

De entropische wereldorde

Deel 1: De ondraaglijke zwaarte van het Westerse bestaan

► Peter Tom Jones

"Words are just dust in deserts of sound."

Andrew Eldrich

Tegen de achtergrond van onze Westerse consumptiemaatschappij tekent zich een somber beeld af van de toestand van het ecosysteem Aarde. Het ogenschijnlijke succes van de revolutionaire ontwikkelingen in het rijk der technowetenschap blijkt onze technofiele wereldleiders onder te dompelen in een roes van euforie. De levendigheid van de virtuele wereld wordt nochtans al te vaak verward met de slabakkende gezondheid van de reële wereld. In dit essay buigen we ons over enkele vragen die anno 2002 van doorslaggevend belang kunnen zijn voor de toekomst van de mensheid. Wat is de werkelijke toestand van de Aarde en hoe zwaar is de Westerse ecologische voetafdruk? En wat kunnen we vandaag nog doen om de biosfeer van de totale implosie te redden? Of zal de Homo Sapiens een gelijkaardig lot te beurt vallen zoals dat van de dinosauriërs die na 170 miljoen jaar alleenheerschappij plots als stofpartikeltjes van de aardbol werden weggeveegd?

Bij de dageraad van dit prille Derde Millennium balanceert de mensheid op de rand van de totale ecosociale catastrofe. De symptomen van deze algehele crisis zijn inmiddels bekend: de destabilisering van het klimaat, het gat in de ozonlaag, het smelten van de ijskap, de stijging van het zee-niveau, de teloorgang van de biodiversiteit, een tekort aan drinkbaar water, de voortgaande demografische groei, de tweevoudige dualisering van de maatschappij, de oncontroleerbare groei van de megasteden, de veralgemening van de criminele economie, nieuwe en oude vormen van fundamentalisme en xenofobie. Bovendien bestaan er tal van synergetische effecten tussen deze symptomen: via complexe *feedbackloops* versterkt het ene probleem het andere waardoor gevaarlijke ket-

tingreacties tot stand kunnen komen. In een bloedstollend artikel in *De Witte Raaf* spreekt Lieven De Cauter over de evolutie naar de zogenaamde 'entropische wereldorde': "Terwijl we nog in de groei en expansie zitten, voelen we al de effecten van de implosie. De catastrofe wordt permanent. De enige manier om met dit soort fenomenen om te gaan, is 'catastrofebeheer'. Disaster management wordt ongetwijfeld één van de codewoorden in de komende decennia. Voortaan beheren wij de catastrofes. Dat is het beste wat we kunnen doen. Ze werkelijk vermijden kunnen we niet meer. (...) Het maatschappijbeeld van de toekomst is wellicht dat van het entropische universum: eilanden van orde en toenemende complexiteit in een oceaan van chaos." (De Cauter 2002)

Mondiale milieuonrechtvaardigheid

Laten we er geen doekjes om winden: het consumptieniveau van de modale Westerling (bijvoorbeeld energie-, grondstoffen-, water- en vleesconsumptie) kan onmogelijk veralgemeend worden naar de totale wereldbevolking. In de jaren negentig werden diverse procedures ontwikkeld om te illustreren dat een veralgemening van de Westerse consumptielevenswijze en het daarmee gepaard gaande drukknopcomfort het draagvlak van de aarde ruimschoots zou overschrijden.

Milieugebruiksruimte

Het best hanteerbare en vanuit wetenschappelijk oogpunt het meeste correcte concept werd ontwikkeld door de Nederlandse milieu-econoom Hans Opschoor. Met de indicator 'milieugebruiks-

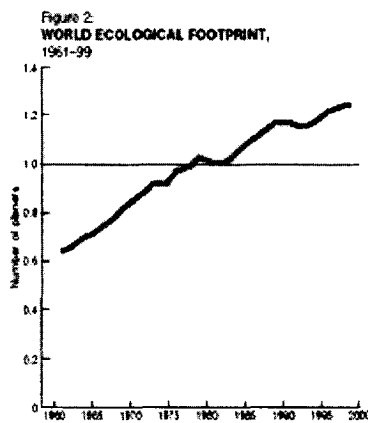
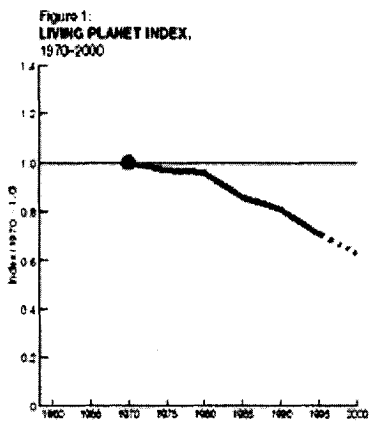
ruimte' (MGR) verwijst hij naar de ruimte van het natuurlijk milieu die mensen kunnen innemen zonder schade toe te brengen aan de essentiële kenmerken ervan (Opschoor 1995). Het is evident dat die ruimte niet overal even groot is. Zij wordt bepaald door de draagkracht van de lokale ecosystemen, de beschikbaarheid van allerlei grondstoffen en de hernieuwbaarheid van natuurlijke hulpbronnen. De milieugebruiksruimte krimpt wanneer de vervuiling en de uitputting van het ecosysteem het herstellend vermogen van de natuur overstijgt. De milieugebruiksruimte kan evenwel ook in beperkte mate uitbreiden: bijvoorbeeld door het tegengaan van de milieuverontreiniging en het (opnieuw) vergroten van de biomassa door aangedane schade te herstellen (bijvoorbeeld door herbebossing). Nochtans overstijgt momenteel de claim op de milieugebruiksruimte veruit het tempo waarin deze kan vergroot worden. Bekeken vanuit dit perspectief betekent duurzaamheid dat de mensheid haar beslag op het milieu binnen de door de globale milieugebruiksruimte afgebakende grens houdt. Het spreekt voor zichzelf dat de milieugebruiksruimte ook gedeeld moet worden: met de andere levende organismen, met de komende generaties én met andere mensen binnen de huidige generatie. En iedereen weet hoe het met dat laatste aspect gesteld is. Zoals bekend zijn de 20% rijksten op deze aarde verantwoordelijk voor 80% van de milieuvervuiling en 90% van de wereldwijde consumptie. Het wordt meteen duidelijk hoe het concept milieugebruiksruimte zowel rechtvaardigheid als ecologie in één indicator verenigt. Indien men er van uitgaat dat de totale wereldwijde milieudruk niet verder mag stijgen dan vandaag, dan heeft dit zeer verregaande repercussies. In dat geval moet het milieubeslag van het Noorden met een factor 10 tot 20 dalen om het Zuiden in staat te stellen een aanvaardbaar welvaartspeel te bereiken. Zonder een drastische paradigmaverschuiving naar een sociaal-ecologisch duurzame samenleving zal men steeds opnieuw met een verschrikkelijk dilemma worden geconfronteerd. In academische kringen

