

In deze paradigmaserie verschenen reeds:

Fred Pearce – **De laatste generatie,**

hoe de natuur wraak neemt voor het broeikaseffect

Thomas Homer-Dixon – **Ten onder te boven,**

catastrofe, creativiteit en de vernieuwing van de beschaving

Peter Tom Jones & Vicky De Meyere – **Terra reversa,**

de transitie naar rechtvaardige duurzaamheid

Fred Pearce – **Volksbeving,**

van babyboom naar bevolkingscrash

Ken Webster & Craig Johnson – **Leren van de natuur,**

inspiratie voor een duurzame toekomst

Tim Jackson – **Welvaart zonder groei,**

economie voor een eindige planeet

Dmitry Orlov – **De val van Amerika,**

een vergelijking met de Sovjet-Unie

Herman Verhagen – **De Duurzaamheidsrevolutie,**

hoe mensen organisaties en organisaties de wereld veranderen

Mark Lynas – **De mens als god,**

hoe de aarde het Antropoceen kan doorstaan

Richard Heinberg – **Einde aan de groei,**

ons aanpassen aan de nieuwe economische realiteit

Joanna Macy – **Terugkeer naar het leven,**

oefeningen en rituelen om ons weer te verbinden met het Levensweb

Anneleen Kenis & Matthias Lievens – **De mythe van de groene economie,**

valstrik, verzet en alternatieven

Bernard Lietaer e.a. – **Geld en duurzaamheid,**

van een falend geldsysteem naar een monetair ecosysteem

Marianne Thieme (red.) – **Méér!**

Margaret J. Wheatley – **Ver van huis,**

nieuwe moed in deze dwaze wereld

Binnenkort verschijnen:

Richard Heinberg – **Schaliegas, piekolie en onze toekomst**

Jeremy Leggett – **Uit de olie**

John Michael Greer

Het natuurlijk kapitaal

Economie om te overleven

vertaling Gertjan Cobelens

Uitgeverij Jan van Arkel

Oorspronkelijke titel *The Wealth of Nature – Economics as if Survival Mattered*
verschenen bij New Society Publishers Ltd., Gabriola Island, BC, Canada

© 2012/2013 John Michael Greer
Nederlandse uitgave © Uitgeverij Jan van Arkel 2013

ISBN 978 90 6224 526 0

Vertaling Gertjan Cobelens
Omslagontwerp: Karel Oosting
Druk: Ten Brink
Gedrukt op Cocoon kringlooppapier



Recycled
Ondersteunt het verantwoord
gebruik van bosbouwproducten
www.fsc.org Cert.no. SCS-COC-001258
© 1996 Forest Stewardship Council



Uitgeverij Jan van Arkel
Grifthoek 151, 3514 JK Utrecht
tel. 030 2731 840, info@janvanarkel.nl
www.janvanarkel.nl

INHOUD

- Inleiding: een gids voor de verdoelden** 7
- 1 Falend economisch denken** 17
- De illusie van onoverwinnelijkheid 20
 - Falende marktmechanismen 25
 - Over het temmen van hippogrieffen 29
 - De markt als meente 34
 - De wetten van energie 37
 - Leugens en statistieken 40
 - Economisch bijgeloof 46
 - Ondood geld 50
- 2 De drie economieën** 57
- De kracht van paradigma's 62
 - Primaire en secundaire goederen 67
 - Ruilwaarde en het natuurlijk kapitaal 71
 - De anti-ecologie van geld 77
 - De financieringsvalkuil 83
 - Zonder geld 87
- 3 De metafysica van geld** 93
- De uitzaaiing van geld 100
 - Vluchten in abstracties 107
 - De zwanenzang van het geld 111
 - De geldzeepbel 114
 - Het bankroet van het beleggen 118

