in de wereld van de meerderheid. Zij hebben minder ver te gaan en staan dichterbij wat er moet groeien. Met dat potentieel in gedachten doe ik afstand van mijn rechten op vertalingen van dit boek in

andere talen voor gratis ebooks. ^{Q872-tekst-19}

Ik ben me er ook terdege van bewust dat de jeugd van de wereld beter geholpen zou kunnen worden om zich rond deze thema's te organiseren. Een manier waarop oudere mensen kunnen helpen is door te stoppen met het in een kwaad daglicht stellen van jongeren. In plaats daarvan kunnen we helpen bevestigen wat veel jongeren voelen over hun toekomst en hen aanmoedigen om te discussiëren en te experimenteren met creatieve manieren om daarop te reageren. Een eenvoudig idee om hen aan te moedigen kreeg ik op eerste kerstdag. Mijn vader wist dat het de laatste kerst was die we samen zouden hebben, dus zijn afscheidscadeau was een T-shirt met het volgende op de voorkant:

“Ik maak geen ruzie, ik leg alleen uit waarom ik gelijk heb.”

Sindsdien voel ik een vreemde trots over mijn gevoel van verlegenheid als mensen die ik op straat passeer naar mijn T-shirt kijken. Ik ga een paar t-shirts maken ter ere van hem, om aan de jongeren die ik ken te geven, om hun gesprekken op gang te helpen. Ik denk dat op de eerste zal staan:

“Doomsters hebben meer plezier.”

Want waarom zouden jongeren in godsnaam geen plezier hebben door vrij te leven van de gewoonten van de stomp-zinnige zelfdestructieve maatschappij die we om hen heen

19 ^{Q872)} Ga naar jembendell.com om te ontdekken welke vertalingen er worden gemaakt of om je eigen vertaling te delen voor gratis ebookverspreiding. Als je een paperback of luisterboek in een andere taal wilt produceren, neem dan eerst contact met me op via die website om het te bespreken.

hebben laten afbrokkelen?

Toch hoop ik dat toekomstige generaties zich zullen herinneren dat we niet allemaal zo dom waren. In die geest van erkenning van onze ouderen sluit ik af met de woorden die E.F. Schumacher gebruikte om zijn eigen boek af te sluiten, vijftig jaar voordat ik dit boek schreef:

“Overall vragen mensen: 'wat kan ik eigenlijk doen?' Het antwoord is even eenvoudig als onthutsend: we kunnen, ieder van ons, ons innerlijke huis op orde brengen. De leiding die we nodig hebben voor dit werk is niet te vinden in wetenschap of technologie, waarvan de waarde volledig afhangt van de doelen die ze dienen; maar ze is nog steeds te vinden in de traditionele wijsheid van de mensheid.”["Q873-www-boek-pfd](#)

<https://kro-ncrv.nl/programmas/de-boeddhistische-blik/duurzaamheidsprofessor-jem-bendell-met-een-beetje-bijsturen-gaan>

30 juni2024 ???

Hoogleraar duurzaamheid Jem Bendell: ‘Met een beetje bijsturen redden we het niet’

Verhuisde 2023 naar Bali(WIKIPEDIA)

Jarenlang voerde hoogleraar Jem Bendell strijd voor een duurzamere wereld. Hij schreef alarmistische boeken, sprak op grote conferenties, adviseerde bedrijven en politici en was een grote inspiratiebron voor Extinction Rebellion. Tot hij het roer omgooide: hij verhuisde naar Bali en ging zich verdiepen in het boeddhisme.

Consumptiemaatschappij

In Grenzen verleggen zie je hoogleraar duurzaamheid Jem Bendell op een kruispunt in zijn leven. Bendell werd wereldberoemd met zijn wetenschappelijke stuk Deep Adaptation waarin hij voorspelt dat moderne samenlevingen uiteen zullen vallen als gevolg van onze consumptiemaatschappij. Decennialang werkte hij aan duurzame ontwikkeling bij NGO's als adviseur voor bedrijven, politieke partijen en

VN-agentschappen. En zijn werk werd een belangrijke inspiratie voor de groei van de Extinction Rebellion-beweging die al jaren actievoert voor een duurzamere wereld.

De boodschap van James Bendell

Bendell is een alarmist en zijn boodschap is niet rooskleurig: we ons moeten voorbereiden op ingrijpende veranderingen in ons leven als gevolg van de klimaatverandering. Want eigenlijk is het al te laat en doen we nog steeds te weinig om bij te sturen. Maar in plaats van het geven van lezingen en het adviseren van grote bedrijven en organisaties, heeft hij zich teruggetrokken op Bali en is hij zich gaan verdiepen in het boeddhisme.

Link

Radicale stappen

Het boeddhisme helpt hem anders te kijken naar de onzekere toekomst en meer in het hier en nu te leven. ‘Moeten we nu angstig gaan zitten wachten?’ vraagt Bendell in de documentaire. ‘Nee, we moeten alles doen om samenlevingen bijeen te houden [...] en onder ogen zien dat we het met een

beetje bijsturen niet gaan redden. We moeten radicale andere stappen gaan zetten.’

Lokale gemeenschap

Bendell heeft zijn strijd niet opgegeven, hij heeft zijn grenzen verlegd. Hij schrijft nog steeds over klimaatverandering, maar richt zich niet meer op snelle, technologische of miraculeuze oplossingen van de klimaatcrisis. Hij richt zijn aandacht nu op de lokale gemeenschap. Hij heeft een boerderij opgezet waar boeren leren om zonder chemicaliën te werken, ondersteunt meditatie retraites in een boeddhistische tempel, maakt muziek en doet mee met de rituelen van de lokale bevolking.

Confronterend en hoopgevend

In zijn laatste boek *Breaking Together* pleit Bendell ervoor dat we samen kunnen ‘breken’. Die boodschap is confronterend en hoopgevend tegelijk: we zijn te laat met het nemen van de goede maatregelen en de gevolgen van de klimaatverandering zijn overal ter wereld al in volle gang. Maar tegelijk kunnen we nog steeds veel doen. Bendell moedigt mensen aan om de balans op te maken van hun leven en actief het beste te maken van de goede tijd die we nog hebben: ‘Laten we de onzekere toekomst niet apart, maar met elkaar aangaan.’

[▲](#) / [INL](#) / [01](#) / [02](#) / [03](#) / [04](#) / [05](#) / [06](#) / [07](#) / [08](#) / [09](#) / [10](#) / [11](#) / [12](#) / [13](#) / [Concl](#)

Grenzen verleggen van de Boeddhistische Blik is op zondag 30 juni te zien bij KRO-NCRV om 15.05 uur op NPO 2 en daarna op NPO Start.