spreekt men van de zogenaamde Scylla-Charybdis-impasse. Daarmee wordt verwezen naar de onmogelijkheid om, zolang het huidige bestel in voege blijft, zowel de Scylla-klip (de sociaal-economische ongelijkheid) als de Charybdis-klip (de milieucrisis) te omzeilen. De niet onbesproken filosoof Etienne Vermeersch stelt het in zijn werk *De Ogen van de Panda* (1988) als volgt voor: "Hoe groter het gedeelte van de wereldbevolking dat in welstand leeft, hoe meer het ecosysteem in gevaar is; hoe meer het ecosysteem wordt gevrijwaard, hoe meer dit gepaard gaat met mateloze ellende". Los van de dualistische simplificatie van een bijzonder complexe realiteit, heeft Vermeersch een punt: de Scylla-Charybdis-impasse hangt als het zwaard van Damokles boven het hoofd van de mensheid en vormt de noodzakelijke achtergrond voor elke zinnige discussie over de zoektocht naar een meer rechtvaardige en duurzame wereld.

Ecologische voetafdruk.

Een ander en tevens beter bekend concept is dat van de 'ecologische voetafdruk' (EV). Het voordeel van deze milieu-indicator is dat het op een zeer eenvoudige en educatieve wijze aantoont hoezeer het Westen een ondraaglijk zwaar bestaan leidt. De ecologische voetafdruk vergelijkt de consumptie van hernieuwbare natuurlijke grondstoffen met de biologische 'productiecapaciteit' van het desbetreffende ecosysteem. De ecologische voetafdruk van een land is de totale oppervlakte die vereist is om te voorzien in de totale consumptie van voedsel, energie en andere producten, en om de ruimte voor de infrastructuur van dat land vrij te maken. Aangezien mensen grondstoffen consumeren die afkomstig zijn van alle uithoeken van de planeet, kan men de ecologische voetafdruk berekenen als de som van de verschillende vereiste oppervlakten, waar ter wereld die zich ook mogen bevinden. De mondiale voetafdruk in 1999 bedroeg 13.7 miljard 'globale hectaren', dit is 2.3 'globale hectaren' per persoon (*Living Planet Report 2002*). Een globale hectare is één hectare van gemiddelde biologische 'productiviteit'. Het beslag op de natuur kan dan vergeleken

*Bij vergelijking van de wereldwijde
ecologische voetafdruk en de beschikbare
biologische capaciteit, stelt men vast dat
de totale menselijke consumptie nu reeds
20% hoger ligt dan de regeneratieve
capaciteit van de Aarde.*



ratieve capaciteit van de Aarde overstijgt, dan gaat dit gepaard met de vernietiging van fauna en flora en slechtere algemene levensomstandigheden. Dit verlies wordt uitgedrukt aan de hand van de evolutie van de Living Planet Index (LPI). Deze index is een maat voor de gezondheidstoestand van de natuurlijke ecosystemen. De LPI wordt berekend als het gemiddelde van drie verschillende indices die

worden met de totale biologische capaciteit van de Aarde. Die totale capaciteit wordt momenteel geschat op 11.4 miljard hectaren, dat betekent dat slechts 25% van de mondiale aardoppervlakte biologisch 'productief' is. De rest bestaat uit woestijnen, ijskappen en de diepere lagen in de oceanen die slechts in beperkte mate biologisch 'productief' zijn. Het 'productieve' kwart van de biosfeer correspondeerde in 1999 met een gemiddelde van 1.9 globale hectaren per persoon (d.i. het 'eerlijke aarde-aandeel'). Bij vergelijking van de wereldwijde ecologische voetafdruk en de beschikbare biologische capaciteit, stelt men vast dat de totale menselijke consumptie nu reeds 20% hoger ligt dan de regeneratieve capaciteit van de Aarde. We zitten dus in het rood. Het ecologisch deficit bestaat reeds sinds 1980 en wordt elk jaar groter. Wanneer de totale consumptie de regene-

de weelde aan respectievelijk woud-, rivier- en zee soorten uitdrukken. De LPI is sinds 1970 met maar liefst 35% achteruit gegaan (respectievelijk 15, 55 en 35% voor woud-, rivier- en zee soorten). Figuren 1 en 2 tonen de evolutie van de LPI en de ecologische voetafdruk tijdens de laatste decennia aan.

