

Spiegelzee

Geplaatst op 17 maart 2017 door [Jan van Damme](#)



Wij kunnen niks veranderen aan het klimaat

Salomon Kroonenberg is aardwetenschapper. Het klimaat warmt op, de zeespiegel stijgt, maar er is geen enkele reden voor paniek. „Het is arrogant om te denken dat we als mensen aan de thermostaatknop van de aarde kunnen draaien.”

door Jan van Damme

Politici, wetenschappers, ze slaan alarm. Het wordt warmer, de zee staat over honderd jaar een meter hoger. En het is onze eigen schuld, omdat we zo veel broeikasgassen de atmosfeer in hebben geblazen. Dat is de boodschap, die we dag in dag uit voorgeschoteld krijgen. Een enkele keer hoor je een tegengeluid. Zoals dat van geoloog Salomon Kroonenberg. Hij zegt: „We hebben het als mensen wel heel hoog in de bol, als we denken dat wij het klimaat bepalen.”



foto Fjodor Buis

Kroonenberg (1947) groeide op in Goes, van zijn derde tot zijn achttiende. Zijn vader was er oogarts. Van 1959 tot 1965 pendelde hij naar het Stedelijk Gymnasium in Middelburg. Hij studeerde fysische geografie aan de Universiteit van Amsterdam. Vervolgens werkte hij tien jaar in Suriname aan de samenstelling van de geologische kaart van dat land en gaf hij in Colombia les in het gebruik van satellietkaarten. Daarna was hij veertien jaar verbonden aan de Wageningen Universiteit en was dertien jaar hoogleraar geologie aan de Technische Universiteit Delft. En nog is zijn carrière niet afgesloten: „Ik ben net benoemd tot buitengewoon hoogleraar aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname. Geweldig!”

Kroonenberg vindt aardwetenschapper beter klinken dan geoloog. In Engeland en Frankrijk worden geologen ook aardwetenschappers genoemd. De geschiedenis van de aarde en het functioneren van de aarde, dat zijn de onderwerpen die hem bezig houden. In zijn nieuwste boek beperkt hij zich tot de laatste 200.000 jaar, de tijd dat de mens op aarde aanwezig is. Afgezet tegen de leeftijd van de aarde – 4,5 miljard jaar – heeft dat Kroonenberg al eens tot de uitspraak verleid: „De mens is een onbetekenend ongelukje in een onverschillige natuur.”

De zeespiegel schommelde de afgelopen 200.000 jaar – zo blijkt uit wereldwijd geologisch onderzoek – tussen 6 meter boven het peil van nu en 120 meter daaronder. Soms lag Amersfoort aan zee, in een andere periode konden we van Nederland naar Engeland wandelen. Er waren tijden dat de zee twintig keer sneller steeg dan de huidige 20 centimeter per honderd jaar. De stand van de zeespiegel heeft alles te maken met het klimaat en het als gevolg daarvan smelten of juist aangroeien van de ijskappen. Het was de Servische meteoroloog Milutin Milankovic, die rond 1920 al met een verklaring kwam voor de ijstijden. Die zouden het gevolg zijn van kleine veranderingen in de baan van de aarde om de zon, in cycli van 100.000 jaar, waardoor we meer of minder zonne-energie ontvangen. Kroonenberg geeft het verschil tussen warme en koude periodes zo aan: in een ijstijd

duurt de winter zeven dagen langer dan de zomer, in een interglaciale tijd is het precies andersom. Hij zegt: „Het opwarmen en kouder worden van het klimaat is een astronomisch gegeven. Het is net als met de seizoenen: na de zomer komt de winter.”

Hoe we onszelf vandaag de dag in die grote cycli moeten plaatsen? Kroonenberg: „In de 10e en de 11e eeuw was het relatief warm. Van 1300 tot 1850 maakten we een kleine ijstijd mee. Daar zijn we nu nog steeds uit aan het krabbelen. We zitten nu in een periode van opwarming. Hoe lang dat duurt is niet te voorspellen.”