4	De prijs van energie	123
	Energie volgt haar aard	128
	De concentratiecrisis	135
	Chaos en goede cognac	139
	Werken met diffuse energie	145
	De economie van entropie	152
5	Passend gereedschap	157
	Het einde van het informatietijdperk	163
	De economie van de krimp	168
	Het afscheid van de machine	172
	Naar een aangepaste technologie	179
	Afdalen naar derdewereldniveau	187
	De teloorgang van het Amerikaanse imperium	192
	Overleven is onrendabel	196
6	De weg die voor ons ligt	201
	Terugdenken aan wat ooit gewerkt heeft	204
	Het verdedigen van de meente	208
	Het belasten van de juiste zaken	212
	Zindelijkheidstraining voor ondernemingen	217
	De complexiteitscrisis	223
	Terug naar de toekomst	229
	Een toekomst vol oorlogstuinen	233
	Na het pensioen	239
	Nawoord: Hou het klein	243
	Bijlage: Het einde van de schaliezeepbel?	255
	Noten	261
	Literatuuroverzicht	265
	Personenregister	269

INLEIDING

EEN GIDS VOOR DE VERDOOLDEN

Er zijn ruim twee eeuwen verstreken sinds Adam Smith, een tot dominee opgeleide Schotse filosoof die tot dan toe voornamelijk naam had gemaakt als moraalfilosoof, de aanzet heeft gegeven tot de moderne economische wetenschap met een boek getiteld *The Wealth of Nations*.^{*} Als de eerste breed geaccepteerde analyse van hoe economisch gedrag de markten stuurt, groeide het boek van Smith al snel uit tot een klassieker. Zijn benadering van de economie heeft het terrein sindsdien beheerst; net als Bertrand Russells beroemd geworden uitspraak dat de westerse filosofie kan worden opgevat als een lange reeks 'voetnoten bij Plato', is het geenszins on gepast al het moderne economische denken te omschrijven als voetnoten bij Smith.

Hoewel het werk van Smith zijn reputatie zeker verdient, speelt ook de timing van de publicatie een belangrijke rol bij de manier waarop het het terrein zou gaan beheersen dat het zelf had voortgebracht. Het boek verscheen in hetzelfde jaar dat de Amerikaanse Onafhankelijkheidsverklaring werd ondertekend en net op het moment dat Groot-Brittannië de sociale en technologische omslag ont ketende, waarmee het tot de eerste industriële samenleving zou uitgroeien. De centrale these van Smith luidde dat een markt economie zichzelf bestuurt door middel van wat we vandaag de dag terugkoppelingslussen zouden noemen. Dit sprak een groot publiek aan, van wie de geest door de ontwikkelingen van die tijd rijp was gemaakt om vraagtekens te plaatsen bij de noodzaak van overheidsinmenging in economische privé zaken. De opkomende klasse van industriëlen had nog haar eigen redenen om een analyse

* De oorspronkelijke titel van dit boek luidt: *The Wealth of Nature*, als variant op *The Wealth of Nations*. In deze Nederlandse vertaling is het *Het natuurlijk kapitaal* geworden, als variant op *Het kapitaal* van Karl Marx.

te onderschrijven die een rechtvaardiging beweerde te geven voor haar streven met zo weinig mogelijk inmenging zo veel mogelijk geld te verdienen.

De stormachtige expansie van de industriële economie gedurende de twee daarop volgende eeuwen ging op zijn beurt gepaard met de snel toenemende rol van de beroepseconoom. In Smith' tijd was er van professionele economen hoegenaamd geen sprake; vandaag de dag behoren ze tot de meest prominente figuren van de intellectuele gemeenschap. De invoering in 1968 van de Nobelprijs voor economie¹ kan als een geschikt markeerpunt worden beschouwd voor de volwassenwording van de beroepsgroep. Wat niet wegneemt dat er in de opkomst van de economie als wetenschap en vakgebied ook een dissonant doorklinkt, aangezien die niet gepaard is gegaan met een wezenlijke verbetering van samenlevingen om hun economische handel en wandel in goede banen te leiden.

Het is zelfs ironisch om te zien hoe weinig profijt de geïndustrialiseerde wereld de afgelopen decennia heeft gehad van haar economische deskundigen. Sinds grofweg 1980, toen de meeste geïndustrialiseerde naties een op nieuwe interpretaties van de ideeën van Adam Smith gestoelde, marktgeoriënteerde economische filosofie omhelsden, is het eerder regel dan uitzondering dat het overheidsbeleid totaal anders en veel minder gunstig uitpakt dan door economen in de publieke en de private sector voorspeld wordt. Zowel de privatisering van de nutsvoorzieningen tijdens de vroege jaren tachtig – gericht op het drukken van de kosten van deze diensten (en die ze alleen maar deed stijgen) – als de litanie aan falend beleid – dat culmineerde in de drastische renteverlagingen na de dotcomcrisis van 1999-2000, bedoeld om de economische stabiliteit te herstellen (en die slechts nog drastischere conjuncturele pieken en dalen tot gevolg hadden) – maken het op ongemakkelijke wijze duidelijk dat het de huidige economen niet lukt om zinvolle voorstellingen te doen.