Vergelijking Living Planet Index (1970-2000; indexjaar: 1970) (Fig. 1) en Mondiale Ecologische Voetafdruk (1961-1999; uitgedrukt in ver-eiste 'aantal planeten') (Fig. 2) (Overgenomen uit Living Planet Report 2002, WWF)

Net zoals de milieugebruiksruimte is de ecologische voetafdruk een uitstekende indicator voor de sociaal-ecologische onrechtvaardigheid op deze

Tabel 1 Vergelijking Ecologische voetafdruk (EV) en Biologische Capaciteit (BC)
(Cijfers van 1999 overgenomen uit Living Planet Report 2002, WWF)

	Populatie (miljoen)	Totale EV (glob. ha/pp)	Energetische EV (glob. ha/pp)	BC (glob. ha/pp)	Ecologisch Deficit (glob. ha/pp)
Wereld					
Hoge- Inkomenslanden	906.5	6.48	3.86	3.55	2.93
VS	280.4	9.70	5.94	5.27	4.43
West-Europa	387.4	4.97	2.88	2.13	2.84
Belgi /Luxemburg	10.2	6.72	4.68	1.13	5.59
Nederland	15.8	4.81	2.89	0.79	4.02
Midden- Inkomenslanden	2941.0				
Lage- Inkomenslanden	2114.2				

planeet. Tabel 1 toont enkele ontluisterende cijfers voor verschillende landen en landengroepen in de wereld. Men kan deze tabel op twee manieren lezen. Een eerste analyse vergelijkt enkel de totale ecologische voetafdruk van een land met het 'eerlijk aarde-aandeel' dat momenteel zo'n 1.9 hectare per persoon bedraagt. Zo kan men vaststellen dat de VS een voetafdruk achterlaat die ongeveer twee maal zo hoog ligt als die van West-Europa en ongeveer vijf keer zo groot als het eerlijke aarde-aandeel. Ook België scoort bijzonder slecht. Met een ecologische voetafdruk van 6.72 globale hectare/persoon staat dit land op een tiende plaats op de rangorde van meest vervuilende landen. Bij een tweede lezing van Tabel 1 brengt men eveneens de biologische capaciteit van het desbetreffende land in rekening. Zo kan men het ecologisch deficit van een land berekenen door de totale ecologische voetafdruk van dat land te verminderen met de haar beschikbare biologische capaciteit. Ook bij deze lezing staat België, gezien haar beperkte natuurlijke kapitaal en buitenissige voetafdruk, ver bovenaan bij de grootste vervuilers. Hoe men het ook draait of keert, de Noord-Zuid-kloof is hier eens te meer schrijnend. Zo bedraagt de gemiddelde ecologische voetafdruk van het Westen meer dan zes keer die van de lage-inkomenslanden.

Beperkingen van ecologische indicatoren

Toch is niet alles koek en ei wat betreft het gebruik van deze ecologische indicatoren. Een eerste grote beperking bestaat er uiteraard in dat ecologische voetafdrukken worden berekend als gemiddelden per persoon. Het spreekt voor zich dat er vaak enorme verschillen bestaan tussen het milieubeslag van de superrijken met de hypervilla en drie buitenverblijven en dat van de werkloze alleenstaande moeder in een armtierig flatje. Ook in het Zuiden groeien de verschillen tussen arm en rijk tot walgelijke proporties. Een tweede bedenking die men bij deze concepten moet aanvoeren zijn de fundamenteel antropocentrische veronderstellingen die er aan ten grondslag liggen. De natuur wordt beschouwd als een producent van biomassa volledig ten dienste van Koning Mens. Bij deze concepten wordt het Westerse materialisme op zich niet in vraag gesteld, zolang het maar binnen de grenzen van de duurzaamheid blijft. Daarnaast kunnen er eveneens een aantal wetenschappelijke tekortkomingen van de methode zelf worden aangestipt.¹ Nieuwe ontwikkelingen in de wetenschap (e.g. wetenschappelijke eco-

logie, chaos-, complexiteits- en systeemtheorie, genetica, kwantummechanica) wijzen op de complexiteit, onvoorspelbaarheid, synergetische en dynamische effecten van multidimensionale natuurlijke processen. De idee dat de ecologische draagkracht van de aarde volledig exact zou kunnen berekend worden – en de grenzen van de veilige natuurexploitatie kunnen vastgelegd worden – is niet in overeenstemming met de werkelijkheid. In het postmoderne avontuur van het Derde Millennium zullen we ons er moeten mee leren verzoenen dat alle moderne reductionistische claims op de volledige kennis van de natuur volstrekt voorbijgestreefd zijn (Best en Kellner, 2001). Dit neemt niet weg dat het concept ecologische voetafdruk wel iets zegt over de orde van grootte van het probleem. Bij gebrek aan beters zullen we het hier voorlopig moeten mee stellen. Onzekerheid over de exacte graad van de crisis mag er immers niet toe leiden dat er niets gebeurt. Het voorzorgsprincipe is nog steeds de beste raadgever wanneer we geconfronteerd worden met onzekere risico's.

Een laatste, bredere bedenking op het huidige mondiaal ecomanagement wordt geformuleerd vanuit het Zuiden. Figuren zoals Vandana Shiva wijzen er terecht op dat in het gangbare milieubeheersingsdenken 'mondiale milieuproblemen' zo worden geconstrueerd dat zij "verbergen dat de globalisering van het lokale verantwoordelijk is voor de vernietiging van het milieu dat de ermee verbonden lokale volkeren ondersteunt" (Shiva 1993). Men maakt zelfs gewag van 'ecologisch imperialisme'. Peeters beschrijft het als volgt: "Via zijn economische expansie heeft het Westen alle uithoeken van de aarde bereikt en omgewoeld, en heeft het daarbij zijn eigen problemen feitelijk tot universele problemen gemaakt. Het wetenschappelijk universalisme wordt nu geacht soelaas te brengen. We leven immers niet alleen in een mondiale markt maar uiteindelijk in een globaal ecosysteem. In zijn consequenties toont deze manier van denken zich als regelrecht 'ecologisch imperialisme'. Als alles bekeken wordt vanuit het perspectief van geografische cycli, dan wordt de wereld tot één enkele homogene ruimte, en dan verdwijnt het belang van menselijke culturen en gewoonten." (Peeters 1999) Deze bedenkingen snijden zeker hout. Toch kan men er niet omheen dat we niet alleen lokaal moeten denken maar tegelijkertijd ook globaal. Aangezien lokale gebeurtenissen en leefpatronen de levensvoor-

waarden in het gedrang kunnen brengen op andere plaatsen in de wereld, zijn we wel genoodzaakt om op een of andere manier onze levenswijze in overeenstemming te brengen met het bereik van de effecten en bijgevolg in te passen in de mondiale ecologische realiteit. De verhouding tussen het globale en het lokale is veel complexer dat tot hiertoe aangenomen.

