

Verandert het klimaat?

Nee

Steeds vaker duiken er verhalen op van sceptici die de opwarming van de aarde afdoen als een sprookje. In discussies staan verontrusten en criticasters veelal lijnrecht tegenover elkaar. "Het klimaatdebat is een welles-nietesspelletje geworden tussen links en rechts", concludeerde minister Cramer dan ook onlangs in haar weblog. Op deze pagina's de visies Hans Labohm en Pier Vellinga.

Chantal Overgaauw, freelance journalist (zie www.woordlicht.nl)

Ja

"Sluitend bewijs ontbreekt"

Econoom en auteur Hans Labohm staat sceptisch tegenover het aangetoonde verband tussen opwarming en menselijke uitstoot van broeikasgassen. Hij heeft zich grondig verdiept in klimaatverandering en publiceert regelmatig over zijn ongelooft.



Wij sceptici ontkennen de invloed van CO₂ op het klimaat niet, maar deze is onbeduidend. Er zijn veel meer factoren die het klimaat beïnvloeden. Zo is aan de invloed van de zon te weinig invloed toegekend. Volgens de theorieën van de astrofysici komt er binnenkort een nieuwe ijstijd, de omslag zou in het jaar 2012/2014 moeten komen.

Er zou wetenschappelijke consensus zijn, maar slechts zestig wetenschappers binnen het IPCC zijn verantwoordelijk voor de uitspraak dat de opwarming sinds 1950 grotendeels door de mens wordt veroorzaakt.

"Volgens zowel alarmisten als sceptici bestaat er geen sluitend bewijs voor het causale verband tussen CO₂ en de gemiddelde temperatuur op aarde. De modellen daarentegen nemen dit causale verband juist aan als vaststaand feit. Maar de modellen kloppen niet. Telkens weer blijken er nieuwe factoren te zijn waarmee geen rekening is gehouden en moeten de modellen worden bijgesteld. Zo wordt de afkoeling die sinds 1998 plaatsvindt nu toegeschreven aan EL Niño en zijn oceaanstromen als natuurlijke variabiliteit toegevoegd. Weer een konijn uit de hoge hoed. Er wordt pseudowetenschap bedreven.

Bij andere wetenschappers is ook wel steun te vinden voor de stelling, maar die hebben van dit specifieke onderdeel van de klimaatproblematiek geen kaas gegeten. Wereldwijd zijn er slechts weinigen die daarover met gezag kunnen spreken. De klimatologen op een eilandje. Het door de mens veroorzaakte broeikas effect is gewoon het zoveelste hysterische verhaal, net als de projecties van de Club van Rome, zure regen, de millenniumbug. Veel wetenschappers hebben er belang bij aan dit verhaal vast te houden uit angst voor gezichtsverlies of hun aanstelling. Er is veel geld gereserveerd voor onderzoek door aanhangers van de broeikastheo-

rie. Maar er zijn ook financiële belangen mee gemoeid buiten de wetenschap, bijvoorbeeld bij milieugroeperingen en producenten van zonnepanelen en windmolens.

Als econoom maak ik mij vooral zorgen over de economische, politieke en sociale gevolgen van het huidige klimaatbeleid. Als we dat naar de toekomst extrapoleren, komen we terecht in een soort ecologische planeconomie met totalitaire trekjes – net als bij het communisme. Ik denk dat actuele problemen als armoede, watertekorten en elektriciteitsgebrek veel dringender zijn. Bovendien, wat wil je eraan doen? Als de CO₂-uitstoot in 2020 met 20 procent daalt? Volgens de klimaatmodellen is dat effect niet meetbaar – zo klein is het.

Wij sceptici denken dat een verdubbeling van de CO₂-concentratie in de atmosfeer – over pakweg honderd jaar – een maximale opwarming van 0,5 C° kan veroorzaken. Daarnaast heeft een opwarming tot 2 C° per saldo positieve effecten voor de mensheid, in het bijzonder voor de landbouw. We moeten zuinig zijn met fossiele brandstoffen vanwege de eindigheid ervan, niet vanwege de CO₂-uitstoot. Zonne- en windenergie zijn trouwens geen alternatieven voor fossiele brandstoffen vanwege hun onregelmatige opbrengsten en het feit dat ze alleen nuttig zijn voor elektriciteitsopwekking, slechts tien tot twintig procent van onze totale energiebehoefte. Bovendien blijven deze energiebronnen altijd duurder dan fossiele brandstoffen. Zonne-energie wordt op z'n vroegst over enige decennia concurrerend."