Hij ziet de stijgende temperatuur niet als een gevolg van menselijk handelen: „Het is arrogant om te denken dat we als mensen aan de thermostaatknop van de aarde kunnen draaien. Er wordt steeds gewezen op het feit, dat we veel meer CO₂ in de atmosfeer hebben gebracht dan er in zat. Ten opzichte van de tijd voor de Industriële Revolutie is de hoeveelheid CO₂ verdubbeld. Dat klopt, die menselijke invloed is er. Maar hoe sterk is de invloed van de verhoogde concentratie broeikasgassen? Sinds 1880 wordt in Nederland de hoogte van de zeespiegel precies bijgehouden. Volgens die metingen is de stijging 20 centimeter per eeuw. Je ziet geen versnelling door de CO₂-concentratie. Een ander voorbeeld. In de Alpen en Alaska smelten de gletsjers. In de bodem onder het gesmolten ijs vinden we sporen van bossen, die er in de Romeinse tijd stonden. Daaruit concludeer ik dat er nu niks bijzonders aan de hand is.”

Kroonenberg vertelt dat zijn standpunt hem lang niet altijd in dank wordt afgenomen. ‘Jij bent van de olielobby’, dat is nog wel één van de genuanceerde verwijten. Toch is hij voorstander van verduurzaming: „Op dit moment verbranden we 85 procent van onze olie en gas. Daarmee verliezen we kostbare grondstoffen, die we voor allerlei producten nodig hebben, van asfalt en pleisters tot mobiele telefoons en printerinkt. Daarom moeten we naar andere energiebronnen zoeken, zoals zon en wind.”

Waar komt dan de paniek over het klimaat vandaan? De schrijver heeft daarvoor meerdere verklaringen. Om te beginnen zijn er wetenschappers die rekenmodellen maken, waarop de angst wordt gebaseerd. Terwijl het klimaat volgens Kroonenberg niet voorspelbaar is en dus de rekenmodellen onbetrouwbaar zijn. Hij noemt ook de ‘ingebakken progressie’, het gevoel van mensen dat wij en onze kinderen het steeds beter moeten krijgen. Terwijl dat allerm minst zeker is. Zelf kent hij dat soort gevoelens ook: „Ik was in de jaren zestig in Amsterdam, de tijd van de flower power. Toen leek de hele wereld links. Ik verbaas me er nog altijd over dat dat niet meer zo is.”

En dan hebben we nog de politiek: „Een politicus wil graag een probleem oplossen, een held zijn: vingertje in de dijk en alles is oké. Daarom luisteren politici naar de alarmverhalen over het klimaat. We hebben het gezien met de zure regen. Dat was een lokaal probleem en het is opgelost met rookgasontzwellers op energiecentrales.”

Om kort te gaan, Kroonenberg ziet niets in drastische maatregelen om de opwarming van de aarde tegen te gaan. „Er zijn problemen met veel meer urgentie. Oorlogen, ziektes, hongersnoden en ondervoeding. Het klimaat staat wat mij betreft helemaal onderaan die lijst.”

Salomon Kroonenberg geeft maandag 20 maart om 20.00 uur een lezing in het Slot Oostende in Goes. Vorige maand publiceerde hij zijn vierde boek: ‘Spiegelzee, de zeespiegelgeschiedenis van de mens’ (Uitgeverij Atlas Contact, 21,99 euro).

Dit delen:



Gerelateerd

Aankondiging: X&Y van Franca Treur

14 januari 2016

In "Nieuw te verschijnen"

De constructie van regionale identiteit:

Zeeland

4 augustus 2011

In "Zeeuws erfgoed"

ZEE+LAND

3 oktober 2014

In "Ondernemend Zeeland"

Dit bericht is geplaatst in [Agenda, Geologie](#) met de tags [Salomon Kroonenberg](#). Bookmark de [permalink](#).

Zeeland geboekt

 mogelijk gemaakt door *WordPress*.