Ecologische schuld

Dit alles neemt niet weg dat het (weliswaar onperfecte) concept van de ecologische voetafdruk ons heel wat kan leren over de 'duurzame onduurzaamheid' van de huidige wereldeconomie. In klare taal: de modale Westerse levenswijze vereist de toe-eigening van de natuurlijke omgeving op andere plaatsen in de wereld om haar niet-duurzame consumptiepatroon in stand te houden. Hoewel wij gewoon zijn om te spreken over de uitstaande financiële derdewereldschuld van het Zuiden aan het Noorden, wordt het dringend tijd om te wij-

zen op de nog veel hogere ecologische schuld van het Noorden ten aanzien van het Zuiden. Deze ecologische en historisch-menselijke schuld hangt nauw samen met de oneerlijke relaties tussen Noord en Zuid. Het betreft de historische uitbuiting (slavenhandel, genocide van inheemse bevolking, grondstoffenroof) evenals de huidige exploitatie van de natuurlijke hulpbronnen van het Zuiden (grond, bossen, visgronden, genetische rijkdom), oneerlijke handelsrelaties ten gevolge van de verslechterende handelsvoorwaarden en de overmatige koolstofdioxide-uitstoot van het Noorden. Naast ongelijke (economische) ruil moeten we vandaag eveneens spreken van ongelijke ecologische ruil. De meest actuele vorm van ecologische schuld is zonder enige twijfel het klimaatprobleem. Ondertussen spreekt geen enkel zichzelf respecterend wetenschapper die feiten nog tegen. Klimaatwijzigingen als gevolg van het door menselijk toedoen versterkte broeikaseffect zijn helaas maar al te reëel. De recente beelden van waterellende in Tsjechië, Duitsland en Slovaakse die onze tv's overspoelden, spreken wat dat betreft eens te meer boekdelen. De verantwoordelijkheid ligt hoofdzakelijk bij de op fossiele brandstoffen gebaseerde historische economische ontwikke-

ling in het Westen (zie Tabel 1 voor de energetische voetafdruk³). Nochtans zijn de armen het grootste slachtoffer van de globale opwarming en de daarmee gepaard gaande klimaatwijzigingen (overstromingen, orkanen, hittegolven, opmars dodelijke ziekten). Merk op hoe het lokale hier geglobaliseerd is. Het meest frappante aan deze ecologische schuld is het feit dat de armsten – in het Noorden maar vooral in het Zuiden – noch een wezenlijke bijdrage hebben geleverd aan het probleem, noch financieel baat hebben gehad bij de fossiele brandstofindustrie. Het milieuprogramma van de VN (UNEP) schat dat de kosten van de rampen ten gevolge van klimaatveranderingen voor 'ontwikkelingslanden' tijdens de volgende twintig jaar zullen neerkomen op een grotesk kostenplaatje van 6.500 miljard euro. Thans bestaat er een wetenschappelijke consensus die stelt dat er een reductie met maar liefst 60-80% van de broeikasgasuitstoot vereist is om het klimaat te stabiliseren. Vergelijk dit met de schromelijk tekort schietende Kyoto-doelstelling

van een gemiddelde emissiereductie van slechts 5% tegen 2008-2012 t.o.v. het referentiejaar 1990.

Globalisering en milieu

Zoals elders betoogd, gaat het hedendaagse wereldsysteem gebukt onder een vijfvoudig deficit: de sociaal-economische dualisering, de menselijke ontworteling, de ontmanteling van de democratie, de culturele verschraling en de ecologische achteruitgang (Dessers, Dumolyn en Jones, 2002). Een coherente kritiek op de neoliberale globalisering moet bijgevolg fundamenteel holistisch van aard zijn. Dat houdt in dat de deelproblemen die samenhangen met het neoliberalisme in hun onderlinge complexe verbondenheid en wisselwerking moeten beschouwd worden. De contemporaine ecologische crisis kan niet geïsoleerd worden van de andere ondeugden van het neoliberalisme.

Globaliserend technokapitalisme

Het postmoderne avontuur in het Derde Millennium incorporeert de co-evolutie van wetenschap, technologie (bio-, nano-, robotica-, communica-

In klare taal: de modale Westerse levenswijze vereist de toe-eigening van de natuurlijke omgeving op andere plaatsen in de wereld om haar niet-duurzame consumptiepatroon in stand te houden.

