

Trouw, katern Letter en Geest, zaterdag 14 februari 2004

De litanie van milieu-angsten

Hans Labohm

Hans Labohm is als gastonderzoeker verbonden aan Instituut Clingendael. Dit artikel is voor een belangrijk deel gebaseerd op het pas verschenen boek: 'Man-Made Global Warming: Unravelling a Dogma' van Hans Labohm, Simon Rozendaal en Dick Thoenes. ISBN: 0 906522 25 0, \$ 60,-.

'De kosten van het Kyoto Protocol voor de deelnemende landen bedragen enkele honderden miljarden dollars per jaar. Daar staat een netto temperatuurverlaging tegenover van 0,02 (twee honderdste!) graad Celsius in 2050. Dat is op een normale thermometer niet waar te nemen.' Al vijftig jaar wordt de westerse wereld geteisterd door een steeds langere litanie van milieu-angsten. Volgens econoom Hans Labohm, als gastonderzoeker verbonden aan Instituut Clingendael, is er geen wetenschappelijke grond voor dit alarmisme. Waarom is het dan toch zo succesvol? 'Het doemdenken appelleert aan archetypische denkbeelden: apocalyptische visies die door de eeuwen heen steeds weer in nieuwe gedaanten opduiken.'

De litanie van milieu-angsten

Het milieu verkeert in slechte staat - lucht en water raken steeds meer vervuild.

De natuurlijke hulpbronnen raken uitgeput.

De bevolking groeit nog steeds, waardoor voedselchaarste dreigt.

Veel dier- en plantsoorten worden met uitsterven bedreigd.

Bossen verdwijnen in rap tempo.

De voorraden vis raken uitgeput.

Koraalriffen sterven af.

De toplaag van vruchtbare landbouwgrond verdwijnt.

Wij verpesten onze biosfeer.

Sinds de jaren zestig is de zorg voor het milieu sterk toegenomen. Zodanig zelfs dat we bereid zijn grote bedragen uit te geven aan allerlei milieumaatregelen, zonder dat we ons afvragen of die wel efficiënt zijn. De laatste tijd zijn echter verschillende wetenschappers tegen de excessen op dit gebied in het geweer gekomen. De bekendste onder hen is de Deen Bjørn Lomborg die in zijn boek 'The Skeptical Environmentalist' een frontale aanval opende op het wijdverbreide geloof dat de mensheid wordt bedreigd door catastrofes als gevolg van de uitputting van natuurlijke hulpbronnen, milieuvervuiling, klimaatverandering enz.. Deze opvatting wordt door Lomborg als de 'litatie van milieu-angsten' aangeduid. Hiermee geeft hij treffend uitdrukking aan de bij velen sluimerende scepsis over de boodschap van vele milieuactivisten en het fanatisme waarmee een aantal van hen hun doelstellingen probeert te verwezenlijken. Lomborg ontkent niet dat er milieuproblemen zijn, maar hij bestrijdt dat we op weg zijn naar de afgrond.

Zijn boek kan worden beschouwd als een reactie op een ander boek, 'Silent Spring' (1962) van Rachel Carson, dat de stoot gaf tot de oprichting van de milieubeweging. Lomborgs boek kan ook worden gezien als een afwijzing van de boodschap van het eerste rapport aan de Club van Rome, 'Limits to Growth' (1972), van Dennis Meadows e.a., waarin de wereld werd gewaarschuwd voor allerlei rampen.

Op bijna alle terreinen, die de litatie bestrijkt, toont Lomborg aan de hand van officiële statistieken aan dat de situatie de laatste decennia is verbeterd. Het kwam hem op een overvloed aan afkeurende reacties te staan van wetenschappers die zich door zijn

boek in hun eer en goede naam aangetast voelden. Hij kreeg in Denemarken zelfs een proces aan de broek. Het vonnis luidde dat hij 'handelde in strijd met de wetenschappelijke regels'. Maar zowel deze uitspraak als de procedure die daarbij was gevolgd, gaf weer aanleiding tot een golf van verontwaardiging onder andere wetenschappers die sympathiseerden met Bjørn Lomborg. Dit leidde tot een nieuw onderzoek in hoger beroep, als gevolg waarvan Bjørn Lomborg van alle blaam werd gezuiverd.

