





## Peter Tom Jones en Vicky De Meyere · *Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid*

### **Inhoud**

Dankwoord

Ten geleide

Voorwoord van Jan Renders

Voorwoord van Agnes Jongerius

Voorwoord van Marius de Geus

### **Deel I - *Business as usual* is geen optie meer**

#### **1 De crisis van het hedendaagse wereldsysteem**

*Eindeloze groei is ecologisch onduurzaam*

*Andere tekortkomingen*

*Een historisch kruispunt*

#### **2 Mondiale klimaatpoker**

*Het klimaat is nooit stabiel geweest*

*De hedendaagse (antropogene) klimaatwijzigingen*

*Wat brengt de toekomst?*

*Waarom het klimaatprobleem een ethisch vraagstuk is*

*Wanneer worden de gevolgen van de klimaatwijzigingen gevaarlijk?*

*Wat te doen: adaptatie én mitigatie*

*De secundaire voordelen van een klimaatbeleid*

*Speltheorie en klimaatscepticisme*

*Tot slot*

### **Deel II - Bouwstenen voor duurzaamheidstransities**

#### **3 Transitie meervoudig bekeken**

*De metatransitie naar een sociaal-ecologische economie*

*Transities en transitie management*

*Transitiemanagement voor duurzame consumptie en productie*

#### **4 Op weg naar duurzame consumptie**

*Functies van consumptie*

*Klassieke modellen over gedrag en gedragsverandering*

*Barrières voor duurzaam gedrag*

*Aangepaste modellen voor gedrag en gedragsverandering*

*Effectieve strategieën voor gedragsverandering: de 4 E's*

*Segmentatiemodellen en de 4 E's*

*Over transitie en valkuilen*

*Waar vinden we de 4 E's?*

*Tot slot: de transitieparadox voorbij?*

### **Deel III - Van theoretische modellen naar concrete oplossingspaden**

#### **5 De transitie naar duurzame mobiliteit**

*Het probleem met het huidige mobiliteitsregime*

*Elementen voor een transitiebeeld 'duurzame mobiliteit'*

*Barrières voor duurzame mobiliteit*

*Transitiepaden naar duurzame mobiliteit*

*Hoopgevende transitie-experimenten*

*Tot slot*

## **6 De transitie naar duurzame voeding**

*De onduurzaamheid van de huidige landbouw- en voedselpatronen*

*Barrières voor duurzame voeding*

*Transitiepaden naar 'duurzame voeding'*

*Vleesmatiging en de 4 E's*

*Tot slot*

## **7 De transitie naar duurzaam toerisme**

*De ecologische gevolgen van internationaal toerisme*

*Culturele gevolgen van toerisme*

*Elementen voor een transitiebeeld 'duurzaam toerisme'*

*Barrières voor duurzaam toerisme*

*Transitiepaden naar duurzaam toerisme?*

*Tot slot*

## **8 De transitie naar duurzaam wonen en (ver)bouwen**

*Wonen en bouwen: niet duurzaam*

*Een Leitbild voor duurzaam wonen en bouwen*

*Barrières voor duurzaam wonen en (ver)bouwen*

*Transitiepaden naar duurzaam wonen en bouwen*

*Tot slot*

## **9 Change or be changed**

*Deeltransities naar duurzame consumptie en productie (scp): stand van zaken*

*Een Green New Deal xl als antwoord op de economische crisis*

*Tot slot*

Epiloog van Jacques Haers

Verklarende woordenlijst

Bibliografie

Lijst van figuren

Lijst van tabellen

Lijst van kaderstukken

Lijst van afkortingen

Personenindex

Zakenindex

Over de auteurs

**ik léés nooit boeken, ik verslind ze**



## Peter Tom Jones en Vicky De Meyere · *Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid*

### **Voorwoord Jan Renders**

#### **Rechtvaardige duurzaamheid**

*Een nieuwe uitdaging voor het middenveld*

Toen Peter Tom Jones me na een lezing voor stafmedewerkers van onze beweging vroeg om een voorwoord te schrijven in het boek waaraan hij samen met Vicky De Meyere de laatste hand zou leggen, heb ik niet lang gearzeld. Ik was onder de indruk van zijn gedrevenheid, zijn strategisch inzicht en vooral zijn appèl aan het middenveld om mee te werken aan een duurzame en rechtvaardige samenleving.

Wie dit boek leest, beseft nog meer dan tevoren dat we voor grote uitdagingen staan. Uitdagingen die sociale bewegingen niet kunnen en niet mogen ontlopen. Uiteraard is het zeker voor de arbeidersbeweging van belang het concept van duurzame ontwikkeling te verbinden met het streven naar sociale rechtvaardigheid. Want alleen via een veranderingsstrategie die de brede lagen van de bevolking voor meer duurzaamheid mobiliseert, zal voldoende resultaat geboekt worden.

De christelijke arbeidersbeweging [\*] heeft steeds geijverd voor *een economie in dienst van mens en samenleving*. Bij de verdediging van de werknemersbelangen werd er altijd naar gestreefd om corporatistische tendenzen te weren die schadelijke effecten voor de brede samenleving met zich meebrengen. Dat is niet altijd gemakkelijk en vraagt om een bijsturing vanuit een overtuiging dat groepsbelangen overstegen moeten worden. Daarom is de interprofessionele werking van de vakbonden, die zich niet alleen met tewerkstelling, loon- en arbeidsvoorwaarden inlaat, zo belangrijk. De werknemer is ook consument, maakt deel uit van een gezin of van een samenlevingsverband, is bekommerd om zijn medemensen en nakomelingen.

Als brede sociale beweging werkt het ACW vanuit een samenlevingsconcept dat gebaseerd is op drie kernbegrippen: *sociale rechtvaardigheid*, met onder andere een eerlijke verdeling van lusten en lasten en een bijzondere aandacht voor de meest kwetsbare mensen; een *participatieve democratie*, die de betrokkenheid van mensen stimuleert via middenveldorganisaties; en - in het kader van dit boek uiteraard belangrijk - *een kwaliteitsvolle en duurzame samenleving*, in wereldperspectief. Vanuit die drie basisdoelstellingen ijvert de arbeidersbeweging voor een *sociale* markteconomie: een economie die sociaal én ecologisch geconcipieerd wordt, en niet enkel vanuit een dominante economische invalshoek gecorrigeerd wordt.

Een markteconomie, die productie, distributie, commercie organiseert op basis van concurrentie en die vervolgens poogt de ongewenste gevolgen terug te dringen, zo'n economie ontspoord, gezien de onomkeerbaarheid van vele bijwerkingen. Denk maar aan de overdreven antibioticacconsumptie en aan de broeikasveroorzakende automobilititeit. We moeten dus resoluut kiezen voor het *voorzorgsbeginsel*, niet voor onbegrensde groei en onverantwoorde winsten.

De milieu-impact van de totale wereldbevolking overschrijdt al geruime tijd de draagkracht van de Aarde. We nemen door de jaarlijkse economische groei meer uit het systeem weg dan dat het systeem zelf op hernieuwbare wijze kan produceren. Met een zeer ongelijk verdeelde

ecologische voetafdruk, zowel tussen als binnen landen.

Sinds Brundtlandt in 1987 het begrip 'duurzame ontwikkeling' introduceerde, is het ontelbare keren gebruikt en misbruikt. Sommige economen aarzelen niet om het als synoniem te zien voor 'aangehouden economische groei', als het kan en moet bij te sturen vanuit sociale of ecologische invalshoeken.

De congresstekst van 1997 - de Fundamentele Doelstellingen van het ACW - stelt dat 'duurzame ontwikkeling economische en milieuproblemen voorkomt en steunt op solidariteit tussen generaties, tussen rijk en arm, tussen Noord en Zuid. Internationale samenwerking, herverdeling, aandacht voor het milieu en structurele hervormingen in landen in ontwikkeling vormen de bouwstenen.'