tietechnologie) en de wereldmarkt. De combinatie van deze drie ingrediënten leidt tot een gevaarlijke cocktail: één waarin het kapitalisme zich op mondiale wijze herstructureert. Het is evident dat de ecologische crisis mede is versterkt door de absolute doorbraak van de economische globalisering. De toegenomen internationale handelsstromen hebben een ingrijpende impact gehad op de ecologische evenwichten. Zo wijst het recente rapport *Global Environmental Outlook 2002* van het UNEP op het negatieve effect van de invasie van vreemde soorten als gevolg van de toegenomen globalisering. Daarnaast is het langeafstandsvervoer van grondstoffen, halffabrikaten en afgewerkte producten pijlsnel toegenomen. Meer internationale handel betekent dus meer weg- en luchttransport, met belangrijke gevolgen voor de gezondheid van mens en milieu. Nu al sterven jaarlijks 3 miljoen mensen als gevolg van luchtverontreiniging. Transport is volgens de VN verantwoordelijk voor één vierde van het wereldwijde energieverbruik. Terzelfder tijd zijn de koolstofemissies veroorzaakt door transport met een jaarlijkse gemiddelde groei van 2.6% de snelst toenemende component van de energetische voetafdruk. Meer transport leidt tot een verdere destabilisering van het klimaat. De *Homines economici* die vandaag pleiten voor nog meer wereldhandel als oplossing voor de armoede in het Zuiden maken met andere woorden een bijzonder fundamentele inschattingfout.⁴

Nochtans dateert de ecologische achteruitgang al van voor de opkomst van het neoliberalisme. Het staat buiten kijf dat niet alleen de verschillende varianten van het kapitalisme maar ook die van het reëel bestaande socialisme tot grote milieucrisissen hebben geleid. Ook in linkse kringen heersen er nog steeds zeer veel misvattingen over de aard, de graad én de (meervoudige) oorsprong van de hedendaagse ecologische crisis. De stelling die poneert dat het kapitalisme de enige boeman is voor het milieu is misschien wel duidelijk, maar helaas niet volledig. We komen er nog uitvoeriger op terug in een tweede deel van dit artikel ("Het antropocentrisme als doos van Pandora?") waarin we op zoek gaan naar de diverse wortels van de huidige milieuproblemen.

Risicomaatschappij

Anno 2002 kunnen de wereldproblemen alleszins niet langer uitsluitend gevat worden vanuit de sociaal-economische tegenstellingen. Naast de

klassieke breuklijn tussen kapitaal en arbeid zijn er nieuwe bijgekomen die bovendien het zicht op de oude breuklijn vertroebelen. De ecologische crisis stelt het fundament van de naoorlogse welvaartsstaat in vraag, namelijk de consensus tussen arbeid en kapitaal over het belang van de onbeperkte economische groei. Zowel in het Oostblok als in het naoorlogse Westen leden werkgevers en vakbonden toen – en nu nog steeds – aan een blind vooruitgangsoptimisme, gekoppeld aan een zuiver instrumentalistische visie op de natuur. Via een doorgedreven (fordistische) industrialisering van de productie slaagde men erin een grote economische taart te produceren die kon worden verdeeld onder de werkgevers en de (Westerse) arbeiders. Wat men in de constructie van die welvaartsstaat buiten beschouwing liet, staat nu centraler dan ooit op de maatschappelijke agenda: de ecologische risico's verbonden met een te ver doorgedreven industrialisering en versnelling van de maatschappij. Tot enkele jaren geleden werden deze risico's (e.g. gekke koeien, dioxines en PCB's, genetische vervuiling, radioactief afval, etc.) opgevat als hoogstens 'neveneffecten' van een voor de rest gesmeerd proces. Deze opvatting is vandaag voorbijgestreefd. De ecologische risico's zitten in het centrum van de maatschappelijke controverses. De Duitse socioloog Ullrich Beck lanceerde in 1986 in zijn grensverleggende werk *Risikogesellschaft* het concept 'risicomaatschappij' om deze nieuwe evolutie aan te geven. In deze gestage overgang naar een 'postmoderne' maatschappij staat niet langer alleen de verdeling van de welvaart op de agenda, maar betreft het evenzeer de vraag hoe om te gaan met de ecologische risico's en de daarmee verbonden kwesties van de verantwoordelijkheids- en beslissingsvraag.

Reacties ten aanzien van de ecologische crisis

Nu we de grote lijnen van de entropische wereldorde hebben geschetst, loont het de moeite om een synthetiserend overzicht te geven van de verschillende houdingen ten aanzien van de ecosociale wereldcrisis. Zonder aanspraak te maken op volledigheid onderscheiden we een viertal hoofdstromingen die we indelen als volgt: 'business as usual', neokeynesianisme, ecoreformisme en deglobalisme.

Business as usual

In het gangbare denken over de strijd tegen de

milieuproblemen leggen de beleidsbepalers steevast eenzijdig de nadruk op technologische oplossingen ('ecologische modernisering'). Dat betekent dat het huidige paradigma van de winsteconomie, gekenmerkt door een autistische dwang tot eindeloze groei, niet in vraag mag worden gesteld. Er is een nieuwe, steeds uitdeinende, niche in de markt ontstaan die zich bezig houdt met 'groene' technologieën. Milieubekommernis verschijnt als een drijvende kracht voor economische groei. Jef Peeters stelt het als volgt: "Economie en ecologie lijken compatibel, en er wordt een taal ontwikkeld die beide aan elkaar koppelt, tot en met het verstaan van duurzame ontwikkeling als 'aangehouden groei'" (Peeters 1999). Op wereldvlak zijn het de grote multinationale en financiële groepen, enkele dominante Westerse natiestaten evenals imperiale instellingen zoals de WTO en de Wereldbank op kop, die deze Orweliaanse peptalk blijven verspreiden. Via hun buitengewoon machtsverwicht blokkeren zij elke reële beweging richting werkelijke duurzaamheid. *De facto* hebben zij het begrip duurzame ontwikkeling gecoöpteerd en zonder schroom herleid tot 'duurzame winstaccumulatie' (i.e. een vorm van *greenwashing*). Het is triest om vast te stellen hoe de *non-filosofie* van de WTO het heeft gewonnen van de gematigd groene perspectieven van het UNEP, een klein onderdeel van de VN. Lobbygroepen zoals de *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) bepalen thans de kijk van de VN op milieuproblemen. Het UNEP werd bedankt voor de moeite.