Eén ding is duidelijk: als het om het milieu gaat, gaat het hard tegen hard, zelfs onder wetenschappers. Daarbij rijst de vraag hoe neutraal en objectief de wetenschap nog is op dit terrein.

Schuldgevoel

Met een zekere regelmaat wordt de wereld opgeschrikt door de aankondiging van naderend onheil. In de tijd van de zondvloed kwam de waarschuwing nog van 'boven' in de vorm van een 'goddelijke aanwijzing'. Thans begint het meestal met een 'wetenschappelijke' publicatie die op basis van modelstudies concludeert dat ons in de nabije toekomst allerlei rampen zullen treffen. Dergelijke publicaties worden stevast gevolgd door krantenkoppen die deze apocalyptische toekomstvisioenen nog versterken, terwijl de tv vertegenwoordigers van de milieubeweging opvoert die met een van onheil bezwangerde blik bevestigen dat de toestand inderdaad zéér, zéér ernstig is. Maar, zo voegen zij eraan toe, als de mensheid zijn gedrag verandert, is het nog niet te laat! Niet zelden mondt dit alarmisme uit in een pleidooi voor de implementatie van het Kyoto-verdrag dat gericht is op de vermindering van de uitstoot van door de mens veroorzaakte broeikasgassen, zoals CO₂, die tot een catastrofale opwarming van de aarde zouden leiden.

Enige weken geleden was het weer raak. Dit keer was het een artikel dat op 8 januari in het wetenschappelijk tijdschrift Nature verscheen waarin Chris Thomas met 18(!) co-auteurs beweerde dat de opwarming van de aarde volgens de projecties van het IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change: een soort klimatologische denktank van de wereldgemeenschap) leidt tot het uitsterven van meer dan een miljoen soorten dieren en planten, afhankelijk van de temperatuurstijging.

Een korte zoektocht op internet naar de kritieken op het artikel van Thomas c.s. leert echter dat het hier hoogstwaarschijnlijk gaat om een door de computer gegenereerd virtueel verlies aan biodiversiteit dat weinig met de werkelijkheid heeft te maken.

De onderzoekers hebben dit getal berekend door het effect van temperatuurstijging op een zeer kleine en niet-representatieve steekproef van dieren en planten te extrapoleren naar alle dieren en planten. Het betrof hier ruim 1000 soorten in een beperkt aantal klimaat'enveloppen' (gebieden met bepaalde klimaatkenmerken waar de betrokken dier- en plantensoorten zijn te vinden). Dat komt neer op slechts 0,008 procent van het (geschatte) totale aantal dier- en plantensoorten. Bovendien zijn zij uitgegaan van een theorie (uit 1859) die stelt dat er een vaste verhouding is tussen de omvang van de habitat en biodiversiteit: als de habitat krimpt, neemt het aantal soorten af. Maar deze verhouding is in wezen niet rigide. Soorten passen zich aan, zoals we sinds Darwin weten. Bovendien is er naast inkrimping van habitat op de ene plaats weer uitbreiding van habitat op een andere plaats. Voorts komen er van vele dier- en plantensoorten ook populaties voor buiten hun dominante klimaat'envelop'. Daarnaast is in de eerste helft van de 20ste eeuw de temperatuur ook met een halve graad gestegen. Als dieren en planten deze periode hebben weten te overleven - en er is voor deze periode niets bekend van massale verdwijning - dan dient daaruit te worden geconcludeerd dat zij kennelijk niet zo erg kwetsbaar zijn voor klimaatverandering. Ten slotte geldt dat planten zich bij een CO₂-rijkere atmosfeer prettiger voelen bij iets hogere temperaturen.

Hoe komt het dan toch dat bladen als Nature het af en toe niet kunnen laten om dit soort wetenschappelijk broddelwerk prominent te publiceren? En hoe komt het toch dat de media zo moeilijk weerstand kunnen bieden aan de verleiding om dit soort ongefundeerde onheilsprofetieën kritiekloos te verspreiden? En meer in het algemeen: waarom hechten brede lagen van de bevolking geloof aan dit soort alarmistische uitlatingen?