Het onomstotelijke wetenschappelijke bewijs van de klimaatopwarming heeft dit uitgangspunt uiteraard in belang doen toenemen. Vanwege haar verregaande impact op andere wereldproblemen is de klimaatverandering hard op weg een van de belangrijkste vraagstukken van de 21e eeuw te worden. Met dit klimaatvraagstuk hebben we er bovendien een groot rechtvaardigheidsvraagstuk bij gekregen. Het Afrikaanse continent, dat zeker niet verantwoordelijk gesteld kan worden voor de huidige opwarming, is een van de meest kwetsbare gebieden ter wereld. En in de westerse landen zullen de sociaal zwakkeren het meest te lijden hebben onder de gevolgen van de klimaatopwarming. Denk maar aan de hittegolf van 2003 die naar schatting 52.000 doden tot gevolg had: vooral zieken, ouderen, mensen die in slecht geïsoleerde woningen woonden.

De huidige financieel-economische crisis heeft vele oorzaken. De grond van het probleem is het heilige geloof in de ongebreidelde economische groei, zonder stil te staan bij de sociale en ecologische gevolgen ervan. De crisis van vandaag is dan ook niet enkel een crisis van banken of van de economie. De systeemfouten zijn niet alleen meervoudig, maar ook van elkaar afhankelijk.

In vele westerse landen is er overigens een ontkoppeling vast te stellen tussen inkomensgroei en de verhoging van het welzijn. Vanaf een bepaald niveau maakt toename van inkomen en vermogen niet meer gelukkig. Niet onterecht wordt gewezen op het verontrustend aantal depressies, zelfdodingen, onverklaarbaar geweld en vandalisme, of op de afbraak van het sociale weefsel. Deze zorgwekkende evoluties vragen om een fundamenteel antwoord. Er zal meer en beter geïnvesteerd moeten worden in onderwijs, gezondheidszorg, publieke nutsvoorzieningen en algemeen welzijn. Dat is dan wel een grondige koersverandering tegenover de dominante neoliberale tendens van de laatste decennia, waarbij de rol van de overheid geminimaliseerd werd en de private markt steeds meer invloed en macht kreeg.

*Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid* is een boek van twee geëngageerde mensen met een grote deskundigheid. Zij analyseren, bieden een duidelijk alternatief en geven stappen aan die de gewenste richting inslaan.

De auteurs gaan heel concreet in op een gefaseerde strategie en implementeren die via duurzame mobiliteit, voeding, toerisme, wonen en (ver)bouwen. In elk van de hoofdstukken wordt de uitdaging geschetst, worden elementen voor een transitiebeleid in kaart gebracht, de barrières voor veranderingen aangegeven en doeltreffende strategieën voor gedragsverandering voorgesteld.

Uiteraard is de rol van de overheid in die transitie van kapitaal belang. Door te inspireren, door

duurzaam gedrag te bemoedigen (onder andere via een groen belastingstelsel), door de juiste condities te creëren en door zelf het goede voorbeeld te geven.

Maar de verwachtingen ten aanzien van de overheid kunnen pas ingelost worden als er voor die veranderingsstrategie ook een voldoende groot draagvlak aanwezig is in de samenleving. Daarom wijzen de auteurs terecht op het belang van de middenveldorganisaties. Zij hebben een informatie- en bewustmakingsopdracht: door bijvoorbeeld de immense nadelige gevolgen van de klimaatverandering te duiden en de bevolking aan te zetten tot bewust duurzaam consumptiegedrag. Peter Tom Jones en Vicky De Meyere pleiten in dit boek voor een sociaal-rechtvaardige duurzaamheidsstrategie, een *Green New Deal xl*. Ze stellen een gefaseerde aanpak voor, waarbij allianties worden gesmeed tussen vernieuwingsgezinde regimespelers, vakbonden, milieubewegingen, Noord-Zuid- en consumentenorganisaties, pioniers op het vlak van maatschappelijk verantwoord ondernemerschap en veranderingsgerichte kennisinstellingen.

Voor de sociale bewegingen en middenveldorganisaties die zich de komende jaren voor die noodzakelijke sociaal-rechtvaardige duurzaamheid zullen inzetten, is dit een bijzonder interessant boek. Het informeert, geeft pistes voor verandering in de gewenste richting en het bemoedigt. Een boeiend pleidooi voor een rechtvaardiger en gelukkiger samenleving.

**Jan Renders,**

Voorzitter ACW, augustus 2009

\* Als voorzitter van het ACW spreek ik hier uiteraard voor de christelijke arbeidersbeweging. Maar ik ben ervan overtuigd dat voor vele andere sociale bewegingen dezelfde invalshoeken belangrijk zijn. [\[terug\]](#)

**ik léés nooit boeken, ik verslind ze**



## Peter Tom Jones en Vicky De Meyere · *Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid*

### **Voorwoord Agnes Jongerius**

#### **Kredietcrisis als klimaatkans**

Op welke manier kunnen we investeringen die nodig zijn om de economie op de korte termijn te stimuleren, inzetten in de richting van de doelstellingen op de langere termijn? Dit is een cruciale vraag om ervoor te zorgen dat de kredietcrisis een kans biedt voor een fundamentele verandering. Zeker als dalende energieprijzen ertoe leiden dat investeringen in duurzame alternatieven worden bedreigd. Op korte termijn kunnen veel nieuwe groene banen worden gecreëerd met de juiste groene voorstellen.

Wereldwijd wordt er gesproken over de *Green New Deal* als een praktische oplossing voor zowel de kredietcrisis als de klimaatcrisis. De kredietcrisis heeft een enorme invloed op het dagelijkse leven van vele huishoudens. Toch is de opgave van de klimaatcrisis nog aanzienlijk groter. Extra maatregelen in duurzame energie, woningisolatie en schoon vervoer zijn nodig. In veel landen wordt nog altijd te weinig voortgang geboekt om van een echte *Green New Deal* te kunnen spreken. Positieve maatregelen die door milieuorganisaties en door de fnv gezamenlijk zijn bepleit in de voorstellen voor een *Green New Deal*, zoals isolatie van woningen en windparken op zee, worden helaas nog altijd afgewisseld met voorstellen die slecht zijn voor het milieu.

Energietransitie vraagt om een ingrijpende omslag in ons beleid. Dit is hard nodig, want we zijn voor meer dan 90 procent afhankelijk van vervuilende, fossiele brandstoffen. Met de huidige inzet is het nog zeer de vraag of we de klimaatdoelen in 2020 zullen bereiken. Het inboeken van de tijdelijk lagere co<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van de lagere productie is een schijnoplossing die averechts werkt voor de langere termijn. Het toekennen van bonussen die vooral worden gebaseerd op financiële resultaten op de korte termijn zijn schadelijk, zowel voor de organisatie op de langere termijn als voor het klimaat. Criteria als tevredenheid van werknemers en klanten en maatschappelijk verantwoordelijkheid zouden leidend moeten zijn bij het bepalen van deze beloningscomponenten. Op deze manier worden de belangen van diverse belanghebbenden in de organisatie weer in evenwicht gebracht.

In *Terra Reversa* wordt ingezet op een gefaseerde benadering met concrete handvatten op verschillende terreinen. Een meerderheid van onze leden geeft aan dat ook op de eigen werkplek nog genoeg verbeteringen mogelijk zijn. De fnv is daarom dit jaar het project 'Duurzaam aan het werk' gestart op de thema's energie, afval, vervoer, inkopen en beïnvloeding. Organisaties in het middenveld hoeven dan ook niet te wachten op de overheid, maar kunnen ook zelf aan de slag met duurzaamheid. Dit soort initiatieven sluiten daarom naadloos aan bij de insteek van dit boek.

Maatregelen gericht op de klimaatdoelstellingen kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het bestrijden van de kredietcrisis. Het zou zelfs verkeerd zijn om nu niet de maatregelen te nemen die op langere termijn noodzakelijk zijn. Het is ook nodig om een transitie te forceren, want een ingrijpende omslag gebeurt niet vanzelf. Het gaat om het wijzigen van diep ingesleten patronen. De *Green New Deal* is niet zozeer bedoeld om de economie op korte termijn weer op gang te krijgen, maar vooral om duurzame werkgelegenheid te creëren. Alleen met visie en politieke bereidheid kunnen we van de kredietcrisis een klimaatkans maken. De

inzichten en handvatten hiervoor kunnen we mede ontleen aan *Terra Reversa*. De auteurs zien zelf ook voldoende klimaatkansen liggen. Dit werkt inspirerend. Ik hoop dat u net zo geïnspireerd raakt als ik om samen nieuwe stappen te zetten naar een rechtvaardige en duurzame wereld.