Deze mislukkingen zijn uitgebreid onderwerp van debat geweest. Maar hoeveel pogingen er ook ondernomen zijn om aan de structuren van het huidige economische denken te sleutelen, en hoeveel auteurs van binnen en buiten het vakgebied van de economie ook hun best hebben gedaan deze mislukkingen te verklaren om herhaling te voorkomen, het heeft er allemaal niet toe geleid

dat die, zoals dit boek zal proberen aan te tonen, de veranderingen hebben opgeleverd die nodig zijn om de economische wetenschap weer in overeenstemming te brengen met de realiteit. De problemen binnen het huidige economische denken kunnen niet gerepareerd worden met een paar kleine ingrepen in de bestaande modellen. Die gaan terug tot de meest fundamentele aannames waarop Adam Smith en zijn opvolgers de economische wetenschap hebben gebaseerd en kunnen uitsluitend worden hersteld door de gebreken in deze aannames te onderkennen en door andere te vervangen die meer in overeenstemming zijn met hoe de wereld in werkelijkheid werkt.

Het gaat niet te ver om Smith met Claudius Ptolemaeus te vergelijken, de grote klassieke astronoom wiens geschriften een millennium lang de basis zouden vormen voor al het kosmologische en astronomische denken. Ptolemaeus' theorieën waren helder en verleidelijk, en kwamen genoeg overeen met hoe de kosmos leek te functioneren dat de astronomen die op zijn werk voortborduurden zijn modellen voor onweerlegbare feiten versleten. Aan deze modellen lag echter een fundamentele vergissing ten grondslag: de overtuiging van Ptolemaeus dat de aarde het middelpunt van de kosmos vormde en al het andere eromheen draaide. Die vergissing dwong Ptolemaeus' opvolgers de ene na de andere alternatieve verklaring te bedenken voor de bewegingen van de hemellichamen, die zich nooit geheel gedroegen zoals het model voorspelde, totdat Nicolaas Copernicus uiteindelijk uitdokterde wat het probleem was. Door de kosmos binnenstebuiten te keren, de centrale positie van de aarde naar de periferie te verhuizen en de zon in het centrum te plaatsen, slaagde hij erin een oplossing voor problemen te bieden waar de analyse van Ptolemaeus tekort had geschoten en maakte hij in het voorbijgaan nieuwe onderzoeksrichtingen mogelijk die uiteindelijk zouden leiden tot Keplers ontdekking van de wetten van de bewegingen van de planeten, Newtons theorie van de zwaartekracht en nog zo meer.

De economische wetenschap snakt naar een eigen Copernicaanse wending, naar een revolutie die onderkent dat het centrum van de economische activiteit niet ligt waar de huidige economen denken dat die ligt. Gelukkig beschikt het vakgebied al over zijn eigen Copernicus.

Ernst Friedrich Schumacher werd in 1911 in Bonn geboren, alwaar hij zijn opleiding genoot. Hij studeerde in Berlijn, kreeg in 1930 een Rhodesbeurs voor Oxford, om uiteindelijk aan de Columbia University in New York tot doctor in de economie te promoveren. Bij het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog verbleef hij in Groot-Brittannië, waar hij een tijdje als vijandige vreemdeling geïnterneerd is geweest, totdat hij op voorspraak van collega-econoom John Maynard Keynes vrijkwam. Na de oorlog werkte hij voor de Britse controlecommissie in Duitsland, waar hij meewerkte aan de wederopbouw van de West-Duitse economie, gevolgd door een twintigjarige betrekking als hoofdeconoom en hoofd planning bij de Britse Staatsmijnen, toentertijd een van de grootste energie-maatschappijen ter wereld.

