

Martijn
Katan

We hebben een OMT voor energie nodig

22
01
22

Ik ben niet gerust op de plannen van onze regering voor de vermindering van CO₂-uitstoot. Ik denk dat het niet klopt wat ons wordt voorgerekend en dat we andere rekenaars nodig hebben. Reken maar mee.

De voor de hand liggende manier om onze CO₂-uitstoot te verminderen is minder rijden, minder vliegen, minder vlees eten en minder spullen kopen. Dat werkt, en snel. Maar politici durven dat niet aan, dus zoeken ze technologische oplossingen. Eén daarvan is groene waterstof. Groene waterstof wordt de komende jaren gesubsidieerd met miljarden euro's. Het is een gas, net als aardgas, alleen komt het niet uit de grond; je maakt het uit water, met behulp van stroom. De energie van de stroom gaat daarbij in de waterstof zitten. Als die stroom duurzaam is, is het gas ook duurzaam, want bij verbranding van waterstof komt geen CO₂ vrij. Voordeel van waterstof boven stroom is dat je het kunt opslaan in lege gasvelden, terwijl opslaan van grote hoeveelheden stroom heel lastig is. Je kunt met waterstof koken of verwarmen, net als met aardgas, en vrachtwagens kunnen er duurzaam op rijden. Een elektrische vrachtwagen vereist een onmogelijk zware accu; waterstof is licht.

De vraag is of we genoeg duurzame stroom kunnen produceren om alles te doen wat ons nu wordt voorgespiegeld. We zouden op groene stroom gaan rijden, koken, douchen en verwarmen, een deel van de industrie gaat erop draaien en we gaan er hopen groene waterstof mee maken. Hoogovens en andere fabrieken kunnen die waterstof gebruiken in plaats van aardgas. Voor vrachtwagens, schepen en vliegtuigen gaat waterstof diesel, stookolie en kerosine vervangen. Maar kloppen de cijfers?

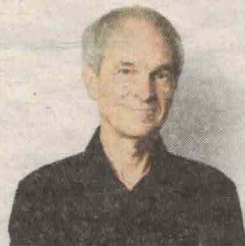
In totaal verbruikt Nederland per jaar 800 terawattuur (TWh) aan energie. Die is nodig voor industrie, elektriciteitscentrales, rijden en verwarmen. Die energie komt nu grotendeels uit gas en aardolie, slechts veertig TWh, dus 5 procent, komt uit zon en wind. Dat moet omhoog. De windparken op de Noordzee zouden al worden uitgebreid van elf TWh nu naar vijftig TWh in 2030. De regering wil daar nu honderd TWh van maken. Scheepvaart, natuurbeschermers en vissers zullen protesteren, maar laten we aannemen dat het doorgaat. Van die honderd TWh Noordzeestroom is een kwart bestemd voor het maken van groene waterstof. Bij de waterstoffabricage gaat een derde van de stroomenergie verloren, dus we houden zestien TWh

aan energie over in de vorm van waterstof. Dat is te weinig voor al die plannen. Alleen al het vervangen van wat de industrie nu verbruikt aan vuile, uit aardgas gemaakte waterstof vereist het dubbele van die zestien TWh. Om het vrachtverkeer van de diesel af te halen is 65 TWh aan waterstof per jaar nodig, dus vier keer zoveel, en voor de industrie is zes keer zoveel nodig. Dat is samen tien keer meer dan gepland. Dan hebben we het nog niet eens over waterstof voor verwarming, vliegtuigen, schepen en om ons van stroom te voorzien als zon en wind het laten afweten.

De linkerhand lijkt hier niet te weten wat de rechterhand doet, ieder claimt de Noordzeestroom voor zich. Bedrijven, adviesbureaus en politici toveren ons pijnloze perspectieven voor en als de sommen niet uitkomen wordt het aantal geplande windmolens op zee verzevendigd en worden grote hoeveelheden biomassa ingepland. Haagse ambtenaren zijn zich er ongetwijfeld van bewust dat dit ergens ophoudt, maar zij willen hun minister uit de wind houden en hem niet voor de voeten lopen met slecht nieuws.

Wat we daarom nodig hebben is een OMT voor energie en klimaat. Engeland heeft dat. Hun Climate Change Committee beoordeelt de klimaatplannen en -prestaties van de regering, levert onafhankelijke adviezen en geeft ongezouten kritiek. Ons Planbureau voor de Leefomgeving maakt keurige, grondige rapporten, maar hun ambtelijke cultuur maakt dat ze voorzichtig zijn met kritiek. Daarom hebben we onafhankelijke experts nodig die durven te zeggen waar het op staat. In zo'n OMT moeten liefst wetenschappers zitten met een vaste baan bij een universiteit, die kunnen het zich veroorloven om te zeggen waar het op staat. Ik zie ook wel wat in studenten natuurkunde; zij kunnen rekenen als geen ander, ze hebben tijd en ze hebben geen verplichtingen aan bedrijven of politiek. Bij de besprekingen over de Klimaatwet stelden PvdA en GroenLinks zo'n klimaat-OMT voor. CDA en VVD blokkeerden dat. Zij hielden wetenschappers liever op afstand, de onderhandelingen met bedrijven, vakbonden en milieclubs waren al moeilijk genoeg. Helaas trekt de aardbol zich niets aan van onze wetten.

Mij lijkt het wishful thinking dat we in 2030 onze CO₂-uitstoot zouden kunnen halveren dankzij duurzame energie. Bovendien wordt nergens de gigantische hoeveelheid CO₂ meegerekend die China uitstoot voor het maken van onze spullen, Zuid-Amerika en Azië om het voer te telen voor ons vee en de CO₂-uitstoot van de schepen die dat allemaal vervoeren. Volgens mij is de aarde alleen te redden als we minder gaan verbruiken, maar misschien heb ik het mis. Daarom wil ik graag een OMT met experts die hun mond opendoen.



Martijn Katan is biochemicus en emeritus hoogleraar voedingsleer aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Voor bronnen en cij-