**Agnes Jongerius**, voorzitter FNV

**ik léés nooit boeken, ik verslind ze**





## Peter Tom Jones en Vicky De Meyere · *Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid*

### **Voorwoord Marius de Geus**

#### **Alternatieve perspectieven en vergezichten**

*Werkbare voorstellen voor transitie naar een ecologisch verantwoorde maatschappij*

Lange tijd hebben wij moeten wachten op een grensverleggend Nederlandstalig boek dat een werkelijke doorbraak betekent voor het denken over milieu- en klimaatbeleid. Waar het in 2006 verschenen werk *Terra Incognita: Globalisering, ecologie en rechtvaardige duurzaamheid* van Peter Tom Jones en Roger Jacobs een diepgaande analyse geeft van de historische, economische en culturele achtergronden van de moderne crisis van milieu en klimaat, wordt in *Terra Reversa* de belangrijke overgang gemaakt naar concrete, haalbare en betaalbare stappen om oplossingen te vinden. Nog veel te vaak blijven nieuwe boeken over ecologische politiek en milieubeleid steken in oppervlakkige deelanalyses van de problemen en bieden zij weinig samenhangende oplossingsstrategieën. In hun nieuwe boek weten Peter Tom Jones en Vicky de Meyere deze tekortkomingen echter heel doeltreffend te vermijden. Op basis van een kritische analyse van de meest recente wetenschappelijke geschriften doorbreken zij tal van vastgeroeste ideeën en ontwikkelen een theoretisch raamwerk dat zonder meer innovatief genoemd mag worden.

Toen ik het manuscript van *Terra Reversa* voor de eerste keer onder ogen kreeg om te becommentariëren, was ik onmiddellijk onder de indruk. Er zijn maar weinig auteurs die zo uitstekend op de hoogte zijn van de meest recente literatuur in tijdschriften als *Science*, *Nature* en *Ecological Economics*. Nog veel minder schrijvers kunnen de immense stroom aan nationale en internationale rapporten, beleidsnota's en wetenschappelijke boeken over het milieu en de klimaatverandering überhaupt bijhouden. Vervolgens is het een bijzonder moeilijke opdracht om alle recente inzichten op intelligente wijze te verwerken tot werkbare voorstellen voor transitie naar een ecologisch verantwoorde maatschappij. Het wordt steeds lastiger om het overzicht van dit onderzoeksveld te behouden en de nieuwste theorieën en ontwikkelingen op de voet te volgen, maar Jones en De Meyere zijn daar in hun boek glansrijk in geslaagd.

*Terra Reversa* is het boek geworden waar vele burgers, studenten en wetenschappers al langere tijd naar uit hebben gekeken. Eindelijk is er dan een boek dat op begrijpelijke wijze de dilemma's en paradoxen van de ingewikkelde milieucrisis weet te verhelderen en bovendien op systematische wijze uitwerking geeft aan het bedenken van heel concrete oplossingspaden. Het is uitzonderlijk dat Jones en De Meyere niet - zoals zo vaak gebeurt - zijn blijven hangen in vormen van utopisch wensdenken, maar daadwerkelijk de sprong maken van abstracte theorievorming naar de uitwerking van uiterst concrete stappenplannen. Zij onderzoeken onder andere de noodzakelijke transitie naar duurzame mobiliteit, voeding, toerisme, wonen en (ver)bouwen, en consumptie en productie. Door diepgaand na te denken over de maatschappelijke, economische en culturele barrières die veranderingen tegenwerken en door doeltreffende strategieën te ontwerpen voor gedragsverandering, zijn zij in staat om een coherent en plausibel/geloofwaardig beleid voor de nabije toekomst uit te stippelen. Dit boek dient dan ook naar mijn idee "verplichte" literatuur te zijn voor al die wetenschappers, beleidsmakers, politici en gewone burgers die zich actief willen inzetten voor de toekomst en leefbaarheid van onze planeet.

Wellicht de grootste kracht van *Terra Reversa* is dat het boek alternatieve perspectieven en vergezichten verschaft, waardoor de lezer op een andere manier leert te kijken naar het milieu- en klimaatvraagstuk. Enerzijds wordt men zich nog meer bewust van de extreme complexiteit van de klimaatproblematiek, anderzijds is het boek juist hoopgevend en vormt het een effectief tegengif tegen cynisme en *défaitisme*. Waar een groot aantal burgers en politici de moed lijkt te hebben opgegeven om verandering te bereiken, worden in dit boek de veelbelovende bouwstenen onthuld van een maatschappij die fundamenteel in harmonie verkeert met natuur en milieu.

Jones en De Meyere ontwikkelen op een consequente wijze voorstellen om het absoluut essentiële maatschappelijk draagvlak voor milieu- en klimaatmaatregelen te vergroten. Uiteindelijk kunnen milieu- en klimaatprobleem alleen succesvol worden opgelost wanneer de bewoners van de aarde in hun rol van burger én consument erkennen dat er begrenzings zijn aan hun ecologische voetafdruk en daar in hun gedragingen en keuzes ook consequent naar handelen. Berekeningen wijzen uit dat iedere persoon op aarde het recht heeft op een eerlijk aarde aandeel (*fair earth share*) van ongeveer 1,8 hectare. Dat impliceert dat iedere aardbewoner - ook in België en Nederland - te maken krijgt met de sociale en politieke norm om ervoor te zorgen dat zijn of haar milieugebruik drastisch wordt gereduceerd. Dit is en blijft een ongehoorde uitdaging voor regering en parlement in ons liberaal-democratische politieke bestel.

*Terra Reversa* maakt nietsverhullend duidelijk welke gevolgen dit heeft voor de consumptiemogelijkheden en -gedragingen van individuele personen. Men kan er na lezing van dit boek zeker van zijn dat het beperken van de ecologische voetafdruk tot globaal 1,8 hectare per individu drastische gevolgen zal hebben, vooral voor de bewoners van de rijke westerse landen. Een dergelijke beperking is niet te realiseren door een graduele verhoging van de energie-efficiency, het lichtelijk afzwakken van de autoen vliegmobiliteit, of het beter isoleren van onze huizen. Het zal gaan om veel dieper ingrijpende veranderingen in levensstijl, gehanteerde technologie, ethische uitgangspunten, en leiden tot een grondige herijking en ecologisering van de westerse cultuur.

Het streven om het leven en het milieu te beschermen, levert echter ook onverwachte kansen op voor sociale, technologische, ethische en culturele veranderingen. Uiteindelijk mag niet worden vergeten dat het ecologische vraagstuk in wezen een sociaal, economisch en cultureel vraagstuk is. De hedendaagse consumentistische mentaliteit is primair een maatschappelijk, economisch en cultureel probleem, dat in hoge mate samenhangt met een 'uitwendige' opvatting van welzijn. Onze westerse cultuur richt zich in veel te sterke mate op uiterlijkheden, uiterlijke status en succes.

Een terechte conclusie van *Terra Reversa* is dat het stellen van ecologische grenzen aan de puur materiële overvloed van de samenleving het recht op consumptieve keuzevrijheid van mensen zal inperken. Tegelijkertijd zal juist veel ruimte kunnen ontstaan voor andere, meer waardevolle dimensies van geluk en welzijn. Laten we vooral niet vergeten dat waar materialisme en consumptiedrift doorgaans leiden tot geestelijke leegheid en het nastreven van uiterlijkheden, een minder consumptieve en energetisch verspillende levenswijze de mogelijkheid creëert tot innerlijke ontwikkeling, ontspannenheid en het leiden van een gelukkig leven.