Een deel van de verklaring zou kunnen zijn dat het doemdenken appelleert aan

archetypische denkbeelden die in de westerse beschaving een belangrijke plaats innemen: apocalyptische visies die door de eeuwen heen steeds weer in nieuwe gedaanten opduiken. De voorspellingen uit het Boek der Openbaringen vormen daarvan misschien het oudst bekende voorbeeld. Daarin wordt beschreven dat de wereld aan vuur tenonder zal gaan. Ook werd in vroeger tijden door verschillende denkers, zoals Plato en Aristoteles, overbevolking als een bedreiging van de mensheid afgeschilderd. En na Tertullianus in de tweede eeuw en Giovanni Botero in de zestiende eeuw, waarschuwde Thomas Malthus in zijn beroemde 'Essay on Population' (1798) voor hetzelfde gevaar. Malthus poneerde daarin dat de bevolking als een meetkundige reeks groeide, terwijl de voedselproductie slechts als een rekenkundige reeks toenam. Dit zou tot hongersnoden leiden.

En dertig jaar geleden verscheen het rapport aan de Club van Rome, waarin ons grenzen aan de groei in het vooruitzicht werden gesteld, die omstreeks het jaar 2000 tot allerlei catastrofes zouden leiden. De ontvankelijkheid van het publiek voor dit doemdenken werd nog versterkt door het bij velen aanwezige religieuze zondebesef en schuldgevoel, alsmede de afkeer van hedonisme met zijn materialisme en consumentisme en de tegenstelling tussen arm en rijk in de wereld.

Wat al deze voorspellingen gemeen hebben, is dat zij niet zijn uitgekomen. Vooral de methodiek van het rapport vertoont gelijkenis met de huidige studies van het klimaat. Het gebruik van modellen en (super)computers staat daarbij centraal. Soms lijkt het erop dat zij de plaats hebben ingenomen van de magische kristallen bol van de toekomstvoorspellers van weleer. Zij imponeren het publiek dat niet bekend is met de fundamentele beperkingen van de modelbenadering.

De opvulling van een ideologisch vacuüm

Ook het verdwijnen van de ideologische tegenstelling tussen het Oostblok en het Westen heeft een belangrijke impuls gegeven aan de aandacht voor de milieuproblematiek, waaronder het vraagstuk van de klimaatverandering. De traditionele paradigma's voldeden niet meer. De ineenstorting van het communisme, de opkomst van de informatietechnologie, het onvermogen van de bestaande theorieën om economische ontwikkeling te verklaren en te sturen, de uitdagingen vanuit het Verre Oosten, de toenadering van de sociale democratie tot het marktliberalisme in Europa en vele andere factoren maakten een fundamentele ideologische heroriëntatie noodzakelijk. Men had het gevoel dat de oude politieke filosofieën en partijen op hun laatste benen liepen. Politici hadden nog maar weinig over om voor te vechten. Zij waren niet in staat een wervende toekomstvisie te ontwikkelen en voelden zich gedegradeerd tot beheerders van de status quo. Het milieudenken bood de mogelijkheid om het ideologisch vacuüm op te vullen en daarmee de kiezers die sympathiseerden met 'groen' aan zich te binden.

Daarenboven bood het milieudenken ook kansen aan degenen die voorstander zijn van een sterke overheid als instrument voor maatschappelijke verandering en die met lede ogen hadden moeten aanzien dat de tijdgeest van de terugtrekkende overheid zich tegen hen had gekeerd. De zorg voor het milieu wordt door velen beschouwd als iets dat voorrang heeft op het enge individuele eigenbelang. Men is bereid hiervoor sturing van de overheid te aanvaarden en individuele vrijheid op te offeren.