Ook werkte hij als economisch adviseur voor de overheden van India, Birma en Zambia, en door deze ervaringen kreeg hij oog voor de economische ontwikkelingsproblemen in de derde wereld. Nadat hij was gaan inzien dat het overhevelen van het industriële model naar niet-geïndustrialiseerde landen doorgaans tot mislukken gedoemd is als gevolg van de tekortschietende infrastructuur en de middelenschaarste, ontwikkelde hij het concept van intermediaire technologie – een ontwikkelingsbenadering die gericht is op het vinden en toepassen van de technologie die het best is toegerust voor de plaatselijk beschikbare hulpbronnen – en richtte in 1966 de Intermediate Technology Development Group op. Zijn belangstelling voor kwesties rond natuurlijke hulpbronnen leidde tevens tot zijn betrokkenheid bij de opkomende biologische landbouw, en vele jaren was hij directeur van de Soil Association, de grootste biologische landbouworganisatie van Groot-Brittannië.

Dankzij deze praktische betrokkenheid was Schumacher bij uitstek geschikt om door de nevelsluier van niet als zodanig herkende ideologie heen te kijken, die zoveel van het huidige economische denken zo ongeschikt maakt om op de echte wereld toe te passen. Academische economen zijn berucht om het vergoelijken van zelfs de meest gênant onjuiste voorspellingen, en een hoogleraar in de economie kan er altijd weer op rekenen serieus te worden genomen, ook al worden al zijn publieke uitspraken over toekomstige economische condities keer op keer door de gebeurtenissen gelogenstraft. In het bedrijfsleven, waar voorspellingen rechtstreeks

gerelateerd zijn aan kwartaalwinsten of -verliezen, gelden echter andere wetten. Werkzaam in een omgeving waar een reeks slechte voorspellingen hem zijn baan kon kosten, had Schumacher simpelweg niet de luxe om theorie boven bewijs te laten prevaleren, en de tegenstrijdigheid tussen hetgeen de economische standaardtheorie beweerde en de realiteit die Schumacher voortdurend om zich heen waarnam, moet een van de redenen zijn geweest waardoor hij tot de meest vooraanstaande economische ketter van zijn tijd kon uitgroeien.

Zijn economische ideeën bestrijken een groot terrein. Om ze hier allemaal te behandelen heb je een boek nodig dat vele malen dikker is dan het onderhavige. Hij heeft echter een viertal zaken naar voren gebracht die kunnen helpen om iets van de kloof duidelijk te maken tussen de economische theorie en het gedrag van economische systemen in de echte wereld.

Ten eerste maakte Schumacher een fundamenteel onderscheid tussen primaire goederen en secundaire goederen. Die laatste term omvat het grootste deel van waar het in het conventionele economische denken om draait: de goederen en diensten die het product zijn van menselijke arbeid en die mensen met elkaar uitwisselen. De eerste term, primaire goederen, omvat alle zaken die voor het menselijk bestaan en de economische activiteit noodzakelijk zijn en niet door mensen, maar door de natuur worden geproduceerd. In elke economische analyse, zo stelde Schumacher, moeten primaire goederen op de eerste plaats komen, omdat zij de voorwaarde vormen voor de productie van secundaire goederen. Hernieuwbare hulpbronnen vormen hierbij het equivalent van inkomen in de primaire economie, terwijl niet-hernieuwbare hulpbronnen het equivalent zijn van kapitaal; wie beweert dat een economisch systeem gezond is terwijl het enthousiast al zijn voorraden niet-hernieuwbare hulpbronnen erdoorheen jast, kraamt dus net zulke onzin uit als wie stelt dat een bedrijf gezond is wanneer het zijn verliezen camoufleert door onbekommerd de bankrekeningen te plunderen.

Ten tweede kende Schumacher een centrale rol toe aan energie. Hij stelde dat je energie niet zomaar als een zoveelste goed kunt behandelen zonder de economische wetenschap tot pure wartaal te reduceren, omdat energie als hulpbron de poort vormt die toegang verschaft tot alle andere hulpbronnen. Is er voldoende energie, dan

is er ook altijd een manier om tekorten aan andere hulpmiddelen te compenseren; is er te weinig van, dan kunnen zelfs grootschalige reserves van andere natuurlijke hulpbronnen dit tekort niet tenietdoen, aangezien alle economieën van energie afhankelijk zijn om die hulpbronnen in het domein van de secundaire goederen te brengen en ze voor menselijk gebruik geschikt te maken. Dus stelt de hoeveelheid energie die per persoon beschikbaar is een bovengrens aan het niveau van economische ontwikkeling dat binnen een samenleving mogelijk is, al kunnen er ook altijd nog andere vormen van – sociale, intellectuele, spirituele – ontwikkeling worden nagestreefd binnen een kader waarin de harde grenzen aan de energievoorraad het economisch bestaan inperken.