**Marius de Geus**, Universiteit Leiden

**ik léés nooit boeken, ik verslind ze**



## Peter Tom Jones en Vicky De Meyere · *Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid*

### 3 Transities meervoudig bekeken

'Sinds 2001 is transitie-management officieel beleid van de Nederlandse overheid, hetgeen kan worden gezien als een expliciete poging om het bestaande reguliere beleid van binnenuit te innoveren. Het reguliere beleid is gericht op de korte termijn vanuit een consensusbenadering die een zekere mate van traagheid kent, en waarbij het optimaliseren van de bestaande maatschappelijke systemen (stelsels) het uitgangspunt vormt. Zoals reeds op brede schaal geconstateerd, ontbeert het huidige beleid en haar gesublimeerde vorm, het Poldermodel, de slagkracht, daadkracht en visionariteit om het hoofd te bieden aan de grote maatschappelijke opgaven waar wij voor staan. Voor deze specifieke hardnekkige maatschappelijke problemen is een tweede beleidslijn nodig, bovenop het bestaande beleid: transitiebeleid. Transitiebeleid vormt een soort schaduwbeleid wat zich in betrekkelijke luwte afspeelt. Het vormt niet zozeer een trendbreuk, maar een inkadering van het huidige beleid in een lange-termijn duurzaamheidsperspectief. Transitiebeleid is expliciet gericht op de lange termijn (1 à 2 generaties vanaf nu), en op het innoveren van onze maatschappelijke systemen (stelsels) via een cyclisch proces van visievorming, agenderen, instrumenteren, experimenteren en leren.'

(Rotmans, Loorbach en Van der Brugge, 2005: 18)

We bevinden ons momenteel in een opmerkelijke impasse. De wetenschappelijke kennis over de crisis van de relatie tussen mens en milieu was nooit eerder zo groot. Toch blijft de gemiddelde milieu-impact per persoon in de westerse landen geleidelijk stijgen (Hails (red.), 2008). [\*] In het GEO-4-rapport van de UNEP (2007) stelt men onomwonden dat overheden wereldwijd tekortschieten in hun reactie op de sociaal-ecologische crisis. Het hedendaagse beleid staat niet in verhouding met de ernst en de urgentie van dit vraagstuk. Om te komen tot een situatie van ecologische duurzaamheid en mondiale rechtvaardigheid is er behoefte aan een transitie naar een nieuw (ecologisch-)economisch model, dat een hoge levenskwaliteit weet te koppelen aan een lage milieu-impact. Zoals we hierna meer in detail bespreken, betreft het voor de westerse landen een daling van het milieubeslag van ongeveer 90 procent, te realiseren tijdens de komende decennia. In vaktaal spreekt men over *Factor 10*. Dit zijn althans de wetenschappelijke cijfers die de orde van grootte weerspiegelen van de uitdaging waar we voor staan.

Op het eerste gezicht lijkt dit een onmogelijke opdracht. Toch willen wij in dit boek hard maken dat een dergelijke daling van de milieu-impact mogelijk is, op een sociale manier én zelfs zonder aan levenskwaliteit in te boeten. Na een schets te geven van het einddoel van de metatransitie - namelijk een nieuw macro-economisch model dat niet alleen ecologisch duurzaam is maar ook sociaal rechtvaardig en economisch stabiel - introduceren we in dit derde hoofdstuk het concept 'transitiemanagement'. Dit is een model om grote maatschappelijke veranderingsprocessen in gang te zetten en te begeleiden. De centrale aspecten en basisconcepten worden verhelderd. Zoals aangegeven in Tabel 1.1 beschouwen we het transitiemanagement als het voornaamste model om op middellange termijn duurzaamheidstransities tot stand te brengen in de meest relevante consumptie- en productiedomeinen, zoals voeding, wonen en mobiliteit (type 2-probleem). In tegenstelling tot de metatransitie (type 3-probleem), kunnen deze deeltransities al binnen het bestaande bestel

opgestart worden.

## **De metatransitie naar een sociaal-ecologische economie**

### **Een stationaire economie**

Ecologische economen hebben al veel theoretisch werk verricht om de contouren aan te geven van een ecologisch duurzame economie. Zij vertrekken daarbij vanuit een (thermodynamisch) preanalytisch uitgangspunt. Die visie stelt dat de economie voor haar metabolisme compleet afhankelijk is van het omringende Ecosysteem Aarde (zie Fig. 1.5). Om ecologisch duurzaam te zijn, moet de doorstroom van materialen en energie binnen de biocapaciteit van de Aarde blijven. Op lange termijn betekent dit een *steady state* of stationaire toestand.

De idee van een stationaire economie is, zoals al aangegeven in de inleiding, oorspronkelijk afkomstig van de klassieke econoom John Stuart Mill (1857). Hiermee verwees hij naar een nulgroei van de bevolking en het gebruik van natuurlijk kapitaal, waarbij tegelijkertijd een continue verbetering in technologie en ethiek moest worden nagestreefd. Deze visie op een duurzame economie werd in 1973 nieuw leven ingeblazen door Herman Daly. In de Franstalige wereld spreekt men van *décroissance*, een begrip dat moeilijk in het Nederlands te vertalen valt maar een soortgelijke lading dekt als een stationaire economie. 'Ontgroeien' betekent overigens niet het expliciet nastreven van 'negatieve BNP-groei'. Een lager BNP-cijfer is op zich namelijk geen enkele garantie voor minder milieuverontreiniging, uitputting of degradatie.

### **Absolute dematerialisatie**

Voor Daly betekent een stationaire economie een economie waar men ontwikkeling eerder beschouwt als de kwalitatieve verbetering van de levensvoorwaarden dan het nastreven van kwantitatieve volumegroei. Daly (1996) maakt hierbij de vergelijking met de groei van een kind tot volwassenheid. Zodra het kind volwassen is, groeit het niet meer maar zal het zich wel verder ontwikkelen. Dit inzicht is uiteraard vooral relevant voor de 'ontwikkelde' economieën in het Westen. In tal van landen in het Zuiden moet er eerst nog een belangrijke groeifase komen waarbij een netwerk wordt opgebouwd van elementaire nutsvoorzieningen (zuiver water, sanitair, openbaar vervoer, degelijke behuizing, enz.). Wanneer onvervulde basisbehoeften worden bevredigd, is er zeker sprake van 'echte individuele en maatschappelijke welvaartsgroei' (van den Bergh, 2005).

Wat de geïndustrialiseerde landen betreft, is de boodschap volstrekt anders. Hun milieu-impact zal sterk moeten worden gereduceerd. Een drastische *dematerialisering* is een noodzakelijke voorwaarde voor ecologische duurzaamheid (zie bv. Rodrigues e.a., 2005). Aan de fysische groei van een verhoogde doorstroom (*throughput*) van materialen en energie door de economie (Fig. 1.5) moet een einde komen. Sterker nog: de doorstroom moet zelfs afnemen. Een lagere doorstroom zal de verschillende componenten van milieuschade terugdringen.

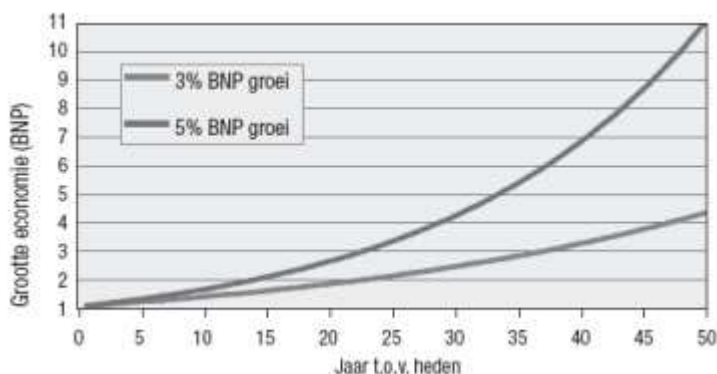
Hoeveel dematerialisatie is er nodig om een ecologisch duurzame economie te bewerkstelligen (voor een gedetailleerde bespreking, zie Jones en Jacobs, 2006)? De Factor 4-standaard van Ernst von Weisäcker e.a. (1997) is ongetwijfeld de meest bekende referentie voor de dematerialisatie van de economie. Factor 4 beoogt een verdubbeling van de mondiale welvaart met een halvering van de grondstofinput ('binnen drie à vijf decennia'). Voor de geïndustrialiseerde landen gaat dit echter niet ver genoeg. Schmidt-Bleek (1994) spreekt van een noodzakelijke dematerialisatie met een Factor 10. Dit betekent een daling van 90 procent ten opzichte van het huidige doorstroomniveau. [\*\*] Dit cijfer werd ook opgepikt in het *Global Environment Outlook 2000*-rapport van de UNEP (het milieuprogramma van de VN):

