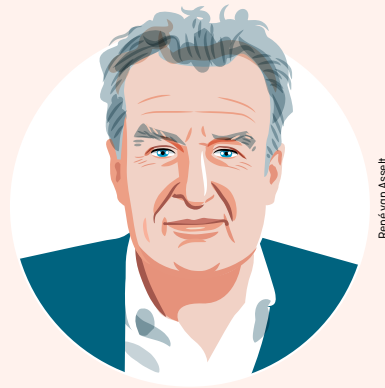


Zuiderwind en andere oorzaken van de opwarming



René van Asselt

Wetenschappers hebben de waarheid niet in pacht. Ze zijn ernaar op zoek – een subtiel onderscheid dat vaak wordt vergeten. Zo wordt over de opwarming van de aarde nogal eens gezegd: *the science is settled*. De burger mag geen twijfels hebben, maar moet luisteren naar de wetenschappers. Die weten hoe het zit.

Onlangs stond in de *NRC* een twistgesprek over de vraag of wetenschappers ook activisten mogen zijn. Een filosoof vond van niet, een klimaatonderzoeker van wel: hij was dan ook lid van de actiegroep Scientist Rebellion. Deze wetenschapsman zei: 'Iedereen heeft recht op zijn eigen mening, maar niet op zijn eigen feiten. (...) Dit is vooral relevant voor de huidige Nederlandse regering met een partij die de oorzaken en gevolgen van door de mens veroorzaakte klimaatverandering ontkent.'

Okay, hoe zit het dan met de feiten? Dat de aarde opwarmt, staat vast, plus dat het deels door de mens komt. Maar met die oorzaken van klimaatverandering zit het een slag ingewikkelder dan deze klimaatwetenschapper annex activist suggereert.

De aarde is ruim 1 graad Celsius opgewarmd sinds 1900. Noordwest-Europa zelfs 2,3. Maar dat komt niet alleen maar door het broeikaseffect van CO₂ en dus door het verbranden van fossiele brandstoffen. Zo wordt de opwarming getemperd door vervuiling. Naarmate de lucht schoner wordt, en dat gebeurt in onze contreien al heel lang, dringt er meer zonlicht door de atmosfeer heen en dat warmt de aarde op. Als er minder zwaveldioxide in de lucht zit, zijn er minder kernen voor wolkenvorming en als er minder wolken zijn, komt er meer zonnestraling op aarde.

Dit is geen mening maar een feit. Al in 2015 gaf dr. Albert Klein Tank, verantwoordelijk voor de klimaatscenario's van het KNMI, in dit weekblad toe dat zo'n 20 procent van onze opwarming wordt veroorzaakt door schone lucht. En op de website van het meteorologisch instituut staat: 'De lentes en zomers zijn extra opgewarmd door toename van de zonnestraling en afname van de luchtvervuiling.'

Er zijn nog meer verwarrende feiten. Twee jaar geleden ontdekten twee wiskundigen – Han Hoozeveld en zijn toen 19-jarige zoon Jippe – dat de windrichting in Nederland gedurende de afgelopen drie decennia is veranderd. De wind komt bijna nooit meer uit het oosten, iets minder vaak uit het westen en vaker uit het zuiden.

Eerder had Rob de Vos, een amateur-klimaatdeskundige die op zijn website 'Klimaatgek' grafieken en tabellen van alle weerstations napluist, ook al gesuggereerd dat de opwarming in Nederland mede door een veranderde windrichting komt. Onlangs liet hij zien dat de hoeveelheid zonnestraling in Nederland tussen 1980 en 2023 met maar liefst 20 procent is toegenomen (van 105 watt per vierkante meter naar 125). De stijging in het aantal zonuren is nog spectaculairder, van 1.401 in 1980 naar 1.919 in 2023. Dat is 37 procent.

Vader en zoon Hoozeveld slaagden er als niet-klimaatwetenschappers in hun artikel gepubliceerd te krijgen in het *International Journal of Climatology* met als titel: 'Winds are changing: an explanation for the warming of the Netherlands.' Ofwel, de wind draait en dat verklaart de opwarming bij ons.

Ook de uitzonderlijke warmte in Zuid-Europa van de afgelopen jaren heeft misschien met een veranderde windrichting te maken, oppert De Vos in zijn laatste klimaatbericht. Daar toont hij weerkaartjes die doen vermoeden dat ook in Zuid-Europa de wind vaker uit het zuiden komt.

Natuurlijk betekent dit niet dat CO₂ helemaal geen rol meer speelt bij de opwarming. Dat stellen Han en Jippe Hoozeveld overigens wel – zij hebben bij hun berekeningen CO₂ helemaal niet nodig. Dat gaat te ver. Tegenover het onderzoek van amateurs als vader en zoon Hoozeveld plus Rob de Vos staan immers duizenden publicaties van professionele klimaatonderzoekers die wél CO₂ op het schild heffen.

Maar het is kul dat burgers hun mond moeten houden onder het motto 'the science is settled'. Het is een raadsel welk deel van de opwarming door CO₂ komt, wat door minder luchtvervuiling, door minder wolken en door een zuidelijker windrichting. Dat zouden de *scientivisten* nou eens moeten uitzoeken. Ophouden met demonstreren en doen waarvoor ze worden betaald. Niet zeuren, maar speuren naar de waarheid.

***The science is settled?
Nou nee, het klimaat zit
nog vol met raadsels***