Ten derde legde Schumacher de nadruk op het belang van een variabele die in de meeste economische analyses veronachtzaamd wordt: de kosten per werknemer van het creëren en onderhouden van een werkplek. Alleen de overvloedige aanwezigheid van kapitaal, het omvangrijke energieaanbod en de al bestaande infrastructuur stelden de overheden en het bedrijfsleven in de geïndustrialiseerde wereld in staat, zo stelde hij, om de vervanging van menselijke arbeid door technologie als winst te beschouwen. In de niet-geïndustrialiseerde wereld, waar de meest urgente economische taak niet gelegen is in de productie van gespecialiseerde goederen voor de wereldmarkt, maar in het voorzien in betaald werk en in de basisbehoeften van de plaatselijke bevolking, zijn pogingen tot industrialisatie met de regelmaat van de klok op kostbare mislukkingen uitgedraaid. Schumachers betrokkenheid bij intermediaire technologieën kwam voort uit dit besef; in veel situaties, zo merkte hij op, is het geschiktste antwoord op de economische behoeften van niet-geïndustrialiseerde landen gelegen in een betrekkelijk simpele technologie, die zich op mensenhanden en het menselijk verstand verlaat om met lokale middelen in lokale behoeften te voorzien.

Als laatste en belangrijkste punt droeg Schumacher aan dat het antwoord op het falen van de contemporaine economische wetenschap niet ligt in verbeterde wiskundige modellen of meer gedetailleerde statistieken, omdat deze onlosmakelijk verbonden zijn met de vooronderstellingen die aan het economisch denken zelf ten grondslag liggen. Alle denken over de wereld berust uiteindelijk

op vooronderstellingen die strikt genomen metafysisch van aard zijn: dat wil zeggen, ze houden zich bezig met fundamentele vragen over wat bestaat en wat van waarde is. Door deze metafysische dimensie te negeren, verdwijnt ze niet, maar zorgt die dimensie er enkel voor dat we voor onaangename verrassingen komen te staan zodra de echte wereld zich niet conform de ongeteste vooronderstellingen gedraagt. Het moderne economische denken slaagt er niet in het gedrag van de economie te voorspellen, omdat het verzuimt de eigen onderliggende metafysica kritisch onder de loep te nemen. Willen we uit de puinhoop komen waarin we dankzij de huidige economische ideeën beland zijn, is het dus onvermijdelijk deze basale aannames aan een nader onderzoek te onderwerpen.

Deze vier theses behoren tot de kernpunten uit Schumachers beroemdste boek *Hou het klein (Small Is Beautiful: Economics As If People Mattered)*, dat in 1973 uitkwam en onmiddellijk veel bijval oogstte. Theodore Roszak vertolkte de mening van vele van de scherpzinnigste denkers van die tijd in de slotwoorden uit de inleiding: 'We hebben behoefte aan een nobel economisch denken dat er niet voor terugdeinst in te gaan op *esprit* en geweten, op morele redenen en de zin van het leven, een economisch denken dat erop gericht is mensen te vormen en te verheffen, en dat niet slechts hun egoïstische gedragingen meet. Hier hebben we het dan eindelijk.'² Het meer bedachtzame deel van het alternatieve wereldje van de jaren zeventig verhieft de ideeën van Schumacher tot onderdeel van de kern van hun denken en handelen; het is niet overdreven om te stellen dat vrijwel elke boekenkast die toentertijd een exemplaar bevatte van *The Whole Earth Catalogue* en *Mother Earth News* ook een exemplaar telde van *Small Is Beautiful*.