'Een tienvoudige reductie in grondstofverbruik in de geïndustrialiseerde landen is een noodzakelijke langetermijndoelstelling, indien voldoende grondstoffen ter beschikking worden gesteld voor de behoeften van de ontwikkelingslanden.' (UNEP, 2000: 2)

Zoals al aangegeven geldt de Factor 10-benadering *grosso modo* ook voor de klimaatdoelstellingen van westerse landen. In zijn rapport van 2007 stelt het VN-klimaatpanel dat de mondiale broeikasgasuitstoot tegen 2050 met 50 à 85 procent moet dalen (met een tussentijdse doelstelling van 25 à 40 procent tegen 2020) (zie ook Tabel 2.1) om de opwarming te beperken tot maximum 2 tot 2,4°C ten opzichte van de voorindustriële temperatuur. Voor westerse landen komt dat neer op een daling van ongeveer 90 procent tegen 2040-2050.

### Is een biofysische *steady-state* verzoenbaar met BNP-groei?

Een daling van het milieubeslag met 90 procent is geen geringe opgave, zelfs niet in een economie die BNP-gewijs niet meer groeit. Indien echter de mondiale economie ook nog eens blijft groeien in een zelfde tempo als de afgelopen decennia, [\*\*\*] dan wordt die doelstelling nog veel moeilijker te bereiken. Ter illustratie toont Fig. 3.1 de snelheid waarmee de mondiale economie BNP-gewijs zou toenemen in twee scenario's, met gemiddelde groeipercentages van respectievelijk 3 en 5 procent. In het 5%-groeiscenario vertienvoudigt de wereldeconomie in minder dan 50 jaar; en op een tijdschaal van 100 jaar tijd neemt de economie met maar liefst een factor 125 toe. De vraag is dus gewettigd of het wel mogelijk is om een *steady-state* economie (in de biofysische betekenis, qua milieu-impact) te verzoenen met de 'politieke noodzakelijkheid' van economische groei (gemeten in BNP-groei) (Ayres & van den Bergh, 2005; Rodrigues e.a., 2006).



Figuur 3.1 Toename van de wereldeconomie volgens een 3%- en een 5%-groeiscenario (in relatieve BNP-cijfers, index '1' = mondiaal BNP wereldeconomie van vandaag)

Theoretisch gezien is 'duurzame economische groei' (*sustainable economic growth*), waar bekende economen als Nicholas Stern (2009) voor pleiten, mogelijk als de doorstroom per eenheid inkomen snel genoeg afneemt ('dematerialiseert') om de toename in doorstroom als gevolg van de economische BNP-groei te compenseren. In dat geval kan de biofysische schaal van de economie constant gehouden worden, binnen de ecologisch duurzame grenzen. De noodzakelijke vermindering van de milieu-impact per eenheid BNP-groei wordt verondersteld het gevolg te zijn van twee factoren: technologische innovatie (schonere of alternatieve productieprocessen) en verschuivingen in de samenstelling van de groei (naar goederen en diensten die minder natuurintensief zijn). Typisch aangehaalde mogelijkheden zijn hergebruik, renovatie, recycling, lichtere producten, miniaturisatie, nieuwe technologieën en een verschuiving naar meer dienstverlening (Ayres & van den Bergh, 2005). Desondanks blijft de vraag of eindeloze dematerialisatie mogelijk is in een eindeloos groeiende economie.

Men kan op twee manieren naar deze vraag kijken. Daarbij is het belangrijk een onderscheid te maken tussen relatieve en absolute ontkoppeling van economische groei (in BNP-termen) en milieu-impact (in biofysische termen, zoals CO<sub>2</sub>-uitstoot, totale ecologische voetafdruk, *total material requirement* (TMR), enz.). Relatieve ontkoppeling impliceert dat de milieu-impact minder snel toeneemt dan de economische groei. In absolute termen blijft de impact dan nog wel verder stijgen. Om een absolute ontkoppeling te verkrijgen moet het niveau van dematerialisering zo groot zijn dat ondanks de economische groei de milieu-impact toch daalt.

Een eerste methode om de hierboven gestelde vraag te beantwoorden, vertrekt vanuit een historische analyse. In hoeverre was er de laatste decennia al sprake van een verregaande ontkoppeling? Op een aantal vlakken is er inderdaad een relatieve ontkoppeling opgetreden. Zo daalde de mondiale energie-intensiteit (energiebehoefte/eenheid BNP-groei) in de periode 1970-2009 met 33 procent. Een soortgelijke conclusie geldt ook voor de koolstofintensiteit van de groei: die daalde met ongeveer 25 procent in de periode 1980-2006. Het niveau van ontkoppeling was echter veel te klein om een absolute daling van klimaatimpact te realiseren. Vanwege de hoge economische groei stegen de CO<sub>2</sub>-emissies in de periode 1990-2009 met bijna 40 procent. In dit geval is er dus helemaal geen sprake van absolute ontkoppeling. En voor een groot aantal mineralen (ijzererts, bauxiet, koper, nikkel) is er zelfs geen sprake van relatieve ontkoppeling. De consumptie ervan neemt juist sneller toe dan het mondiale BNP (Jackson, 2009).

De empirische analyse van de afgelopen decennia biedt al met al weinig hoop dat een absolute Factor 10-reductie mogelijk is in een groeiende wereldeconomie. Toch betekent dit niet noodzakelijk dat dit ook in de toekomst geheel onmogelijk is. Achim Steiner, topman van het VN-ontwikkelingsprogramma, pleit in dit verband voor een nieuwe groeimotor: '*a green engine of growth*', zodat BNP-groei kan worden verzoend met een lagekoolstofeconomie. Het betreft een groeimotor die is gebaseerd op niet-vervuilende energiediensten en 'niet-materiële' diensten in plaats van op milieubelastende producten. Ongetwijfeld is de transitie naar *product service systems* (PSS) - waarbij functies (bv. mobiliteit) in plaats van producten (bv. auto's) worden verkocht - een essentieel onderdeel van een duurzaamheidsstrategie tijdens de komende decennia (zie verderop). Op de keper beschouwd blijft dit evenwel een pleidooi voor een eindeloos groeiende economie, waarbij de ontkoppeling ervoor moet zorgen dat de milieu-impact binnen de perken blijft.

Dat brengt ons bij de tweede manier om naar de gestelde vraag te kijken. In hoeverre is het biofysisch en vooral thermodynamisch mogelijk om een eindeloze ontkoppeling te verkrijgen tussen BNP-groei en milieudruk? Zijn er in de praktijk geen technologische grenzen aan de dematerialisering? Via de tweede hoofdwet van de thermodynamica weten we dat alle reële processen intrinsieke inefficiënties met zich meedragen. Hoewel het klopt dat men steeds kan kiezen voor een ander, meer efficiënt proces ter vervanging van een minder efficiënt procedé, blijven er toch steeds grenzen bestaan aan de te bereiken efficiëntie. Of het nu gaat om de productie van voedsel (vooral vlees), metalen (staal, aluminium, koper, zink, germanium, enz.) of elektronische apparatuur (gsm's, laptops, tv's, enz.), men zal altijd een bepaalde hoeveelheid grondstoffen, water en energie nodig hebben. Ook diensten kunnen pas worden geleverd door de tussenkomst van materialen. Het is een illusie om te denken dat het einde van het materiaaltijdperk in zicht is (Jänicke, 2001) of dat ontkoppeling altijd maar kan doorgaan. Dit wordt mooi geïllustreerd aan de hand van het volgende citaat van Tim Jackson:

