

WERELDWIJD STELT ONS KLIMAATBELEID NIETS VOOR

'Wind en zon blijven marginale spelers'

ALDUS

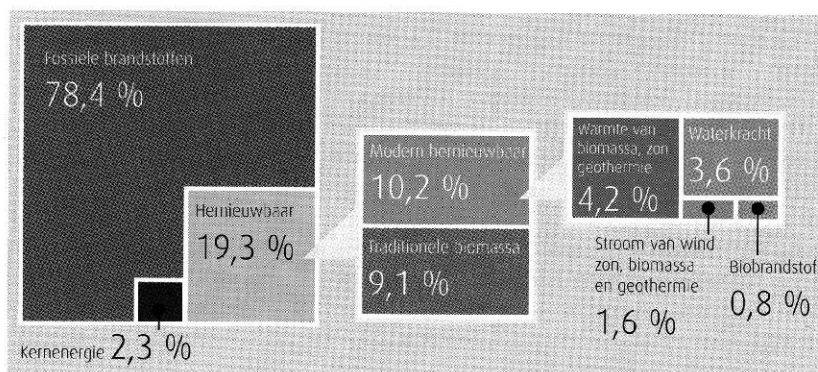
Met de nieuwe Klimaatwet en de hoofdlijnen voor het Klimaat-akkoord wordt ons energiebeleid vrijwel volledig bepaald door het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen. Maar de invloed van de mens op het klimaat valt reuze mee, schrijven Evert Jesse, Okko Bleeker en Rudi den Hertog. Bovendien gaan we het met wind en zon helemaal niet redden. Daarom moeten we kernenergie als volwaardig alternatief ontwikkelen.

Recente ontwikkelingen in de klimaatwetenschap wijzen op een kleinere invloed van de mensheid dan algemeen wordt aangenomen. Stelde het vierde klimaatrapport van het IPCC in 2007 nog dat 'alle' opwarming sinds 1750 werd veroorzaakt door menselijke invloed, in het vijfde rapport van 2014 staat dat opwarming na 1950 'grotendeels' door de mensheid wordt veroorzaakt. Inmiddels is de helft van de historische opwarming sinds de Kleine IJstijd toegewezen aan natuurlijke oorzaken. Die beperkte invloed van de mens wordt nog eens benadrukt in een recente

verklaring van de hoogleraren Richard Lindzen, William Happer en Steven Koonin. Zij signaleren op grond van de officiële klimaatwetenschap dat de totale bijdrage van de mensheid op de energiehouding van de aarde sinds de industriële revolutie circa 1 % bedraagt. Met de menselijke invloed op het klimaat lijkt het dus wel mee te vallen.

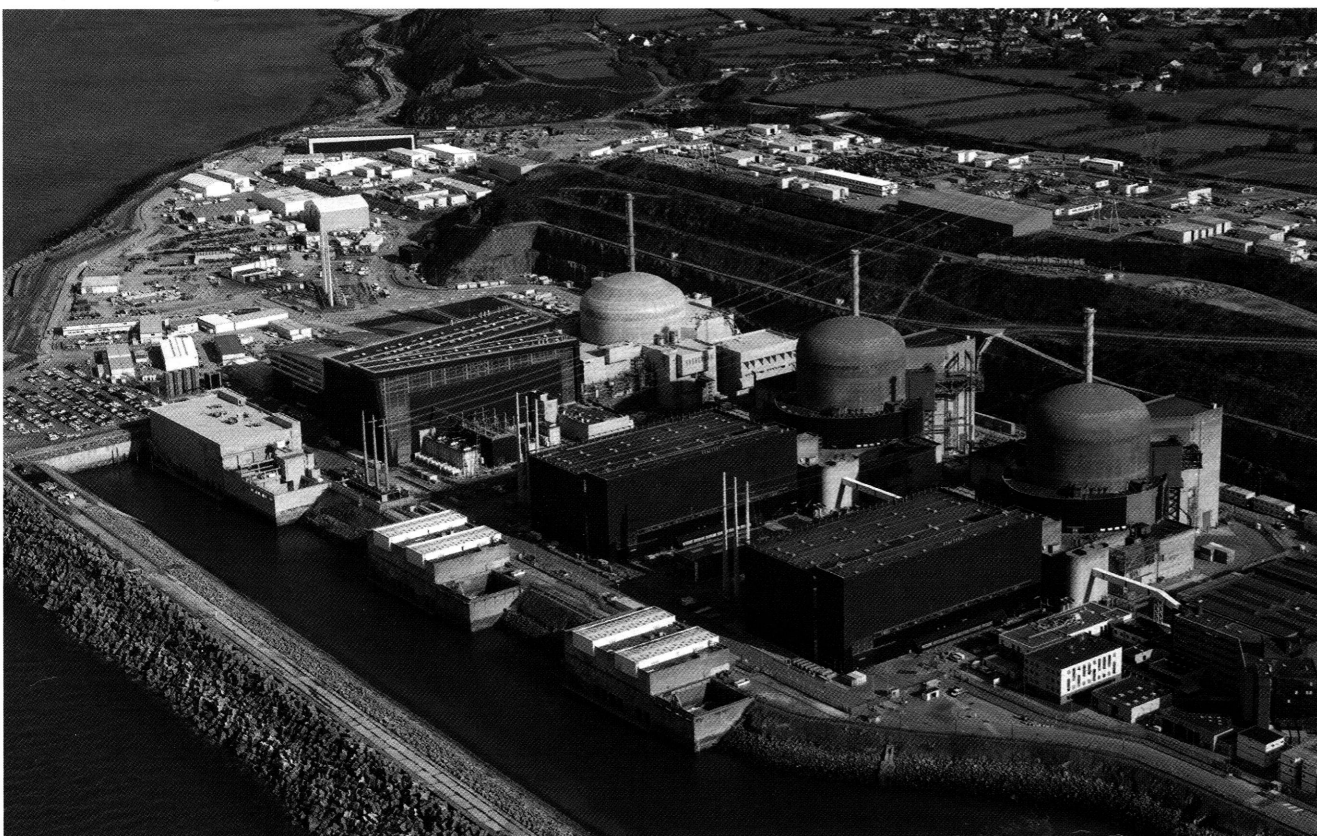
Wanneer er dus geen knop 'opwarmen van de aarde' is waar de mensheid aan kan draaien, wat betekent dat dan voor ons energiebeleid? Zou dat er anders uitzien als we het niet op klimaatzorg baseren?