Samen met de rest van de alternatieve cultuur van de jaren zeventig verdween Schumachers werk de daaropvolgende decennia uit het zicht, terwijl de geïndustrialiseerde samenlevingen de veelbelovende stappen naar duurzaamheid uit die tijd lieten voor wat ze waren en een radicale nieuwe ideologie omhelsden, gebaseerd op de onfeilbaarheid van de vrije markt. Een tijdlang leek deze nieuwe ideologie te werken, maar haar succes stoelde op een fundament dat nooit ter discussie is gesteld. De jaren zeventig stonden deels in het teken van herhaalde energiecrises en de economische proble-

men die daar het gevolg van waren. Deze problemen vormden niet alleen een katalysator voor een scherpe afname van het energieverbruik van 's werelds geïndustrialiseerde naties, ook leidden ze tot verwoede pogingen nog niet eerder aangeboorde oliereserves op te sporen – pogingen die, zoals het geval wil, grote olievelden in de Noordzee en Alaska aan het licht brachten.

Had de geïndustrialiseerde wereld een verstandig energiebeleid gevoerd, dan waren deze vondsten als essentiële energiebronnen beschouwd, slechts te gebruiken om de gaten te dichten bij de transitie naar een nieuwe economie, die door hernieuwbare energiebronnen zou worden aangedreven en geleid zou worden door het beginsel van de maximalisatie van de energie-efficiëntie – precies het beleid dat onder meer Schumacher in zijn boeken nauwkeurig uit de doeken heeft gedaan. Jammer genoeg voor ons allemaal is dat niet wat er gebeurde. In plaats daarvan pompten ze de velden in de Noordzee en de North Slope van Alaska in razende vaart leeg en werden de oliemarkten rond de wereld met zoveel goedkope olie overvoerd dat de prijzen, gecorrigeerd voor inflatie, naar hun laagste niveau ooit kelderden. Toen de besparingen en innovatieprogramma's van de jaren zeventig plaatsmaakten voor de mate-loosheid en verkwisting van de jaren tachtig en negentig, werd ook de mogelijkheid van een soepele overgang naar een duurzame toekomst overboord gezet.

Nu beginnen we de eerste consequenties van die monumentale kortzichtigheid aan den lijve te ondervinden. De wilde schommelingen van de energieprijzen, de nog wildere cycli van conjunctu-rele pieken en dalen en de hevige impact van dit alles op de sociale en politieke structuren van de geïndustrialiseerde wereld vinden hun oorsprong in de rampzalige disbalans tussen een economisch en technologisch systeem dat geheel is afgestemd op exponentiële groei en de harde grenzen van een eindige planeet.³ De gevolgen voor onze nakomelingen zullen zelfs nog extremer zijn. Toch is het nog altijd mogelijk de ernstigste gevolgen te verzachten en het leven voor de komende generaties aanmerkelijk aangeneramer te maken door de manieren te herzien waarop menselijke samenlevingen met de productie en distributie van hun goederen en diensten omspringen. De huidige crisis noopt ons tot een dergelijke herziening, en wie weet zet dit de deur ook op een kier die wellicht net

groot genoeg is dat deze herziening niet in theorieën blijft steken maar misschien ook werkelijkheid kan worden.

Dit boek is bedoeld om dit moeilijke maar noodzakelijke proces vooruit te helpen. Ik ben geen econoom, en in het licht van de cultus van deskundigheid die in onze moderne cultuur zo diep verankerd zit, maakt het allicht een wat aanmatigende indruk voor iemand zonder graad in de economie de economische wetenschap op de schop te nemen. En dat is misschien nog erger, nu er sinds de tijd van Schumacher verschillende stromingen zijn opgekomen die de economie van een ecologisch fundament hebben voorzien; economen als Nicholas Georgescu-Roegen, Kenneth Boulding, Herman Daly en Robert Costanza hebben grondig onderbouwde economische theorieën afgeleverd die pleiten voor het meewegen van de waarde van het 'natuurlijk kapitaal' – primaire goederen in Schumachers terminologie – in economische berekeningen en die vraagtekens plaatsen bij de simplistische wijze waarop het conventionele economische denken de vernietiging van het milieu en de uitputting van grondstoffen als niet terzake doende terzijde schuift.