'De naïeve veronderstelling dat de efficiëntieneiging van het kapitalisme het ons mogelijk zal

maken om het klimaat te stabiliseren of ons zal beschermen tegen grondstofschaarste is niet minder dan zelfbedrog. Zij die ontkoppeling promoten als een vluchtroute, weg van het dilemma van de groei, moeten beter kijken naar de historische bewijzen - en naar de eenvoudige wiskunde van het groeiverschijnsel.' (Jackson 2009: 8)

Zelfs Nicholas Stern (2009) geeft impliciet toe dat op de lange termijn eindeloze groei geen evidentie is, al pleit hij net als Achim Steiner voor een nieuwe (groene) groeimotor op de korte termijn: *'This is not to claim that the world can continue to grow indefinitely.'*

### **Een *steady state* economie is een biofysische noodzakelijkheid**

Uit dit alles kunnen wij niet anders dan concluderen dat een absolute dematerialisatie met een Factor 10 louter via een verbetering van de eco-efficiëntie een utopie is. Zonder een strategie van sufficiëntie (een vermindering aan de consumptiezijde) kunnen de eco-efficiëntieverbeteringen niet op tegen de toename van de BNP-schaal van de groei-economie. Op de lange termijn is een transitie naar een andere economie onontkoombaar. In een niet-groeiend, eindig en (op materieel vlak) gesloten Ecosysteem Aarde, zal een cultuur die voor haar economische gezondheid afhankelijk is van exponentiële groei de pijlers van haar eigen voortbestaan ondergraven. De kosten van een vrijwillige economische reconversie zullen daarentegen vele malen kleiner zijn dan de sociale, ecologische en morele kosten nadat sociale en ecologische kritische drempelwaarden overschreden zijn. Kernachtig schetsen Mathias Wackernagel en William Rees dit dilemma als volgt:

'Dit is dan ons huidige dilemma: een politiek aanvaardbaar duurzaamheidsbeleid zou ecologisch gezien niet werken, terwijl een ecologisch effectief beleid politiek onmogelijk blijft (of zelfs kettens). Deze situatie zal wellicht blijven bestaan, zolang de sociale schizofrenie en de ontkenning zwaarder doorwegen dan het publieke bewustzijn dat onze huidige levensstijl zelfvernietigend is.' (Wackernagel & Rees, 1997: 22)

Let wel, dit is een citaat van meer dan 10 jaar geleden. Aan actualiteitswaarde heeft het echter nog niets ingeboet. Daly en Farley (2004: xxvii) stellen het als volgt: 'Wanneer men geconfronteerd wordt met het ongelukkige dilemma tussen een fysische of een politieke onmogelijkheid, is het beter het politiek 'onmogelijke' te trachten verwezenlijken.'

### **Hoe economische stabiliteit verwezenlijken in een stationaire economie?**

We komen dus uit op de noodzaak dat de BNP-groei dwang van het huidige economische systeem beëindigd wordt en dat er een transitie komt naar een ecologisch economisch model waar consumptiegroei niet langer noodzakelijk is. Die overgang is niet evident, om diverse redenen. Om te beginnen vormt het hedendaagse geldsysteem een structurele barrière voor een transitie naar een duurzame economie. In het huidige economische systeem is de groeivereiste onlosmakelijk verbonden met de manier waarop (positieve) rente in het geldstelsel is ingebouwd. In *Het Geld van de Toekomst* (2001) heeft Bernard Lietaer de drie effecten van rente beschreven: interest bevordert indirect de systematische concurrentie tussen de deelnemers in het stelsel; interest concentreert welvaart door de grote meerderheid te belasten ten gunste van een kleine minderheid (die de eigenaars zijn van de hoofdmoot van de rentedragende bezittingen); en interest voedt de noodzaak van eindeloze economische groei, zelfs als de feitelijke levensstandaard gelijk blijft. De hoogte van de rentevoet bepaalt mede het gemiddelde groeiniveau dat vereist is om op dezelfde plaats te blijven (zie ook Bruhnhuber e.a., 2005). Het geldsysteem is ten gevolge hiervan niet neutraal.



Rechtstreeks verbonden met de aard van het geldsysteem is de verhouding tussen de groeinoedzaak en de economische stabiliteit. Wanneer groei achterwege blijft, raken politici in paniek. Ondernemingen komen in de problemen. Werknemers verliezen hun baan en soms zelfs hun huis (Jackson, 2009). Een negatieve spiraal dreigt, zoals we sinds de financieel-economische crisis van 2008 duidelijk hebben kunnen vaststellen.

Het werkgelegenheidsaspect verdient verdere aandacht. In een kapitalistisch stelsel wordt een grote nadruk gelegd op de continue verbetering van de technologische efficiëntie, waardoor met een gegeven hoeveelheid input (arbeid, kapitaal, natuur) meer output kan worden geproduceerd. Door de aanhoudende stijging van de arbeidsproductiviteit zijn er minder mensen vereist om een zelfde output te produceren.

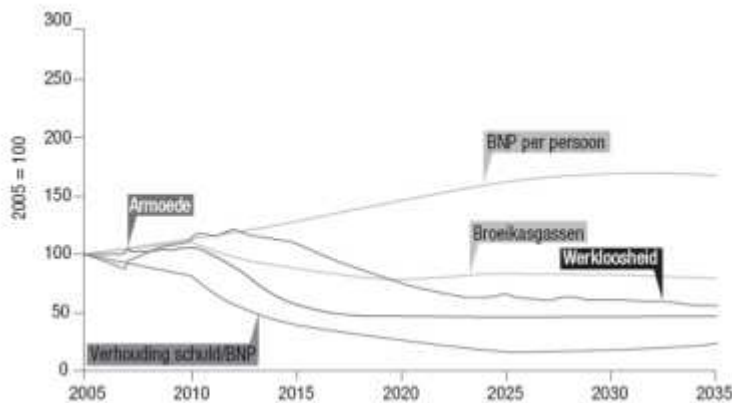
Zolang de economie snel genoeg groeit, is dat op zich geen probleem. De door de groei gecreëerde werkgelegenheid compenseert het verlies aan werkgelegenheid door de stijgende arbeidsproductiviteit. In het geval van een economische recessie ontstaat er evenwel een structureel werkgelegenheidsprobleem. Mensen verliezen hun arbeidsplaatsen zodat ze minder kunnen uitgeven, waardoor het systeem verder in de problemen geraakt. Eens te meer wordt duidelijk dat in het huidige systeem (consumptie)groei een absolute noodzaak is. Het dilemma van de groei is dat exponentiële BNP-groei biofysisch onmogelijk is, aangezien het systeem zijn eigen ecologische bestaansbasis ondergraaft. Vanwege een falend Ecosysteem Aarde zal in een *business as usual*-scenario uiteindelijk ook de groei zélf in de problemen komen. Dit is het scenario van de implosie, de abrupte transitie die door externe factoren wordt opgelegd.

Het fundamentele dilemma - eindeloos groeien is ecologisch onduurzaam, terwijl negatieve groei (op de korte termijn) economisch instabiel is - kan niet langer genegeerd worden. Hoe moeilijk ook, een oplossing moet worden gevonden: *'The failure to do so is the single biggest threat to sustainability that we face.'* (Jackson, 2009: 46) Ecologische economen en gelddeskundigen als Bernard Lietaer hebben al langere tijd gezocht naar uitwegen uit dit dilemma. Lietaer (2001) heeft een pleidooi gehouden voor een complete herziening van het monetaire systeem, waarbij duurzaamheid structureel in het geldstelsel wordt ingebouwd (concepten als *démurrage* of negatieve rente). En op het vlak van ecologische duurzaamheid zijn de contouren van een stationaire economie (zoals de principes van een duurzame schaal, een rechtvaardige verdeling en een efficiënte allocatie van productiefactoren) al uitgebreid geschetst door pioniers als Herman Daly. Toch ontbreekt er nog steeds een macro-economisch model dat economische stabiliteit kan garanderen in afwezigheid van een eindeloze consumptiegroei:

'We beschikken niet over een model dat kan aangeven hoe de klassieke, samengestelde macro-economische indicatoren (productie, consumptie, investeringen, handel, kapitaalstock, openbare uitgaven, arbeid, geldaanbod, enz.) reageren wanneer kapitaal niet accumuleert. Evenmin slagen onze modellen erin om afdoende rekening te houden met de afhankelijkheid van macro-economische variabelen ten aanzien van grondstofverbruik, reserves, uitstoot en ecologische integriteit.' (Jackson, 2009: 77)

Het is opmerkelijk dat er in de literatuur bijna geen enkele poging is geweest om zo'n macro-economisch model te ontwerpen. De uitzondering op de regel vormt het werk van de Canadese econoom Peter Victor (2008a). Victor ontwierp een model om het potentieel na te gaan van een stabiele, niet of heel traag groeiende economie (periode 2005-2035). Door te spelen met doorslaggevende inputfactoren kon hij verschillende scenario's ontwerpen voor de toekomst van de Canadese economie, waarbij telkens ook de sociale en ecologische implicaties in kaart

werden gebracht. De optimistische conclusie luidt dat in zijn scenario '*Low Growth*' een stabiele economie werd bereikt, met de volgende karakteristieken: BNP per capita 70 procent hoger in 2035 dan in 2005, daling van het algemene schuldniveau, 20 procent daling van de broeikasgasuitstoot, en daling werkloosheid (Fig. 3.2).



