

# Geënsceneerde klimaatangst

Vorbij is de tijd dat klimaatonderzoekers zich met supercomputers in ivoren torens terugtrokken. Hun vakgebied is tegenwoordig het onderwerp van thrillers waarin ze zelf de hoofdrol spelen. Het thema is zo omstreken, de prognoses zo spectaculair, dat niet alleen de media maar ook professionals de geënsceneerde ondergang van de wereld verkondigen. Vorig jaar liet Roland Emmerich in zijn film *The Day after Tomorrow* zien hoe de mens een klimaatramp veroorzaakt. Onlangs beschreef bestsellerauteur Michael Crichton een soortgelijk scenario in zijn boek *State of Fear*.

Deze thriller gaat over het gewelddadige conflict tussen klimaatrealisten en klimaatidealist. De idealisten gebruiken de angst voor een abrupte verstoring van het klimaat als wapen. Iedere enigszins ongewone weerstoestand duiden ze als bewijs voor het antropogene broeikaseffect. "Je moet je informatie zo structureren, dat de theorie altijd bevestigd wordt, ongeacht wat voor weer er optreedt", raadt de pr-medewerker van de milieuorganisatie in het boek aan. De klimaatrealisten, die erop wijzen dat de bewijsvoering dat de mens extreem weer veroorzaakt, dun is, voeren een kansloze strijd. Hun droge wetenschappelijke inzichten leggen het af tegen de sprekende horrorscenario's van de idealisten.

In zekere zin lijken de film en de roman op elkaar. Terwijl Emmerich een klimaatramp in het vooruitzicht stelt, voorspelt het boek een economische ramp. In beide gevallen zijn door de mens uitgestoten broeikasgassen de oorzaak. De idealisten zijn zo bezeten van hun missie, dat ze in hun ijver om het probleem onder de aandacht van het publiek te brengen, uiteindelijk zelf de ramp teweegbrengen.

Crichton slaat her en der de plank mis omdat hij de gebeurtenissen in een veel korter tijdsbestek moet laten plaatshebben. Toch geeft hij de rol, die de wetenschap, de milieubeweging, overheden en de maatschappij in het klimaatdebat spelen, goed weer. Want de natuurwetenschappen zitten met een serieus probleem opgezaald, namelijk de publieke behandeling en perceptie van klimaatverandering. De wetenschap verkeert in een crisis omdat wetenschappers zich mengen in het publieke debat en daarbij hun hand overspelen.

**Wereldvrede** De door de mens veroorzaakte klimaatverandering is een belangrijk thema. Maar is het werkelijk het 'grootste probleem op aarde', zoals een Amerikaanse senator denkt? Is werken aan wereldvrede of het armoede-probleem niet even belangrijk? Wat te denken van bevolkingsgroei, vergrijzing en 'gewone' natuurrampen?

In de Verenigde Staten zijn nog maar weinig mensen in het broeikaseffect geïnteresseerd. Dat was eind jaren tachtig wel anders. Eerst was er extreme droogte in 1988, daarna overstromde de Mississippi in 1993. Daarmee had de discussie goed los moeten barsten. Dat gebeurde echter niet en de interesse verwaterde. Uit een in 2003 door nieuwsvinder CBS gehouden enquête bleek dat milieuproblemen niet in de top zes van grootste zorgen van de Amerikanen stond. Binnen de milieuproblematiek kwam het klimaat pas op de zevende plek. Duitsers nemen het klimaatprobleem serieuzer, maar hoe lang nog?

Om het thema 'klimaatcatastrofe' – een typisch Duits begrip overigens – verder onder de aandacht van het publiek te brengen, gelooft men, net als de idealisten in het boek van Crichton, dat het onderwerp steeds 'attractiever' gebracht moet worden. Begin jaren negentig, toen enkele zware orkanen het Europese vasteland teisterden, berichtten de Duitse media dat er steeds meer stormen voorkomen. Sindsdien is het aantal stormen afgenomen, maar daarover horen we niets in de media. Ook het feit dat barometers in Stockholm al sinds de tijd van Napoleon geen systematische verandering in de frequentie en hevigheid van stormen laten zien, blijft onvermeld. In plaats daarvan heeft men het tegen-

Het klimaatonderzoek verkeert in een crisis, vinden klimaatonderzoeker Hans von Storch en socioloog Nico Stehr. Onderzoekers durven twijfels over het antropogene broeikaseffect niet te uiten omdat dat politiek niet correct is. Door de gevolgen van klimaatverandering steeds verder te overdrijven, verliest het klimaatonderzoek echter zijn geloofwaardigheid, aldus Von Storch en Stehr.