Dat neemt niet weg dat ook Adam Smith geen afgestudeerd econoom was en dat zijn baanbrekende studie van de economie elk spoor miste van de complexe wiskundige formules die hedendaagse economen al te vaak als een essentieel onderdeel van hun stiel beschouwen. Smith beperkte zich tot het niveau van fundamentele ideeën; Schumacher, wiens werk al even weinig wiskundige formules telt, deed hetzelfde; en ook dit boek streeft ernaar, zij het op zijn eigen wijze, iets soortgelijks te doen. Evenals het werk van Smith en Schumacher is dit boek niet speciaal op economen gericht. De bedoeling ervan is eerder gelegen in het delen van de tekortkomingen van de huidige economische wetenschap – en in de potentiële oplossingen voor de crisis die het resultaat is van die tekortkomingen – met het grote publiek, dat het bij zaken rond openbaar beleid in laatste instantie voor het zeggen heeft.

De hachelijke situatie waarin de geïndustrialiseerde beschaving zich aan het einde van het tijdperk van de goedkope energie door eigen toedoen bevindt, het onderwerp van mijn vorige boeken *The Long Descent* en *The Ecotechnic Future*, heeft een cruciale economische dimensie, en *Het natuurlijk kapitaal* is bedoeld om iets van die dimensie duidelijk te maken door E.F. Schumachers Coper-

nicaanse wending op de huidige crisis toe te passen. Mochten de ideeën die in dit boek geopperd worden anderen inspireren om anders aan te kijken tegen de fundamenten van het huidige economische denken en een aantal onjuiste ideeën terzijde te schuiven die al zolang een verstandige reactie in de weg staan op de goeddeels veronachtzaamde wortels van onze huidige problemen, dan heeft dit boek zijn doel bereikt.

1 FALEND ECONOMISCH DENKEN

Stel je voor: je bevindt je aan boord van een schip ergens midden op de oceaan. 's Nachts word je met een ongemakkelijk gevoel wakker, alsof er narigheid op til is. Je kleedt je aan en neemt een kijkje aan dek. Het is een heldere nacht met een rustig windje en je kunt een aardig eind over het water uitkijken. Terwijl je de oceaan aan stuurboordzijde aftuurt is er geen land in zicht. Wel zie je tot je schrik hoe de golven niet ver bij het schip vandaan op puntige rotsen kapotslaan en het water in schuim veranderen.

Je haast je naar de brug om de bemanningsleden die de wacht hebben te waarschuwen en treft er de stuurman met wat andere bemanningsleden, die zonder oog voor de rotsen rustig aan hun pijp zitten te lurken. Wanneer je ze naar de rotsen vraagt, ontkennen ze dat er in dit deel van de oceaan rotsen of riffen zijn en houden vol dat het om een vorm van gezichtsbedrog moet gaan, iets wat op deze breedtegraad niet ongebruikelijk is. Iemand van de bemanning neemt je mee naar de kaartenkamer en laat je een zeekaart zien waarop de koers van het schip staat aangegeven. En zowaar valt er op de route van het schip nergens iets van rotsen te bekenen, maar wanneer je de kaart wat beter bestudeert zie je dat er ook nergens anders rotsen, riffen, zandbanken of andere gevaren zijn ingetekend.

Hoofdschuddend verlaat je de kaartenkamer en je werpt een snelle blik op het kompas. Dit wakkert je angstige voorgevoelens slechts verder aan: de naald geeft aan dat het magnetisch noorden over de bakboordsboeg moet liggen, maar een korte blik naar de nachthemel verraadt dat de Kleine Beer zich pal achter je bevindt. Wanneer je daar tegen de bemanning over begint, slaan ze hun ogen ten hemel en laten je weten dat je duidelijk niets van navigatie weet. Je verlaat de brug, loopt naar het voorschip om te zien waar-

heen het schip koers zet, en jawel hoor, in de verte zie je de bleke glinstering van de ruwe zee rond de rotsen opflikkeren.

Het zou een hele geruststelling zijn als dit scenario slechts een nachtmerrie was, maar helaas weerspiegelt het een van de meest onrustbarende realiteiten van ons huidige bestaan. De figuurlijke kaart en kompas die vandaag de dag overal ter wereld als leidraad worden gebruikt bij het leeuwendeel van de belangrijkste beslissingen, zijn uit de economische wetenschap afkomstig, en de beleidsaanbevelingen die economen de beleidsmakers en het gewone publiek voorschotelen, schieten stelselmatig tekort als bruikbaar richtsnoer voor veel van de cruciaalste problemen van onze tijd.