Kyoto

De vermeende opwarming van de aarde door de menselijke uitstoot van broeikasgassen, waaronder CO₂, wordt wel als de 'moeder van alle milieu-angsten' aangeduid. Maar staat het wel wetenschappelijk vast dat de mens bezig is een oven van zijn planeet te maken? De zogenoemde klimaatsceptici menen van niet. Zij wijzen erop dat de wetenschappelijke basis van het verdrag van Kyoto, dat beoogt grenzen te stellen aan de door de mens veroorzaakte uitstoot van broeikasgassen, te wankel is. Sommigen van hen ontkennen dat er überhaupt sprake is van een opwarming van de aarde en noemen Kyoto zelfs een politieke oplossing voor een niet-bestaand probleem. Anderen geloven dat er wél sprake is van een kleine opwarming, maar dat deze dient te worden toegeschreven aan de natuurlijke klimaatvariabiliteit. Weer andere sceptici erkennen een zekere beïnvloeding door de mens van de wereldtemperatuur, maar achten deze verwaarloosbaar en in ieder geval niet schadelijk.

Meer specifiek richt de kritiek van de klimaatsceptici zich op de projecties van het IPCC. Er dient met nadruk op te worden gewezen dat het hier om projecties gaat; dus niet om voorspellingen. Projecties geven aan wat er bij bepaalde veronderstellingen zou kunnen gebeuren. Maar die veronderstellingen kunnen heel goed onjuist zijn. En dan gebeurt er iets heel anders.

De projecties van het IPCC zijn het resultaat van een koppeling van klimaatmodellen en economische modellen. Op beide soorten is fundamentele kritiek uitgeoefend. De klimaatmodellen worden gevoed met temperatuurmetingen, geleverd door een netwerk van meetstations die op het aardoppervlak staan. Die metingen laten inderdaad enige opwarming zien. Maar dat netwerk vertoont grote gaten. Er zijn nauwelijks meetstations op de oceanen en de polen, en in de Derde Wereld worden de instrumenten vaak slecht onderhouden, waardoor ze niet nauwkeurig zijn. Bovendien staan de meetstations vaak in of in de buurt van (uitdijende) steden en vliegvelden. Daar is het over het algemeen warmer dan op het platteland. Dat betekent dat de metingen worden vertekend door het stadseffect, aldus de critici. Temperatuurmetingen met behulp van satellieten (sinds 1979), die veel nauwkeuriger zijn dan oppervlaktemetingen, laten geen noemenswaardige opwarming zien.

Voorts achten de sceptici de klimaatmodellen niet betrouwbaar. Ze wijzen er onder andere op dat zij niet zijn gevalideerd. Dat wel zeggen, men is er nog niet in geslaagd om met behulp van deze modellen het temperatuurverloop in het verleden te simuleren. Hoe zouden deze modellen dan een betrouwbare leidraad kunnen bieden om de toekomst te voorspellen?

De economische modellen geven antwoord op de vraag hoeveel uitstoot van broeikasgassen mag worden verwacht bij verschillende groeiscenario's. Ook deze zijn mikpunt van kritiek geweest. Hier hebben Ian Castles, voormalig directeur van het Australische Bureau voor de Statistiek, en David Henderson, voormalig 'chief economist' van de OESO, gewezen op de geweldige overdrijving van de wereldwijde economische groeicijfers die het IPCC heeft gebruikt voor zijn projecties van de toekomstige uitstoot van broeikasgassen.

Kyoto in ontbinding

Thans verkeert Kyoto in ontbinding. Voorwaarde voor de inwerkingtreding van het verdrag is dat er voldoende landen aan meedoen. Tezamen dienen zij tenminste 55 procent van de totale werelduitstoot van CO₂ voor hun rekening te nemen. Maar van de grote westerse landen hebben de VS en Australië verklaard dat zij Kyoto niet zullen ratificeren. Ook Rusland zal dat waarschijnlijk niet doen. Zonder deelname van Rusland komt men niet aan de drempel van 55 procent die nodig is om het verdrag in werking te doen treden. Het zijn overigens niet de wetenschappelijke bezwaren tegen Kyoto die bij de genoemde landen de doorslag hebben gegeven om het verdrag niet te ondertekenen. Zowel de VS, Australië als Rusland hebben te kennen gegeven dat Kyoto een te zware belasting voor hun economie zou vormen.