*Hans von Storch en Nico Stehr Vertaling Marcel Crok*

*Hans von Storch (55) is directeur van het Centrum voor Kustonderzoek GKSS in Geesthacht en auteur van een standaardwerk over klimaatstatistiek. Nico Stehr (62) is socioloog aan de Zeppelin Universiteit in Friedrichshafen. Dit artikel verscheen eerder in weekblad Der Spiegel.*

woordig over hittegolven en overstromingen. Geheel in de filosofie van Crichtons angstverwekkers, luidt het verhaal nu dat alle weersextremen toenemen. De droogte in Brandenburg en de overstromingen in de Oder passen dan beide in hetzelfde plaatje.

Aan deze normale overstromingen en stormen voegen de idealisten andere dreigende scenario's toe: het omklappen van de golfstroom in de oceanen met als gevolg een sterke afkoeling van grote delen van Europa bijvoorbeeld, of het smelten van de ijskap op Groenland. Er is zelfs al geopperd dat de tsunami in Azië veroorzaakt is door menselijke activiteit.

Lang zal dat het publiek niet kunnen boeien. Al snel zal men wenen aan deze waarschuwingen en terugvallen op de thema's van alledag: werkloosheid, de toetreding van Turkije tot de EU of de zakelijke en sportieve beslommeringen bij Borussia Dortmund. En dus omschrijven de onheilsprofeten het klimaatgevaar in steeds scherpere bewoordingen. Je kunt al raden waar ze in de toekomst mee zullen komen: het afbreken van de

west-Antarctische ijskap, waardoor de zeespiegel nog sneller zal stijgen; Nog enkele decennia van ongecontroleerde CO<sub>2</sub>-uitstoot die de temperatuur op aarde zo explosief doen stijgen dat een atmosfeer ontstaat, vergelijkbaar met die van Venus, dat het leven op aarde onmogelijk zal maken. Concurreren zulke scenario's niet moeiteloos met de Hollywoodfilm van Emmerich?

**Fundamentele vragen** De prijs die we betalen voor het aanpraten van angst is hoog. We offeren het op zichzelf zo prijzenswaardige principe van streven naar duurzaamheid. Een schaars goed – publieke aandacht en het vertrouwen in de betrouwbaarheid van de wetenschap – verbruiken we zonder het te vernieuwen met positieve voorbeelden.

Als je afgaat op de uitspraken van vooraanstaande Duitse klimaatonderzoekers in de media, dan krijg je de indruk dat het klimaatprobleem wetenschappelijk gezien in feite is opgelost. Daarmee heeft de wetenschap aan de voorwaarden voldaan om het probleem doelgericht aan te pakken. Doelgericht

betekent in dat verband het zo ver mogelijk terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Dit geeft echter een vertekend beeld van de mate van consensus in de klimaatgemeenschap. Want een aanzienlijk deel van de klimatologen is er helemaal nog niet van overtuigd dat de fundamentele vragen opgelost zijn. Een wereldwijd gehouden enquête onder klimaatonderzoekers wees vorig jaar uit dat een kwart van hen nog twijfelt aan de menselijke invloed op de huidige opwarming van het klimaat.

De meerderheid is inderdaad van mening dat er momenteel een door de mens veroorzaakte klimaatverandering optreedt, dat die verandering steeds sneller zal gaan en zich steeds duidelijker zal manifesteren. Deze klimaatverandering zal gepaard gaan met hogere temperaturen en met een stijging van de zeespiegel. Op de wat langere termijn, dus over zo'n honderd jaar, houden ze op onze breedtegraad rekening met heviger neerslag; in sommige gebieden kunnen zwaardere stormen voorkomen, in andere zwakkere daarentegen.

## *Men veronderstelt dat angst tot actie aanzet, maar vergeet dat dit slechts op korte termijn werkt. Voor het aanpakken van klimaatverandering is een lange adem nodig.*

Maar er zijn altijd wel weer wetenschappers, die dat, volgens de stelregel van de alarmisten in Crichtons boek, niet dramatisch genoeg vinden klinken. Steeds vaker brengen zij daarom actuele weersextremen in verband met de door de mens veroorzaakte klimaatverandering. Meestal formuleren ze het in interviews heel voorzichtig: Op de vraag “Zijn het hoge water in de Elbe, de orkanen in Florida en de milde winters nu een bewijs voor klimaatverandering?”, luidt het antwoord: “Dat is wetenschappelijk niet bewezen. Maar velen zien dat wel zo.” Beide zinnen zijn niet onjuist. Maar tezamen ligt de conclusie voor de hand: natuurlijk zijn die weersextremen het bewijs. Men durft het alleen nog niet zo expliciet te zeggen.