Dit klinkt misschien nogal extreem, maar de feiten die dit ondersteunen zijn op de eerste de beste internetnieuwssite terug te vinden. Neem bijvoorbeeld de manier waarop economen reageerden – of beter, verzuimden te reageren – op de gigantische multinationale vastgoedzeepbel die in 2008 zo spectaculair knapte en een groot deel van de wereldwijde economie in zijn val meesleurde.¹ We hebben het hier wellicht over het volmaaktste voorbeeld van een op hol geslagen speculatieve zeepbel uit de recente geschiedenis. Dankzij de uitgebreide literatuur over speculatieve zeepbellen, die helemaal teruggaat tot Charles Mackays *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*, was het een eitje geweest om de huizenbubbel als een zoveelste voorbeeld van dit type te ontmaskeren. Alle klassieke symptomen waren in detail aanwezig: verbijssterende prijsstijgingen, leeghoofdige prietpraat over prijzen die alleen maar voor altijd verder kunnen stijgen, een enorme instroom van amateurbeleggers, de hand over hand toenemende speculatie met geleend geld, enzovoort.

Tegen 2005 begonnen heel wat mensen buiten de economisch beroepsgroep parallellen te trekken tussen de huizenbubbel en eerdere speculatieve verdwazing. In 2006 stond de blogosfeer bol van de accurate voorspellingen over de naderende crash, en in 2007 was het voor menigeen al een uitgemaakte zaak dat massafaillissementen en een depressie slechts een kwestie van tijd waren – wat tegen die tijd ook inderdaad het geval was. Keith Brand, die in 2005 de levendige Housing Panic-blog was begonnen om anderen op de naderende ramp te wijzen en de aanzwellende zeepbel en het knappen ervan van een continue stroom bijtend commentaar voorzag,

vatte zijn voorspellingen in één zin samen, die als een fraai epitafaaf voor de hele huizenwaan zin kan dienen: 'Mijn god, dit draait uit op een verschrikkelijke puinzooi.'²

Toch is zo dat het aantal economen dat soortgelijke waarschuwingen uitte even schaars en zeldzaam was als een tand in een kippennavel. In plaats daarvan wezen ze het idee nogal laetdunkend van de hand dat de hausse op de woningmarkt weleens kon zijn wat het zo overduidelijk was: een destructieve speculatieve zeepbel. Nouriel Roubini, een van de weinige uitzonderingen, heeft met de nodige wrok geschreven over de manier waarop hij als een halvegare werd weggezet, omdat hij de vinger op een zere plek legde die iedereen in zijn vakgebied als zodanig had moeten herkennen.³ Om welke reden dan ook lag het kennelijk helemaal niet zo voor de hand; de overgrote meerderheid van de economen die zich publiekelijk over de zeepbel heeft uitgelaten terwijl het oppompen nog in volle gang was, bleef erop hameren dat de doldwaze stijging van onroerendgoedprijzen gerechtvaardigd was en dat de exotische financiële innovaties die de groei van de bubbel voortstuwden banken en andere hypotheekverstrekkers zouden behoeden voor mogelijke gevaren.

Deze geruststellende woorden hadden het mis. En degenen die ze bezigden, hadden moeten weten dat ze het mis hadden. Niemand minder dan een van de grote sterren van het economenvolk, John Kenneth Galbraith, had er vele decennia eerder al op gewezen dat de term 'innovatie' in de financiële wereld onvermijdelijk verwijst naar de herontdekking van dezelfde kleine verzameling emotioneel verleidelijke, maar o zo kwalijke ideeën die altijd tot economische ramspoed leiden zodra ze op de echte wereld worden toegepast.⁴ Galbraith' boeken, *The Great Crash of 1929* en *A Short History of Financial Euphoria*, waarin de herhaaldelijke slachtingen worden beschreven die in het verleden door deze zelfde kwalijke ideeën zijn aangericht, staan in elke bibliotheek van elke economie-faculteit. En wie een van beide gelezen heeft, kan niet anders dan concluderen dat alle retorische drogredenen en speculatieve verdwazing van de zeepbel op de huizenmarkt een getrouwe afspiegeling vormen van de grote speculatieve dwalingen uit het verleden.

Was de huizenzeepbel nu een op zichzelf staand geval van mistastende economen geweest, dan valt dit wellicht nog door de vin-