Figuur 3.2 *Low Growth Scenario* voor de Canadese economie (overgenomen van Victor, 2008a)

Wat zijn nu de basiskarakteristieken van dit lagegroei-scenario? De meest invloedrijke factoren zijn de veranderingen in de structuur van de investeringen en de arbeidsmarkt. Op het vlak van investeringen vindt er een verschuiving plaats van private naar publieke investeringen. Deze worden doorgevoerd door grootschalige wijzigingen in het belastingstelsel (ombouw naar een groen belastingstelsel) en in de aard en het niveau van openbare uitgaven. Ondanks een stijging van de arbeidsproductiviteit, neemt de werkloosheid af door zowel het totale als het gemiddelde aantal werkuren te beperken. In zijn analyse van het werk van Victor stelt Jackson:

'Het verkorten van de werkweek is de meest eenvoudige en meest geciteerde structurele oplossing voor de uitdaging van het behoud van volledige werkgelegenheid met een niet-toenemende output. (...) Maar het is waardevol om te noteren dat er andere, meer radicale suggesties bestaan die arbeid willen herorganiseren, om gelijkheid te verzekeren en om creatieve participatie aan te moedigen in de maatschappij. Het betreft onder andere de introductie van een basisinkomen.' (Jackson, 2009: 80)

Essentieel in dit transitiegebeuren is de herwaardering van de publieke sector. In plaats van de 'vrije markt' te verstoren, zal de openbare sector een proactieve rol dienen te spelen in het beschermen van de macro-economische stabiliteit, het leveren van openbare diensten, en - absoluut fundamenteel - het investeren in groene productie- en consumptiesectoren (grondstofefficiëntie, hernieuwbare energie, schone technologie, klimaatadaptatie en ecosysteembescherming en -restauratie).

Bijkomend is het ook elementair om het monetaire systeem zélf te herzien zodat duurzaamheid als het ware wordt voorgeprogrammeerd in het geldstelsel (bv. de voorstellen van Keynes en Schumacher, Bernard Lietaer, de Nederlandse organisatie stro). Verder onderzoek en meer praxis zijn vereist. Dit is een thema dat evenwel buiten het bestek van dit boek ligt. [\*\*\*\*]

## Noten

\* In België stelt men, na een eerdere stabilisatie, sinds het begin van de jaren 1990 een zorgwekkende gestage groei van de ecologische voetafdruk per persoon vast (bijlage bij *Living Planet Report 2008*). [terug]

\*\* In werkelijkheid is het nog complexer dan dat. Indien we effectief met 90% zouden dematerialiseren maar nog steeds 10% niet-hernieuwbare grondstoffen gebruiken, is er nog

steeds geen sprake van een duurzaam systeem. Toch gebruiken we in dit boek het Factor 10-concept omdat het de orde van grootte aangeeft van de uitdaging waar we de komende decennia voor staan. [\[terug\]](#)

\*\*\* We gaan er hier immers expliciet van uit dat de economische crisis (sinds 2008) (met vaak negatieve groeicijfers) een tijdelijk gegeven is. Als we geen fundamentele hervormingen doorvoeren dan komt het wereldeconomisch systeem opnieuw terecht in een *business as usual*-fase, mét milieu-intensieve economische groei. [\[terug\]](#)

\*\*\*\* Complementaire munteenheden, zoals verdedigd door Bernard Lietaer, kunnen hier voor een deel soelaas brengen. Het praktijkwerk van de Nederlandse organisatie stro (*Social Trade Organisation*) in Latijns-Amerika is in dit verband heel interessant. stro ontwikkelt regionale rentevrije handelsnetwerken met een eigen munt voor kleine en middelgrote bedrijven, consumenten en lokale overheden om vraag en aanbod bij elkaar te brengen. Deze handelsnetwerken stimuleren een gevarieerde en aantrekkelijke productie voor de eigen regio, creëren werkgelegenheid en versterken de lokale economie ten opzichte van de wereldmarkt. Daarnaast zal ook het klassieke geldsysteem aangepakt moeten worden. In een lezing in 1999 shockeerde Mervyn King, de Gouverneur van de *Bank of England*, zijn collega's centrale bankiers met de voorspelling dat het monopolie van de geldcreatie vanwege staten, centrale banken en grote banken in de toekomst zou verdwijnen. We geven het originele citaat hier mee: *'Is it possible that advances in technology will mean that (...) the world may come to resemble a pure exchange economy? Electronic transactions in real time hold out that possibility. There is no reason, in principle, why final settlements could not be carried out by the private sector without the need for clearing through the central bank. (...) [T]here is no conceptual obstacle to the idea that two individuals engaged in a transaction could settle by a transfer of wealth from one electronic account to another in real time. (...) The same system could match demands and supplies of financial assets, determine prices and make settlements. Financial assets and real goods and services would be priced in terms of a unit of account. Final settlement could be made without any recourse to the central bank. (...) Without such a role in settlements, central banks, in their present form, would no longer exist; nor would money.'* [\[terug\]](#)

**ik léés nooit boeken, ik verslind ze**



## Peter Tom Jones en Vicky De Meyere · *Terra Reversa. De transitie naar rechtvaardige duurzaamheid*

### **Epiloog van Jacques Haers de bemoediging die doet leven!**

Peter Tom Jones en Vicky De Meyere zijn bevlogen en competente werkers van het eerste uur in wat steeds duidelijker naar voren treedt als de grote uitdaging voor onze wereld en voor ons samenleven, ook met de natuur om ons heen. Nu reeds vallen er slachtoffers door de wereldwijde milieucrisis, nu reeds stuikt de geruststellende controle ineen die we altijd gemeend hebben te kunnen uitoefenen op onze natuurlijke omgeving. Peter Tom Jones en Vicky De Meyere schudden mensen wakker en ze ontrafelen moeilijke processen en verbanden. Gepassioneerd stellen ze het eco-scepticisme aan de kaak. Hun nieuwe boek onthult ook hun inzet voor een proactieve, concrete en constructieve aanpak van uitdagingen die velen onder ons dreigen te verlammen. *Terra Reversa* is een bemoedigend boek: onze snel veranderende levensomstandigheden worden verhelderd (*enable*), lezers leren zien hoe bedreigende crisissen ook mogelijkheden inhouden (*encourage*) en ze krijgen van auteurs die hun eigen engagement niet onder stoelen of banken steken (*exemplify*) suggesties voor doenbare acties en levensgewoontes (*engage*). In dit boek is inspirerend leiderschap te vinden op een ogenblik dat velen onder ons zich machteloos voelen en het vertrouwen verloren hebben in sociaal verantwoord politiek handelen dat de lange termijn ernstig weet te nemen. Peter Tom Jones en Vicky De Meyere raken dat krachtveld diep in onszelf, dat ons verbindt met onze leefwereld, en waar we vanuit de energie van de werkelijkheid zelf creatief en hoopvol worden.