Op de keper beschouwd is deze manier van werken je reinste zelfbegoocheling, of hooguit uitstel van executie. En eigenlijk weten die (heren) politici en *Homines economici* wel dat het zo niet verder kan. Dat resulteert dan in kortzichtige struisvogel-politiek: oogkleppen opzetten, niet omkijken, gewoon vooruit, blik op oneindig. Ook de gewone man en vrouw op straat gaat daarbij niet helemaal vrijuit, al wordt dat niet graag toegegeven in marxistische kringen. Lieven De Cauter omschrijft het treffend: "De struisvogel-politiek speelt op alle niveaus, van het planetaire niveau tot het kleinschalige, het dagelijks leven, de routine van de burgers-consumenten, die de kleine schakel vormen maar meedraaien in het mechanisme. Er zijn weinig mensen die zich werkelijk met de catastrofale ontwikkelingen bezig houden, omdat het bijna onmogelijk is daar op een dagelijkse manier mee bezig te zijn. Dat komt zowel door het gevoel van machteloosheid van de 'gewone consument' die we allemaal zijn, als door de routine van de

dagelijkse besommeringen. (...) *Business as usual* is niet alleen de slogan van onze politici, maar ook onze dagelijkse leefregel." (De Cauter 2002)

Neokeynesianisme (herverdelingsstrategie)

Een al iets meer creatieve oplossing komt vanuit de hoek van de neokeynesiaanse vleugel van de andersglobaliseringsbeweging (met als bekendste figuren Noreena Hertz, Susan George, etc.). De wereldmarkt moet in die optiek sociaal en ecologisch bijgestuurd worden. Via een combinatie van mondiale, continentale en nationale instanties moet de 'politiek' terug de economie gaan sturen. De doelstelling is een universele welvaartsstaat. Daarin past ook de traditionele definitie van duurzaamheid zoals bepaald in het Brundtlandrapport⁵ (1987). De 'ontwikkelingslanden' moeten geholpen worden zodat ook zij het consumptieparadijs kunnen betreden. Economische groei, industrialisering en handel blijven daarbij centraal staan. Het neokeynesianisme is fundamenteel een paternalistische strategie die vertrekt van niet-veralgemeenbare Westerse visies op 'ontwikkeling', 'welvaart', 'behoeften' en 'het goede leven'. Noem het 'andersglobalisering van bovenaf'. Ondertussen is het evenwel duidelijk geworden dat een verzorgingsstaat die zich spiegelt aan het naoorlogse westerse model en dat tracht uit te breiden op planetair vlak een doodgeboren kind is (Jones 2002; Dessers, Dumolyn en Jones 2002). Concepten zoals de milieugebruiksruimte en de ecologische voetafdruk illustreren dat klassieke groeistrategieën om verdelingsproblemen tussen rijk en arm op te lossen niet meer werken. In tegenstelling tot de grootte van de economische taart, is die van de ecologische beperkt door biofysische en thermodynamische grenzen. Er is nood aan een eigentijds ontwikkelingsparadigma, waarbij het concept 'ontwikkeling' grondig herbekeken moet worden.

Ecoreformisme (eco-efficiëntie + efficiëntie)

Een meer realistisch alternatief voor het doodlopende industrialisme komt vanuit ecoreformistische hoek. Dit perspectief is gericht op het radicaal terugbrengen van de input van natuurlijke grondstoffen per eenheid economische output. Via een efficiëntierevolutie moet de economie gematerialiseerd worden. De blijde boodschap van deze visie is dat een enorme reductie van het verbruik van energie en grondstoffen mogelijk is zonder dat wij onze welvaart zouden moeten verminderen. Dit zogenaamde 'natuurlijke kapitalisme' werd gepopulariseerd door het boek *Natural Capitalism* (1999) van Hawken et al. Hierin wordt de overgang bepleit van een vervuilend industria-

lisme naar een postfossiele economie. Een belangrijk aspect van dit postmoderne kapitalisme bestaat erin om een evolutie na te streven van een goederen- naar een diensteneconomie. In deze groene economie koopt men rechtstreeks diensten (vervoer, gebruik wasmachine, etc.) in plaats van de goederen zelf (auto, wasmachine, etc.).

Toch blijft het een volstrekte illusie om te geloven dat men via ecologische modernisering alleen een duurzame en sociaal-rechtvaardige samenleving op wereldschaal tot stand kan brengen. Daarom dat sommige groene filosofen nog een stap verder gaan en toegeven dat de efficiëntierevolutie op zich niet voldoende is. Zo stelt de Duitse groene filosoof Wolfgang Sachs terecht dat efficiëntie zonder efficiëntie (de strategie van het 'genoeg') aan haar doel voorbij schiet en al snel in contraproductiviteit vervalt (Sachs 1998). Erik Paredis wijst er eveneens op dat efficiëntiewinsten op microniveau tenietgedaan worden wanneer de materiële groei blijft doorgaan (Paredis 2001). Via efficiëntie moet een hogere levenskwaliteit gegarandeerd worden met minder materiële consumptie. Daarbij worden een aantal interessante pistes voorgesteld: internalisering van alle kosten, regionale bevoorrading, selectieve consumptie, arbeidsduurvermindering en verruiming van het arbeidsbegrip. In het verlengde van deze groene visies, wijst Marc Heughebaert erop dat er een ont koppeling nodig en mogelijk is tussen economische groei en milieudruk. Via 'slimme groei' zou economische expansie kunnen worden gecombineerd met milieuwinst (Heughebaert 2001).