"Kritiek inspireert"

"De laatste twintig jaar heeft niemand de uitkomsten van het wetenschappelijk onderzoek van de IPCC goed kunnen weerleggen. De speculaties van de sceptici daarentegen zijn gebaseerd op oude argumenten die al dertig jaar worden weerlegd. Er wordt bovendien selectief omgegaan met de statistieken. Zo wordt gezegd: de aarde warmt vanaf 1998 niet op. Maar dat is slechts een stukje van de grafiek. Als je over een langere periode kijkt, warmt de aarde wel degelijk op.

De causale relatie tussen CO₂ en temperatuurhuishouding is in eerste instantie in het lab aangetoond en de laatste dertig jaar ook op aarde. Dat laatste is lastiger, omdat natuurlijke variabelen hier een rol spelen. Desondanks is er een goed antwoord gekomen op de vragen die sceptici stelden over zonnevlekken, vulkanen, ijstijden en de rol van de wolken en oceanen. De invloed ervan is in het onderzoek wel degelijk meegenomen en vormt geen compensatie voor het huidige broeikas effect. Wat overblijft is de invloed van de mens. Enkel over de rol van wolken is minder zekerheid. Mede daarom hanteert het IPCC een marge in de opwarming tussen 1,5 tot 6 graden Celsius aan het einde van deze eeuw.

De zonnecycli, die al miljoenen jaren oud zijn, dragen inderdaad bij aan temperatuurvariatie, ook aan afkoeling. Maar die variatie bedraagt 0,2 tot 0,4 graden, daarover zijn klimaatwetenschappers en astrofysici het eens. Op de voorspelde opwarming van 2 tot 6 graden is dat een klein aandeel.

Wetenschapper Pier Vellinga is medeoprichter van het Inter Governmental Panel on Climate Change (IPCC) en schreef mee aan de IPCC-rapporten. "Kritiek maakt ons verhaal overtuigender", zegt de wetenschapper.

Dat een verdubbeling van CO₂ verantwoordelijk is voor een temperatuurstijging van slechts 0,5 graden klopt evenmin. Warmere lucht bevat gemiddeld meer waterdamp en waterdamp heeft net als CO₂ een opwarmende werking. Het totaal effect van de CO₂-toename wordt door de waterdamp versterkt met een factor 2 à 3.

De redenering van een hogere landbouwproductie gaat alleen op daar waar voldoende water is. Maar op veel plaatsen ontstaan onder meer door teveel of te weinig water juist grote problemen. Door de vragen van de sceptici te onderzoeken, worden we gesterkt in de conclusie dat het té risicant is de hoeveelheid broeikasgassen te laten stijgen. Desondanks zegt een klein aantal wetenschappers: we weten het niet zeker en maatregelen nemen is duur. Laten we daarom niets doen.

Een verwachte temperatuurstijging van zelfs maar 2 graden is genoeg reden om de CO₂-emissie te beperken. De onjuiste boodschap uit het kamp van de sceptici dat klimaatverandering een sprookje zou zijn is hardnekkig. Hun beweringen zaaien onrust en ondermijnen draag-



vlak voor beleid, terwijl politici juist nu knopen moeten doorhakken.

Gelukkig is de politiek samen met het bedrijfsleven bezig een omslag te maken. Ik ben optimistisch. Te meer daar de maatregelen tegen het broeikas effect niet zo duur zijn als de sceptici beweren. Door te investeren in duurzame energie worden zonne- en windenergie en biomassa bovendien snel goedkoper. Bij het huidige investeringsniveau kunnen deze technologieën in 2020 concurreren met fossiele bronnen, zeker wanneer de milieukosten hiervan worden meegenomen in de prijs."