Het patroon is steeds hetzelfde: de betekenis van extreme weersomstandigheden wordt voorgekookt voor de media en vakkundig gedramatiseerd; bij het aanhalen van toekomstscenario's kiest men steevast het meest dramatische scenario; net zo waarschijnlijk varianten met veel minder emissietoename blijven onbesproken.

Wie heeft daar wat aan? Men veronderstelt dat angst tot actie aanzet, maar men vergeet daarbij dat dit slechts op de korte termijn werkt. Voor het aanpakken van klimaatverandering is echter een lange adem noodzakelijk. Het effect op de publieke opinie mag dan op de korte termijn groter zijn, en daarmee een positieve bijdrage leveren op het aanzien van de wetenschap en op de onderzoeksgelden. Om deze aanpak op de langere termijn te laten functioneren, moet elke volgende uitspraak over de toekomst van het klimaat en de aarde nog dramatischer zijn. Na de voorspelling van apocalyptische hittegolven krijg je geen aandacht meer voor het uitsterven van diersoorten. Dus gooien we het

omklappen van de golfstroom in de strijd. Zo kom je in een spiraal van overdrijvingen terecht. Ieder stapje daarin ziet er misschien onschuldig uit; alles bij elkaar opgeteld wordt in de media onze kennis van het klimaat, klimaatschommelingen en –veranderingen echter zeer vertekend weergegeven.

Jammer genoeg falen de correctiemechanismen in de wetenschap zelf. Openlijke twijfel over de huidige bewijzen voor een klimaatramp ziet de klimaatgemeenschap als onwenselijk. Zulke twijfels schaden de ‘goede zaak’, temeer omdat klimaatsceptici er misbruik van kunnen maken. De stapsgewijze overdrijving wordt geaccepteerd, het corrigeren van die overdrijving wordt als gevaarlijk beschouwd en politiek incorrect. Twijfels worden niet openbaar gemaakt. Het publiek krijgt het beeld van een solide wetenschapsbouwwerk voorgespiegeld dat alleen aan de randen nog wat gesleutel vereist.

Het gevolg van deze zelfcensuur onder wetenschappers is dat ze niet meer openstaan voor nieuwe verrassende inzichten, die de huidige theorieën aanvallen of zelfs weerleggen. De wetenschap wordt een soort reparatiewerkplaats voor gangbare, politiek correcte wetenschappelijke claims. Dat maakt de wetenschap niet alleen steriel, ze verliest ook de vaardigheid om de maatschappij objectief voor te lichten.

Een voorbeeld is de discussie rondom de zogenaamde hockeystick, een grafiek die een beeld schetst van de temperatuur op aarde over het afgelopen millennium en die de vorm heeft van een ijshockeystick. Deze grafiek werd in 2001 door het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), een door de VN opgezet instituut voor klimaatonderzoekers, geheel voorbarig tot het icoon van het antropogene broeikaseffect

gebombardeed: de plotselinge opwaartse knik in de hockeystick na eeuwenlange stabiele temperaturen was het bewijs dat de mens het klimaat beïnvloedt.

In oktober 2004 publiceerden wij een artikel in *Science* waarin we aantoonde dat de methodiek die leidde tot de hockeystick, fout is. Daarmee wilden we de spiraal van overdrijvingen enigszins doorbreken zonder overigens de centrale boodschap – dat er een antropogeen broeikaseffect is – te relativiseren. Vooraanstaande klimaatonderzoekers grepen het artikel niet aan om een inhoudelijke discussie te voeren. Ze maakten zich wel zorgen dat de goede zaak – de bescherming van het klimaat – schade was toegebracht.

Andere onderzoekers vervallen in gedrag dat aan de communistenjacht in het McCarthy-tijdperk doet denken. Kritiek op de werkwijze van onderzoekers komt volgens hen voort uit ‘conservatieve denktanken en propagandisten van de aardolie- en steenkoollobby’ en moet de kop worden ingedrukt; een overdrijving van klimaatverandering verdedigen ze onder het mom van publieksvoorlichting.

Net als in andere wetenschappelijke disciplines moet voor het klimaatonderzoek gelden: meningsverschillen zijn de motor achter de voortschrijding van kennis en geen onaangename familieaangelegenheid. Het verzwijgen van onenigheid en onzekerheid ten gunste van een politieke goede zaak gaat ten koste van de geloofwaardigheid, want de burger is slimmer dan meestal wordt verondersteld. Met die zogenaamd zo doeltreffende dramatiseringen bereik je uiteindelijk het tegenovergestelde van wat je wilt bereiken.

Daarmee lopen zowel wetenschap als samenleving een kans mis. ■