Ontegensprekelijk verdienen groene denkers een pluim voor vernieuwende concepten zoals slimme groei, ecologische onthaasting en efficiëntie. Laten we eerlijk zijn: de marxistische linkerzijde is aan een belangrijke inhaalbeweging toe op dit vlak. Maar hoe zit het dan met de problematische verhouding tussen kapitalisme en duurzaamheid, of tussen de vrije markt en de democratie? Het valt op hoe menig groen denker er als de kippen bij is om erop te wijzen dat "ook bij duurzame ontwikkeling (markt)competiviteit belangrijk

blijft" (Heughebaert 2001). In de zomerweek van de radicaal-ecologische denkgroep 'Aardewerk' wees de milieufilosoof Ullrich Melle er terecht op dat deze diverse hervormende (eco)strategieën fundamenteel bedrieglijk zijn: "Reformistische voorstellen wekken de indruk alsof de oplossingen eigenlijk voor de hand liggen, dat de sociale en ecologische problemen oplosbaar zijn zonder al te veel van de moderne verworvenheden te moeten prijsgeven. (...) Er moet slechts een politieke en ideologische strijd gevoerd worden om de grote meerderheid van de mensen te doen geloven in de voorgestelde oplossingen. (...) Het reformisme stelt de fundamentele structuren en motieven van het kapitalisme niet in vraag: de loonarbeid, de geld-abstractie en het winststreven. Laat zich daarop een menswaardige, vrije en ecologisch duurzame samenleving bouwen?" (Melle 2002)

De (eco)reformistische voorstellen houden geen rekening met de nadelige effecten van de inherente groei- en expansiedwang van het kapitalisme. De zogenaamde vrije markt kent geen waarde toe aan wat geen prijs heeft, en onderkent geen behoefte waar geen koopkrachtige vraag is. De markt als besluitvormingsorgaan kent noch geheugen, noch toekomstvisie, en is bovendien een zeer slechte raadgever bij het complexe allocatievraagstuk. Voeg daarbij de intrinsieke middel-doel-omkering die ervoor zorgt dat het middel (winst maken) doel is geworden, terwijl het oorspronkelijke doel (bevrediging der behoeften) tot een middel is herleid om meer winst te maken. Het kapitalisme – al dan niet met een kleine of grote groene strik errond – is nog steeds een systeem dat armoede nodig heeft om rijkdom te produceren, dat voortdurend de productiviteit moet verhogen, nieuwe producten en behoeften moet genereren ten einde de kapitaalsaccumulatie geen stokken in de wielen te steken. Hoe zouden in een neokeynesiaanse of ecoreformistische wereldorde de winstvoeten kunnen worden gegarandeerd wanneer er geen 'Derde Wereld' meer is die men kan uitbuiten? Een in wezen kapitalistisch systeem met alleen winnaars?

Deglobalisering

Een meer verfrissend geluid komt vanuit het Zui-

*Deglobalisering is een pleidooi voor
de heroriëntatie van de economieën
van het Zuiden van een
exportgerichte groei naar productie
voor de lokale markten.*

den. Figuren zoals Walden Bello en Vandana Shiva houden een pleidooi voor 'deglobalisering'. Dit alternatief is gegroeid vanuit een specifieke 'Derde Wereld'-context. Deglobalisering is niet hetzelfde als *delinking* en het is evenmin één of andere vorm van antiglobalisering (in de letterlijke betekenis van het woord). Integendeel. Deglobalisering is een pleidooi voor de heroriëntatie van de economieën van het Zuiden van een exportgerichte groei naar productie voor de lokale markten. De kapitalistische marktsector moet hierbij verregaand bestreden en teruggedrongen worden. Bij dit alles gaat er een bijzondere aandacht uit naar het ecologische evenwicht en een radicale herverdeling van het land. Hierbij wordt een stelsel van economische subsidiariteit vooropgesteld: regio's of gemeenschappen produceren die goederen die ze nodig achten bij voorkeur op hun eigen interne markt (vooral het geval voor voedingsmiddelen) op voorwaarde dat ze die kunnen produceren zonder al te exuberante kosten. In het andere geval is import op zijn plaats. De wereldeconomie moet zich daarbij ontwikkelen in een pluraliteit van ruimten (lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) die slechts gedeeltelijk met elkaar verbonden zijn. Gelijkaardige pistes werden eveneens voorgesteld door een aantal Europese theoretici zoals de al eerder vernoemde Wolfgang Sachs ('kosmopolitisch lokalisme', Sachs 1999) en Colin Hines (*Localization, a Global Manifesto*, 2000). Let trouwens op de parallellen met het kosmopolitisch nationalisme van de Zapatisten die pleiten voor een wereld die vele werelden bevat.

Het spreekt voor zich dat (economische) deglobalisering niet blind kan blijven voor de internationale context. Deglobalisten ijveren voor de versterking van de invloed van de civiele samenleving en van de democratie op alle niveaus (multi-level-strategie: Brecher, Costello en Smith, 2000). De bemachtiging van lokale gemeenschappen veronderstelt vandaag een zekere vorm van mondiale regulering. Democratische regels voor het globale en het continentale niveau enerzijds, en het nationale of regionale niveau kunnen elkaar versterken. Dergelijke regels zouden net het spiegelbeeld moeten zijn van de huidige imperiale WTO-regelgeving.

Deglobalisering is zeker geen afgelijnd, pasklaar, monolithisch alternatief. Bij sommigen is het een openlijk post- of antikapitalistisch perspectief, bij anderen dan weer wordt het gecombineerd met vormen van ecoreformisme en het gedogen van een beperkte vrijemarktsector. Belangrijk is even-

wel dat dit concept ons opnieuw doet nadenken over hoe de wereldeconomie op een sociaal-rechtvaardige en ecologisch duurzame wijze kan georganiseerd worden, of hoe er morele economieën tot stand kunnen gebracht worden. Het betreft een vorm van andersglobalisering van *onderop* waarbij de antwoorden en alternatieven doorheen de zoektocht en participatie van de gemeenschappen zelf tot stand moeten komen. Er bestaat geen andere methode.

