

Column

Ongemakkelijke waarheden

Peter Koomen
koome266@planet.nl

Eerst was er in 1972 het Rapport van de Club van Rome. Het voorspelde een hoop ellende als wij ons consumptieve gedrag niet tijdig zouden aanpassen. Vroeg of laat zou het fout gaan. Als de natuurlijke hulpbronnen niet afnamen, nam de vervuiling wel desastreus toe. Als de vervuiling niet de nekslag gaf, deed de hongerdood het wel. Het gebruikte computermodel was zeer geavanceerd voor die tijd, het tijdperk van de 80-kolomponskaart. De grafische representatie van het model beslaat twee bladzijden met zo'n 100 onderling met pijltjes verbonden vierkanten en ballen. Geen enkele daarvan bevat echter de tekst "insecten". Geen wonder dus dat de uitkomsten van het model vooralsnog niet bewaarheid zijn geworden.

In 1981 was er 'The Global 2000 Report to the President', samengesteld voor de toenmalige Amerikaanse president Carter door een vijf pagina's lange lijst van knapste koppen. Dit rapport is minder bekend dan dat van de Club van Rome, maar het voorspelt met een griezelig grotere nauwkeurigheid de feiten van vandaag. Het aantal mensen is de afgelopen 25 jaar met 50% gestegen tot meer dan 6,5 miljard. In dezelfde periode is de uitstoot van CO₂ met ruim een kwart gestegen, overigens na vanaf 1960 verdubbeld te zijn. Dat leidt nu nog niet tot zoveel rampen, maar de kans daarop wordt in de loop van de 21e eeuw steeds groter. Over 50 jaar kan de mensheid, vooral het Amerikaanse deel ervan, verzuchten dat we het eigenlijk allemaal van tevoren hebben geweten. Hoewel de voorspellende waarde van het rapport tot nu toe vrij groot is geweest, moeten we de verdere vooruitzichten met een korrel zout nemen. Op geen van de 766 pagina's komt namelijk het woord "insects" voor.

En nu hebben we dan Al Gore. In 2000 verloor hij (nipt) de Amerikaanse presidentsverkiezingen, omdat hij verstandige dingen zei. Dat doet hij nu in bioscoopfilms, volgens sommigen omdat hij nog steeds president wil worden. Dat lijkt me onwaarschijnlijk, want dan zou hij er verstandiger aan doen onverstandige dingen te zeggen: iets over belastingverlaging of goedkope benzine of zo. Hij heeft het echter steeds maar over de vele catastrofes die over ons (zullen) komen als gevolg van onze CO₂-productie. Waarschijnlijk meent hij dus gewoon wat hij zegt en is hij oprecht bezorgd. Maar ook Gore rekent buiten de insecten.

Ik heb nog geen exacte cijfers over het afgelopen jaar gevonden, maar afgaande op eerdere metingen moet de mensheid in 2006 ongeveer 27 miljard ton CO₂ gespuid hebben. Dat is heel wat, maar insecten kunnen er ook wat van. Volgens berekeningen produceren alle termieten van de wereld samen met hun schimmeltuinen 3,5 miljard ton CO₂ per jaar. Weliswaar met een onnauwkeurigheid van plus of min 0,7 miljard ton (20%), maar toch. Voor mieren heb ik geen serieuze schatting kunnen vinden, maar het zou me niets verbazen als hun ademtocht vergelijkbaar is met die van termieten. Dan zitten we al op zo'n 7 miljard ton insecten-CO₂ per jaar. Voor het gemak verdubbel ik dat getal om te komen tot de totale productie van alle insecten, springstaarten, duizend- en miljoenpoten, spinnen, mijten en pissebedden: 14 miljard ton arthro-CO₂ per jaar. Het is een ruwe schatting en het zou ook best twee keer zoveel kunnen zijn. Het resultaat is dat de jaarlijkse arthro-CO₂-productie in de orde van grootte ligt van 50% tot 100% van de humane CO₂-uitstoot.

Dat kan vergaande consequenties hebben die tot nu toe blijkbaar volledig over het hoofd zijn gezien.

Stel dat wij mensen in het kader van bijvoorbeeld een Kyoto-protocol afspreken dat we 5% CO₂-uitstoot per jaar zullen minderen. Stel ook dat de jaarlijkse schommelingen in arthro-CO₂ in dezelfde orde van grootte liggen als de onzekerheid bij de berekening van termieten-CO₂, namelijk rond de 20%. Dan zou het zomaar kunnen zijn dat de menselijke inspanningen óf voorlopig wegvallen tegen een (toevallig) wat hogere insecten-ademhaling, óf een geweldig effect lijken te hebben door een (toevallig) wat lagere entomorespiratie. Het eerste geval is gevaarlijk omdat het CO₂-gehalte van de atmosfeer niet afneemt, het tweede geval is nog gevaarlijker omdat de mensen dan denken dat ze wel kunnen stoppen met CO₂-minderen.

Helemaal gevaarlijk wordt het als het broeikas-effect echt op gang komt. Als de temperaturen stijgen, kunnen termieten en mieren zich over grotere oppervlakken verspreiden. Nu al rukken in Noord-Amerika de fire-ants op. In Frankrijk verplaatst de 'termietengrens' zich steeds verder naar het noorden. Meer insecten betekent meer CO₂ betekent meer warmte betekent meer insecten enzovoorts. Als dat zo doorgaat, wordt eerst de vegetatie gemillimeterd. Daarna is het de beurt aan het hout van onze huizen en meubels, en het papier van onze bibliotheken en archieven. Alle daarin vastgelegde koolstof zal massaal via insectenmetabolisme worden omgezet in CO₂. Geloof de onheilsprofeten dus niet, als zij beweren dat de temperatuur over 50 jaar zes graden Celsius gestegen zal zijn. Als de insecten op gang komen, kan het ook gemakkelijk binnen tien jaar!

Maar er is nog hoop. Ik zou de overheid willen adviseren niet teveel aandacht te besteden aan hybride auto's, windmolens en nog meer spaarlampen. Dat levert hooguit een paar procentjes besparing op. De insecten, daar gaat het om draaien. Daar moeten we alles vanaf weten om de komende decennia te overleven, en we weten er nog maar zo weinig van. Toch? Een flinke financiële injectie voor het entomologisch onderzoek lijkt me op zijn plaats.

U kunt ook zelf bijdragen aan de oplossing van het probleem. Ruil uw hond, kat of kanarie in voor een numbat, schubdier, miereneter of groene specht. En natuurlijk moet u alles wat u nog op papier heeft staan zo spoedig mogelijk omzetten in iets digitaals.