In het bijzonder de Russische afwijzing leidde tot het gebruikelijke 'ach en wee'-geroep van de voorstanders van Kyoto, inclusief Margot Wallström, de Eurocommissaris die verantwoordelijk is voor de klimaatproblematiek en die zich in het verleden heeft onderscheiden door landen die Kyoto niet wilden ratificeren, de les te lezen. Nog onlangs verklaarde zij: 'Het Kyoto Protocol is niet dood. Het heeft misschien even de adem ingehouden omdat we allemaal wachten op de Russische ratificatie.' Dat lijkt een illusie. Eens te meer daar het aantal sceptische artikelen in de wetenschappelijke bladen nog steeds groeit. In de eerste plaats kan worden gewezen op de analyse van Willie Soon and Sallie Baliunas die op basis van een inventarisatie van bestaande klimaatstudies concludeerden dat het IPCC ten onrechte suggereerde dat de opwarming die thans plaatsvindt zonder precedent is. De Middeleeuwen kenden hogere temperaturen dan thans. En toen vond er nog geen door de mens veroorzaakte uitstoot van broeikasgassen plaats. Een misschien nog belangrijker bijdrage was die van Stephen McIntyre and Ross McKittrick (Energy and Environment, 14, 751-771, 2003). Deze auteurs concludeerden dat de zogenoemde 'hockeystick'-grafiek, die is opgesteld door Michael Mann c.s. en die door het IPCC als een betrouwbare reconstructie van het verloop van de wereldtemperatuur over het afgelopen millennium wordt beschouwd, niet deugt. Zoals de naam al aangeeft laat de 'hockeystick'-curve een dalend temperatuurverloop zien van 1000-1900 (de stok van de 'hockeystick') om vervolgens snel te stijgen (het blad van de 'hockeystick'). Op

basis van dezelfde gegevens als die Mann c.s. hebben gebruikt, hebben McIntyre en McKittrick de zaak opnieuw berekend, net zoals accountants dat deden bij de controle van de boeken van bedrijven als Enron en Albert Heijn. Ze concludeerden daarbij hetzelfde als Soon en Baliunas. Over de juistheid van hun bevindingen is overigens nog niet het laatste woord gezegd. De discussie is nog gaande. Maar als ze gelijk hebben, heeft ook het IPCC een geloofwaardigheidsprobleem.

Kosten en baten

Kyoto werd nooit onderworpen aan een kosten-batenanalyse. Noch de regering, noch het parlement, noch het publiek leek hieraan behoefte te hebben. Dat gold niet alleen voor Nederland, maar voor de gehele EU. Daarover is nooit duidelijke informatie verstrekt; er werd evenmin ooit naar gevraagd. Waarom zou men ook? Zoiets doet men niet met geloofsartikelen als Kyoto. Maar in het licht van de grote problemen waarmee onze samenleving thans wordt geconfronteerd, zullen de maatschappelijke prioriteiten scherper dienen te worden gesteld dan in het verleden het geval is geweest.

Wat zijn dan de kosten en baten van Kyoto? In de literatuur kan men verschillende schattingen aantreffen. Hieruit rijst het beeld op dat de kosten voor de deelnemende landen enkele honderden miljarden dollars per jaar bedragen. Daar staat een netto temperatuurverlaging tegenover van 0,02 (twee honderdste!) graad Celsius in 2050. Dat is op een normale thermometer niet waar te nemen.

De Nederlandse regering heeft het plan om in het kader van het Kyoto-verdrag een windmolenpark in zee te bouwen met een nominale capaciteit van 6000 MW, dat wil zeggen een gemiddelde effectieve capaciteit van ongeveer 1200 MW. Hiermee is een bedrag gemoeid van naar schatting 10 à 20 miljard euro. Let wel: deze windmolens kunnen nooit conventionele centrales vervangen, ze kunnen gedurende de tijd dat het flink waait hoogstens een klein deel van de stroomopwekking overnemen. De brandstofbesparing die dit oplevert is een fractie van de gemaakte kosten. Om dezelfde reden is de invloed op de beperking van broeikasgassen hoogstens 2 procent, en dat is minder dan de jaarlijkse toename. De invloed op het broeikaseffect is verwaarloosbaar. Ook hier is blijkbaar nooit een kosten-batenanalyse toegepast!

Kyoto is dus een geldverslindend project dat een minuscuul, ja zelfs onmeetbaar resultaat oplevert.