Peter Tom Jones en Vicky De Meyere hebben een brede, transdisciplinaire kijk op de huidige crisis. Ze weten dat verschillende perspectieven in samenspel moeten treden om een duurzame planetaire ontwikkeling tot stand te brengen, ze benadrukken de nauwe samenhang tussen milieu en sociale rechtvaardigheid, ze hebben een globale blik en schuwen de lokale beetjes niet (glokale benadering), ze dagen hun vrienden uit om hun eigen invalshoeken als een constructieve bijdrage aan te leveren. Dat doen ze ook met de theoloog die ik ben. Het aanwakkeren van een cultuur van hoop en het stimuleren tot concrete daden, hoe kleinschalig ook, is een mooi voorbeeld van wat bevrijdingstheologen 'bevrijdend handelen' noemen te midden van bedreigende en helse omstandigheden. Bij het lezen van *Terra Reversa* gaan bij theologen enkele gevoelige snaren trillen, zoals de zoekende dynamiek van het *zien* - bewogen worden door het lot van mensen en van de natuur die nu reeds het prijskaartje van de milieucrisis aan den lijve ondervinden; ontwikkelen van modellen om deze crisis op een veelzijdige wijze te analyseren -, *oordelen* - leren 'nee' te zeggen tegen attitudes en denk- en handelwijzen die onze leefwereld en ons samenleven schaden, door 'ja' te zeggen tegen duurzame en zorgzame leefgewoontes -, *handelen* - zowel in het grote als in het kleine, in het structurele als in het persoonlijke, veranderingsprocessen behartigen.

In de volgende paragrafen breng ik enkele theologische termen ter sprake, niet om hier onmiddellijk over God of Gods engagement in onze wereld te spreken, maar om de menselijke kracht van deze uitdrukkingen tot zijn recht te laten komen als een dienst aan de reflectie over de opbouw van een duurzame wereld.

De worstcasescenario's die wetenschappers ons voorhouden in verband met de opwarming van de Aarde en de wereldwijde klimaat- en milieucrisis, lijken wel doemprofetieën. Ze bieden ons minstens een gewijzigde geografie van het aardoppervlak en soms het apocalyptische beeld

van een helse wereld, een op hol geslagen planeet en niet meer te bemeesteren natuurprocessen. De omstandigheden voor het leven zoals we het nu kennen en meer in het bijzonder voor het menselijke leven, zijn grondig aan het veranderen. We hebben er als het ware een nieuwe voorstelling van de 'hel' bijgekregen, naast de realiteit van wereldwijde armoede en onrecht, of van geweld dat zo vernietigend wordt als een genocide. We weten nu met zekerheid dat we binnen een niet al te lange tijdsspanne onze atlanten zullen moeten hertekenen: politiek, economisch, agrarisch, qua infrastructuur, bevolking, ziektepatronen, ... Waagt men het in zo'n context nog dat mooie woord 'schepping' in de mond te nemen, een woord dat wijst op een samenhangende, mooie en harmonieuze wereld, met een eigen dynamische groeikracht, waarvan de mens een betekenisvol onderdeel is? Heeft de mens niet precies dat vertrouwen en de hoop die Gaia in hem stelt, verraden en zijn macht misbruikt? Die vraag klinkt negatief, zo negatief zelfs dat sommigen menen dat de mens beter van het aardoppervlak zou verdwijnen. Theologen zullen de vraag ook anders, positiever, willen stellen: hoe kunnen we als mensen - machtige mensen, die in staat zijn wereldwijde evenwichten te verstoren, zoals grote vulkaanuitbarstingen of een meteorinslag dat doen - in de wereld waartoe we behoren constructief te werk gaan, zodat de Aarde als geheel er beter van wordt? Kunnen we dat 'beter' uitklaren en concrete - economisch, politiek, sociaal, ... - inhoud geven, een gesprek op gang trekken over wat het kan betekenen? Wat helpt en wat helpt niet? Theologen spreken hier over 'gemeenschappelijke onderscheidingsprocessen' waar samen, mens en natuur in gesprek, gezocht wordt naar de betekenis van groei en duurzaamheid, waar keuzes gemaakt worden om vruchtbare levenswijzen te bevorderen en destructief gedrag te vermijden, waar ten slotte ook geleerd wordt van de fouten die in zoekprocessen steeds weer en om allerhande redenen gemaakt worden. Hoe leren wij, mensen, op een bescheiden, niet controlerende en toch creatieve wijze te luisteren naar dat gesprek dat de natuur waartoe wij behoren, is en daarin een constructieve bijdrage te leveren?

Het woord 'schepping' drukt een droom uit over de Aarde waarop en de werkelijkheid waarin wij leven - een droom of een visioen waarvan we de contouren niet precies kennen maar waaraan we wel 'samen' werken. Het woord 'schepping' verwijst ook naar een door mensen te respecteren weerbaarheid en eigenzinnigheid van de natuur en van alle schepselen. We beseffen steeds beter dat er doodlopende wegen zijn in ons omgaan met de natuur, we hebben ons meer dan eens vergist door een ongepaste zelfbewondering waarin we onszelf onterecht tot 'heersers' of 'hoeders' van de planeet promoveren, we zoeken en proberen te leren van onze vergissingen en trachten te onderscheiden welke de levengevende wegen zijn voor onszelf, voor onze planeet, en zelfs voor het hele universum. Heeft deze planeet zich in de mensen een creatief levengevend wezen gegeven of bevindt de evolutie zich hier op een doodlopend spoor? Dat zal zich in de zeer nabije toekomst uitwijzen. Onze situatie vraagt nieuwe en complexe vormen van denken en kijken naar de werkelijkheid, nieuwe wereldbeelden en een vernieuwde ethische blik, nieuwe vormen van wetenschap, en nieuwe vormen van technisch, politiek, maatschappelijk en economisch handelen. We bevinden ons op een kritisch moment dat meteen ook een opportuniteit is - theologen spreken graag van een *kairos*. Peter Tom Jones en Vicky De Meyere schetsen in hun boek de contouren van dit vernieuwde denken en handelen, van deze vernieuwde attitudes.

Peter Tom Jones en Vicky De Meyere wijzen terecht op het belang van het middenveld in de politieke beslissingsname. Als theoloog hoor ik dat graag: als uitdaging naar de christelijke traditie toe, betekent dit dat de kerken een rol kunnen en moeten spelen, ook al zullen ze daarbij enkele ideologische vooroordelen moeten overwinnen. Het woord 'kerk' verwijst naar

het duurzame samenleven vanuit en rond de Heer, dat wil zeggen naar het duurzame samenleven dat zich richt naar de levenskrachten zelf van de werkelijkheid en de vraag durft te stellen: wie of wat is 'heer' van het leven en van de werkelijkheid? Kerkelijke gemeenschappen met hun veelzijdige gelaagdheden, invloeden en mogelijkheden, kunnen een belangrijke rol spelen in de onderscheidingsprocessen die ons samenleven - niet alleen het intermenselijke samenleven, maar het veelzijdige samenleven dat een planeet opbouwt - mogelijk maken en bevorderen. Zijn 'gelovigen' als bezorgde, bewuste en bewogen mensen in staat om dit op gang te trekken? In het zoeken naar en het vormgeven aan de levenswekkende lotsverbondenheid die de werkelijkheid kenmerkt, treden de religieuze vezels van de mens naar boven: religie betekent immers de inspanning van een reflectie die verheldert wat ons bindt en ter harte gaat. Hier wordt religie overigens politiek handelen, waarin de mondige 'polis' van de natuur haar weg zoekt: zonder politiek, dit is zonder overleg en reflectie, is het overleven van mens en planeet bedreigd en dreigt het universum er een stukje eenzamer bij te worden, omdat een aantal van haar mogelijkheden verdwijnt. Peter Tom Jones en Vicky De Meyere plaatsen zich resoluut van de kant van het leven, het leven van mensen, en het leven van hun planeet. Een theoloog kan hen alleen dankbaar zijn dat zij hem ook op een nieuwe wijze doen nadenken over religie, over God, over geloof, over hoop, over vertrouwen.

**Prof. Jacques Haers**, KULeuven

**ik léés nooit boeken, ik verslind ze**