Ir. Evert Jesse is partner van Aircraft Development and System Engineering.
Okko Bleeker is voormalig directeur Onderzoek en Ontwikkeling bij Rockwell Collins.
Ing. Rudi den Hertog is Chief Engineer van de Netherlands Aircraft Company. Zij schrijven dit stuk op persoonlijke titel.



Illustratie De Ingenieur

Aandeel van hernieuwbare energie in het totaal. De cijfers zijn van het Renewable Energy Network (2015).



Bouw van de hogedrukreactor EPR (links), een nieuwe kerncentrale op het Franse nucleaire complex in Flamaville.

Gaan we uit van klimaat zorg, dan is omschakeling naar niet-fossiele brandstoffen urgent om te voorkomen dat de aarde meer dan 2 °C opwarmt. Zonder klimaat zorg is het schaarser worden van fossiele brandstoffen hét probleem voor de energievoorziening in de toekomst. Ook al variëren de prognoses over wat er nog economisch winbaar is, de consensus is dat we nog voor zo'n honderd jaar aan voorraden hebben.

Schaalvergroting

Het verschil zit hem dus vooral in het tijdstip waarop de wal het schip keert. Als de klimaat zorg terecht is, dan moeten we meteen de mouten opstropen. In het andere geval hebben we nog een eeuw om te zorgen voor een volwaardige alternatieve energievoorziening.

Nu zou je kunnen denken dat we hoe dan ook baat hebben bij energiebesparing en grootschalige inzet van windturbines en zonnecellen; klimaat zorg of niet. In de praktijk ligt dat anders. Want we denken dat we met inzetten op wind en zon goed bezig zijn, maar de bijdrage ervan blijft op wereldschaal zeer beperkt. Volgens verschillende bronnen (onder andere het jaaroverzicht van het Renewable Energy Network, REN21) werd in 2015 minder dan 1,6 % van de wereldenergie geleverd door zonnepanelen en windturbines. Dit aandeel groeit met 10 % per jaar, zodat het aanbod ervan over zeven jaar zal zijn verdubbeld tot ruim 3 % van de huidige vraag. Echter, de mondiale energievraag als geheel neemt met 2 % per jaar toe. In dezelfde zeven jaar zal die dus met 15 % zijn toegenomen. Daardoor zal gebruik van fossiele brandstof met de huidige trends blijven toenemen, met of zonder klimaatakkoorden.

En hoe hard we er ook op inzetten, veel anders zal het niet worden. Want het beleid is niet gericht op technologieontwikkeling, maar op schaalvergroting: het terugdringen van de kosten per eenheid. Aan de windturbines en zonnepanelen zoals we die nu gebruiken, zal weinig wezenlijks meer veranderen. Ook blijven de twee fundamentele tekortkomingen van duurzame energie overeind: de dichtheid van de

te oogsten energie is laag en de levering blijft onbetrouwbaar doordat wind en zon er niet altijd zijn als wij energie nodig hebben. Beide zullen daarom nooit meer worden dan een marginale speler: de mondiale energievraag is daarvoor gewoonweg veel te groot en te veeleisend.

En energiebesparing dan? Daarop inzetten is altijd zinnig, maar doet niet meer dan het onvermijdelijke uitstellen. Bovendien is een beleid in deze richting moeilijk op te leggen aan die andere 7,6 miljard wereldburgers die ook wel eens willen proeven van de energiewelvaart die voor ons zo gewoon is.

Nationalistisch

Zo Europees als we als land op veel gebieden bezig willen zijn, zo nationalistisch doen we nu over het klimaat en de energievoorziening. De invloed van de voorgestelde landelijke maatregelen in het Klimaatakkoord is voor de burgers van Nederland duidelijk merkbaar, maar mondiaal gaat wat we hier doen echt niets voorstellen. Daarvoor is Nederland te klein.

Willen we een volwaardige opvolger van fossiele brandstof tot stand brengen, dan hebben we techniekontwikkeling nodig die ons een bron levert met dezelfde energieprestatie. Of men zich nu zorgen maakt over het klimaat of niet, die opgave geldt altijd. Kernenergie is daarvoor de voornaamste kandidaat. Als Nederland daar een zinnig bijdrage aan kan leveren, dan kunnen we mondiaal veel meer betekenen dan met een bijengepolderd Klimaatakkoord. |