Bronnen

- Beck Ulrich, *Risikogesellschaft*, Frankfurt, 1986.
- Bello Walden, *The Future in Balance: Essays on Globalization and Resistance*, Oakland, 2001.
- Best Steven en Kellner Douglas, *The Postmodern Adventure*, Londen, 2001.
- Brecher Jeremy, Costello Tim en Smith Brendan, *Globalization from below*, Cambridge, Massachusetts, 2000.
- De Cauter Lieven, "De permanente catastrofe", *De Witte Raaf*, Nr. 97, 2002, 9-12.
- Dessers David, Dumolyn Jan en Jones Peter Tom, *Ya Basta! Globalisering van onderop*, Gent, 2002 (www.yabasta.be).
- Hardt Michael en Negri Antonio, *Empire*, Harvard, 2001.
- Hawken Paul, Lovins Amory en Hunter L., *Natural Capitalism*, New York/Londen, 1999.
- Hertz Noreena, *The Silent Takeover*, Londen, 2001.
- Heughebaert Marc, "De ecologische toekomst", *Oikos Xtra*, Najaar 2001, 9-39.
- Hines Colin, *Localization – A Global Manifesto*, Londen, 2000.
- Jones Peter Tom, "De Stille Overname – bespreking Noreena Hertz", *Samenleving en Politiek*, Jrg. 9, Nr. 4, 2002, 55-56.
- Jones Peter Tom, "De Stille Overname – bespreking Noreena Hertz", *Aktief*, Nr. 2, 2002, 20-23.
- Melle Ullrich, "Globalisering – nee bedankt?" (Lezing tijdens Zomerweek Aardewerk 2002, Chassepierre).
- Opschoor Hans, "Krapte aan milieugebruiksruimte" in: *Oefeningen in duurzaamheid: perspectieven voor 2040*, Uitgeverij Jan Van Arkel, Utrecht, 1995, p. 12-22.
- Paredis Erik, "Duurzame ontwikkeling: de ambities doorgelicht", in Bart Bode en Emiel Vervliet (eds.), *NoordZuidCahier Duurzame Ontwikkeling*, Jrg. 26, Nr. 4, 2001, 33-46.
- Peeters Jef, "Duurzame ontwikkeling of duurzame levenswijze?", *Ethische Perspectieven*, Vol. 9, Nr. 1, 1999, 16-26.
- Sachs Wolfgang, *Planet Dialectics, Explorations in Environment & Development*, Londen/New York, 2000.
- Sachs Wolfgang et al., *Greening the North, A Post-Industrial Blueprint for Ecology and Equity*, Londen/New York, 1998.
- Shiva Vandana, *Stolen Harvest*, Cambridge, Massachusetts, 2000.
- Shiva Vandana, *Monocultures of the mind, Biodiversity, Biotechnology and the Third World*, Penang, 1997.
- Vermeersch Etienne, *De ogen van de panda*, Antwerpen, 1988.

Global Environmental Outlook 3, UNEP, 2002, www.unep.org
Living Planet Report 2002, WWF, 2002, www.panda.org

Noten

1. Entropie is een fysische toestandsmaat die een maat is voor de wanorde in een thermodynamisch systeem. De Tweede Hoofdwet van de thermodynamica stelt dat alle gesloten systemen naar steeds grotere chaos (entropie) evolueren. Sinds enkele tijd wordt het entropiebegrip meer en meer ook gebruikt als metafoor voor de toenemende chaos van het ecosysteem aarde. Zie Deel II van dit artikel.
2. Het WWF-rapport geeft nochtans zelf aan dat de berekende voetafdruk veeleer een onderschatting dan een overschatting is, aangezien een aantal schadelijke menselijke activiteiten waarvoor onvoldoende data beschikbaar zijn, buiten beschouwing werden gelaten. Daarnaast wordt de biocapaciteit eerder overschat dan onderschat doordat sommige onomkeerbare menselijke handelingen evenmin in rekening werden gebracht. Voor meer details, zie www.panda.org.
3. De energetische voetafdruk van energieopwekking via de verbranding van fossiele brandstoffen wordt bepaald door de bosoppervlakte die vereist is om de resulterende koolstofdioxide-emissies te absorberen, verminderd met de door de oceanen geabsorbeerde koolstofdioxide. De voetafdruk van biomassa-brandstof wordt berekend door de oppervlakte die nodig is om die biomassa te laten groeien. Nucleaire energie wordt eveneens opgenomen in deze berekening. Hieraan wordt hetzelfde equivalent per eenheid energie toegekend als bij fossiele brandstofenergie, ook al ligt de totale koolstofdioxide-uitstoot veel lager. Deze simplificatie wordt gemaakt om de andere schadelijke effecten van kernenergieopwekking mee in rekening te brengen.
4. Het is dan ook bijzonder jammer dat (nochtans kritische) NGO's zoals Oxfam-internationaal dezelfde vergissing hebben begaan in hun handelscampagne voor meer markttoegang voor het Zuiden. Voor een kritiek hierop, zie P.T. JONES, "Handel, handel en nog eens handel", *Oikos*, 23, september 2002, pp. 25-35
5. Onder voorzitterschap van de toenmalige Noorse eerste minister Gro Harlem Brundtland, leverde de VN-commissie in 1987 haar eindrapport af (*Our Common Future*): duurzame ontwikkeling, dat was volgens het rapport de weg die de wereld moest inslaan. Dit is "een ontwikkeling die tegemoet komt aan de behoeften van de huidige generaties zonder de mogelijkheden van de toekomstige generaties in gevaar te brengen om hetzelfde te doen". De hamvraag blijft natuurlijk: wiens en welke 'behoeften'?