

Reacties op “Over duurzaamheid”

Wim Beverloo

Op mijn bijdrage ‘Over duurzaamheid’ heb ik een aantal reacties gekregen, die ik hier wil vermelden en waar ik op wil reageren. Zo kan het gesprek door meer mensen worden gevolgd en misschien wil iemand zich er alsnog in mengen.

Er zijn wat opmerkingen over mogelijke alternatieve energiebronnen die ik niet heb vermeld. Één daarvan is kernfusie. Ongetwijfeld zullen mensen ooit erin slagen een kernfusiereactor een tijdje aan de gang te houden. Dat zal een technisch-wetenschappelijk huzarenstukje zijn, want de vereiste materietoestand is, zacht uitgedrukt, nogal buitenaards. Eigenlijk valt het me tegen, hoe lang er al vergeefs wordt gepoogd. Maar zelfs als het zou lukken, vraag ik me af waarom er zo ingewikkeld moet worden gedaan als er een reusachtige kernfusiereactor, de zon, in ons gezichtsveld staat en wel nog zo dichtbij dat de elektromagnetische stralingsintensiteit meer is dan 1 kW/m^2 . Deze energiestroom is gratis beschikbaar en de techniek van bundeling met spiegels is betrekkelijk eenvoudig. Ik zie daar meer in dan in zonnepanelen waarbinnen, analoog aan fotosynthetiserende planten, elektronen worden losgebroken door precies passende fotonen (lichtdeeltjes). Voor zonnepanelen zijn vooralsnog buitenissige constructiematerialen nodig, die ten koste van schade aan ecosystemen door mijnbouw worden gewonnen en waarvan de aardse voorraad uiteraard eindig is. De omzettingsgraad in zonnepanelen van licht naar elektriciteit is nog niet veel beter dan 0,2. Dat betekent dat het leeuwendeel van de opvallende energie wordt omgezet in betrekkelijk lauwe warmte, dus de panelen moeten worden gekoeld, terwijl met de afgevoerde warmte niet veel is uit te richten. Een mogelijkheid die ook nog door iemand werd geopperd, is het onttrekken van warmte aan het gloeiende binnenste van de aarde. Hoewel het over de betrekkelijk nabije kern van onze eigen planeet gaat, is die energiebron toch moeilijk te bereiken. De energie van de veel meer afgelegen zon komt veel gemakkelijker tot ons door de lege wereldruimte heen.

Iemand bracht nog naar voren dat het stijgende aantal mensen dat de aarde bevolkt de duurzaamheid van onze bestaanswijze bedreigt. Op dat gebied voel ik mij niet zo thuis, maar het lijkt me wel duidelijk dat er grenzen zijn aan onze groei in tal en last. Door mededogen gedreven verbeteren we de gezondheidszorg, verminderen we de kindersterfte en verlengen we de levensverwachting. Maar als we niet tegelijkertijd ervoor zorgen dat de (lokale) economie meegroeit verergeren we zo de armoede. Religieuze leiders zouden, voor het heil van hun gelovigen, moeten stimuleren dat mensen het aantal van hun kinderen bewust beheersen. Tot nog toe hebben die leiders eerder de neiging om de oproep ‘vermenigvuldig u’ als een goddelijk bevel te hanteren.

Ik kreeg ook kritische opmerkingen te lezen over bijdragen op het platform verdieping over evolutie. Dat ligt wat terzijde van mijn onderwerp duurzaamheid, maar ja, uiteindelijk heeft natuurlijk alles met alles te maken. Wellicht is er aanleiding om er nog eens goed naar te kijken. Wat we daarbij zeker moeten vermijden is, dat we ons te veel laten leiden door de behoefte om in doelgerichtheid van ons bestaan te geloven.

Het idee van een denktank of wetenschappelijk bureau is niet van mij, hoewel ik veel lof ervoor ontvang. Het idee is geopperd door één van de referenten die mijn bijdrage hebben beoordeeld. Haar of hem komt de lof toe. Mocht het er echt van komen, dan voel ik me toch eigenlijk te oud om er actief in te zijn.