Eco-imperialisme

Het Westen tracht ook het milieubewustzijn in de Derde Wereld te verhogen. Maar daar heeft men wel wat anders aan zijn hoofd. In de Derde Wereld neemt de weerstand tegen dit 'eco-imperialisme' toe. Deze nieuwe vorm van imperialisme wordt zowel door westerse overheden als ngo's bedreven. Op het gebied van de internationale handel doen westerse overheden dit bijvoorbeeld door de Derde Wereld hoge milieueisen op te dringen om zodoende gelijke concurrentievoorwaarden op het gebied van sociale en milieuwetgeving te creëren. De ontwikkelingslanden verzetten zich daartegen omdat zij vinden dat zij daaraan gezien het ontwikkelingsniveau van hun economieën (nog) niet toe zijn. Zij geven prioriteit aan bestrijding van de armoede, anders gezegd: aan economische groei.

Deepak Lal, een econoom van Indiase afkomst, die ontwikkelingsstudies doceert in Amerika, vergelijkt het optreden van westerse ngo's, zoals Greenpeace en het World Wildlife Fund, met de bekeringsijver van de westerse missionarissen en zendelingen van weleer. Naar zijn mening is hun primaire doel het verzet tegen economische ontwikkeling. Hij ziet het milieuradicalisme als een moderne seculiere kruistocht, die het redden van zieltjes heeft ingeruild voor het redden van het ruimteschip 'Aarde'. Daartegen moet men zich verzetten, aldus Deepak Lal, want alléén economische ontwikkeling kan de armen van deze wereld uit hun armoede verlossen.

Eco-imperialisme dat mede voortspuit uit milieuradicalisme, is niet onschuldig. Het bedreigt miljoenen mensen in hun dagelijks bestaan. Neem het slopen van schepen in Alang in Gujarat (India), waarvan de resten voor de schroothandel worden gebruikt. Greenpeace voert een actie om de ontwikkelingslanden uit te sluiten van de schroothandel omdat het slopen op onveilige wijze zou gebeuren. Het gevolg is dat de broodwinning van een miljoen Indiërs, die op directe of indirecte wijze met deze

industrietak zijn verbonden, wordt bedreigd.

Het eco-imperialisme eist ook vele slachtoffers. Bij voorbeeld door het verbod op DDT. Door DDT-gebruik was het aantal malariagevallen in India dramatisch afgenomen: van 75 miljoen in 1951 tot ongeveer 50.000 in 1961, en het aantal dodelijke slachtoffers dat in de jaren veertig bijna een miljoen bedroeg, was gedaald tot enkele duizenden in de jaren zestig. Toen DDT niet meer werd gebruikt, kwam de ziekte weer terug. Rond 1997 werd het aantal geïnfecteerden in India geschat op 2,6 miljoen. Wereldwijd wordt het aantal nieuw geïnfecteerden op 300 miljoen geschat, waarvan er drie miljoen overlijden.

Een andere voorbeeld betreft genetisch gemodificeerd voedsel (GM-voedsel). Dit biedt grote voordelen omdat het een grotere opbrengst per hectare oplevert en daardoor leidt tot lagere voedselprijzen. Bovendien zijn er minder pesticiden voor nodig. Gevreesd wordt dat er bij de huidige bevolkingsaanwas voedseltekorten zullen ontstaan. GM-voedsel kan het tekort opvangen.

Het is de hoogste tijd om een maatschappelijk debat te voeren over het milieudenken.

De samenleving is dank verschuldigd aan de milieubeweging voor haar zinnige bijdrage, maar in de loop der jaren is zij geradicaliseerd. Patrick Moore, een van de oprichters van Greenpeace, beklaagt zich daarover. Vroeger zocht de milieubeweging naar waarheid en toonde het respect voor wetenschap ter ondersteuning van haar doelstellingen. Thans heeft deze benadering plaatsgemaakt voor milieuradicalisme. Vele milieuactivisten zijn ultra-links geworden, en laten zich leiden door extremisme en intolerantie.' Aldus Moore. Deze ontwikkeling heeft de geloofwaardigheid van de milieubeweging aangetast. Het is tijd voor een debat.

Copyright: Labohm, Hans