



Een verhit klimaat

Jelle Reumer

Er is weer veel inkt gaan zitten in de wereldwijde opwinding over het klimaatrapport dat het IPCC heeft uitgebracht, over de mogelijke onbetrouwbaarheid van dat rapport, over de al dan niet dubieuze rol die wetenschappers spelen. (Oud-)minister Cramer huilde krokodillentranen. Het was me het wintertje wel, overigens de koudste sinds lange tijd. Op een zekere manier voel ik toch enige betrokkenheid bij het onderwerp. Weliswaar heb ik geen punt of komma bijgedragen aan het IPCC-rapport, gelukkig maar, maar ik ben wel wetenschapper en het museum pretendeert iets aan wetenschapsvoorlichting te willen doen. Dus wanneer 'ze' beginnen af te geven op 'die wetenschappers', dan begint er iets te jeuken. Zijn 'ze' helemaal gek geworden? Maar met het stellen van die vraag zijn we er niet. 'Ze' zijn echt niet gek, maar leven met een paar illusies. En wanneer dan een groot deel van de Tweede Kamer plus de milieuminister herself ijverig gaan meehuilen met de wolven in het bos, ja, dan gaat het de verkeerde kant op.

Veel mensen gaan uit van twee zekerheden die in werkelijkheid de consistentie van een zeepbel vertonen. De eerste schijnzekerheid is dat wetenschappers weten. De tweede is dat het klimaat stabiel is. Het zijn illusies en het is daarom nodig om deze zeepbellen even door te prikken.

Om te beginnen de weet-illusie. De wetenschap is in zijn huidige vorm ontstaan tijdens de Renaissance. Meer en meer gingen mensen destijds twifelen aan de zekerheden die de kerk hen bood. Ze begonnen zich af te vragen of de aarde wel werkelijk plat was. En of hij wel in het middelpunt van het heelal stond. En wanneer de aarde precies was geschapen. In de loop van de eeuwen ging men zich al ontdekkend steeds meer afvragen. Zijn soorten wel onveranderlijk? Liggen de continenten altijd op dezelfde plaats? Hoeveel ijstijden hebben we ooit gehad? Veel vragen, en ieder antwoord roept weer nieuwe vragen op. Precies dat is het wezenskenmerk van de wetenschap: zich voortdurend afvragen, gedreven door nieuwsgierigheid. Bas Haring schreef eens dat het beter zou zijn om het woord 'wetenschap' te vervangen door 'vragenschap', omdat dat veel beter aangeeft waar het om draait.

Het ging allemaal niet zonder slag of stoot. Toen Copernicus en Galilei uit hun waarnemingen afleidden dat de niet zon om de aarde maar de aarde om de zon draait, kregen ze het aan de stok met de autoriteiten. Galilei moest bij de paus op het matje komen en ontkwam met een huisarrest - in die tijd was de brandstapel een meer voor de hand liggende remedie. Darwin ligt zelfs anno 2010 nog onder vuur. Niettemin gaan wetenschappers onverdroten door met vragen en zoeken naar antwoorden. Het resultaat is per definitie tweeledig: nieuwe kennis én nieuwe vragen. Wat de buitenwereld daarvan ziet zijn dikke boeken, duizenden tijdschriftartikelen en blize of trotse wetenschappers die in de krant

of op de tv hun ontdekkingen toelichten. Daardoor ontstaat snel de indruk dat wetenschappers veel weten (dat klopt), maar niet dat we ook heel veel nog niet weten, en dat klopt evenzeer. En eigenlijk is dat laatste het belangrijkste want dat houdt de wetenschap gaande.

Dan de klimaat-illusie. Zeker over complexe systemen weten we vaak frustrerend weinig. Het leven in de diepzee, bijvoorbeeld, is voor ons nog bijna net zo onbekend als Amerika dat ooit was voor Columbus. Een ander voorbeeld is het functioneren van, zoals het wel wordt genoemd, het Systeem Aarde. Alle wisselwerkingen tussen de aardkern, de aardkorst, de biosfeer, de atmosfeer en het zonnestelsel vormen een ingewikkeld systeem waarvan pas flarden tot ons zijn doorgedrongen.

En wat wil de politiek? Het liefst wil men dat precies kan worden voorspeld wat er over tien, honderd, duizend jaar staat te gebeuren. Dat is erg lastig en vaak onmogelijk. Het Systeem Aarde kan wellicht op veel punten worden vergeleken met het financiële systeem. Daarvan weten we ook precies wat er in het verleden is gebeurd, maar iedereen accepteert het bekende zinnetje 'in het verleden behaalde resultaten geven geen garantie voor de toekomst'. Het is een systeem waarbij veel aan het toeval is overgeleverd en dus onvoorspelbaar is. Dat is voor de politiek niet prettig, want op onvoorspelbaarheid kan geen beleid worden ontwikkeld. Nog lastiger wordt het vervolgens wanneer er kleine foutjes in een rapport sluipen. Het IPCC-rapport is een samenraapsel van bevindingen van honderden wetenschappers, samengesteld door een groot redactieteam. Het kan niet anders dan dat daarin wel eens een misser voorkomt. Het blijft mensenwerk.

Het zal ook zeker zo zijn dat het IPCC-rapport vanuit een bepaald gezichtspunt is samengesteld en op de conclusies kan ook wel worden afgedongen. Zeker is het feit dat de aarde opwarmt. Onzeker is hoe dat komt. De aarde is de afgelopen twee miljoen jaar wel tachtig keer opgewarmd - en weer afgekoeld. De zeespiegel is daarmee in verband wel tachtig keer gestegen - en weer gezakt. Dat zijn autonome processen. Het zou heel goed kunnen dat de menselijke aanwezigheid op aarde bijdraagt aan de huidige opwarming - maar of dat een bijdrage van 99%, 50% of 1% is, dat weten we niet zeker. Wat we wel zeker weten is dat het CO₂-gehalte ooit wel twintig keer hoger was dan nu. Sterker nog: het huidige en door iedereen als alarmerend hoog beoordeelde CO₂-gehalte (van 380 ppm) is nog nèt geen historisch laagterecord, maar vrijwel de gehele geschiedenis van de aarde was het gehalte aan koolzuurgas hoger dan nu.

Wat ook een wetenschappelijke zekerheid is, is dat wetenschap van onzekerheden aan elkaar hangt. Dat onze Kamerleden (en de pers in hun kielzog) boos zijn op wetenschappers omdat die in hun rapporten blijken geven van menselijk falen en feilen, vind ik niet van groot inzicht getuigen. Alsof politici alles zeker weten. ◀