

DE COMEBACK VAN KERNENERGIE

Kernenergie mag weer. Volgens voorstanders is deze energiebron hét antwoord op de klimaatverandering en het opraken van fossiele brandstoffen. Maar gaan de pleitbezorgers niet al te gemakkelijk voorbij aan de duistere keerzijden van kernenergie? Custom Management ging in debat met voor- en tegenstanders.



Marcel van den Bergh / HH

Het aloude probleem van radioactief afval is nog niet opgelost

Door **Rutger Vahl**

W

ie in de jaren zeventig en tachtig opgroeide, leerde dat kernenergie fantastisch was. Er zat slechts één nadeel aan: kerncentrales produceren radioactief afval dat tienduizenden jaren een gevaar voor mens en milieu blijft. Dit probleem werd zo onoverkomelijk geacht dat elke verstandige burger tégen kernenergie was. Maar de

laatste jaren heeft nucleaire energie sluipenderwijs een comeback gemaakt. Toen de Britse en Duitse regeringen begin deze eeuw besloten hun kerncentrales uit te faseren, was de trend eigenlijk al aan het omslaan. Finland, Zwitserland, Frankrijk en Oost-Europa kondigden in die jaren forse investeringen in kernenergie aan. In 2005 besloot de Nederlandse regering de centrale in Borssele langer open te houden. De Britse regering kwam terug op haar besluit alle centrales dicht te doen. Onder president Obama wordt voor het eerst in

dertig jaar weer een nieuwe kerncentrale gebouwd. En onlangs ging zelfs het antinucleaire Duitsland om. Hoewel kernenergie officieel nog steeds geen toekomst heeft bij onze oosterburen, is de voorgenomen sluiting van de zeventien centrales uitgesteld.

STERKE TROEVEN

Het moment van de revival is achteraf goed te bepalen. In 1997 maakte het protocol van Kyoto de wereld in 1997 duidelijk wat het gevaar van CO₂ was voor het klimaat. De

nog zachte broeikasdoelstellingen van Kyoto werden in Europa in 2002 ingeruild voor het veel concretere '20-20-20'-programma: 20 procent duurzame energie, 20 procent besparing en 20 procent minder uitstoot in het jaar 2020. Maar al snel drong de harde realiteit tot de beleidsmakers door. De ontwikkeling van duurzame energie gaat veel te traag om de uitstoot van broeikasgassen in 2020 substantieel te reduceren. 'Willen we echt minder CO₂ uitstoten, dan is kernenergie het enige alternatief', stelt Ad Louter, operationeel directeur van energiebedrijf Delta, dat in Borssele een tweede kerncentrale wil bouwen. Hij weet zich gesteund door de Haagse politiek nu VVD en CDA het licht voor nieuwe kerncentrales op groen hebben gezet.

Naast het CO₂-argument heeft de kernenergielobby nog andere sterke troeven in handen. Met nucleaire energie kan Europa zijn afhankelijkheid van Russisch gas en Arabische olie verminderen. In tegenstelling tot deze fossiele brandstoffen bevinden de uraniumvoorraden (genoeg voor minstens vijftig jaar) zich in politiek stabiele landen als Australië en Canada. Bovendien wijzen voorstanders erop dat er maar twee antwoorden zijn op de groei van het wereldwijde energieverbruik met 50 procent tot 2030: óf veel meer vervuilende fossiele brandstoffen, waaronder kolen, óf veel meer 'schone' kernenergie. De voormalige baas van Greenpeace, Stephen Tindale, is inmiddels om en een vurig pleitbezorger van kernenergie.

OPSLAG KERNAFVAL

Maar met dat argument vóór kernenergie is iets vreemds aan de hand. Inderdaad komt bij de productie van nucleaire stroom weinig CO₂ vrij. Maar het aloude probleem van het hoogradioactieve nucleaire afval is nog niet opgelost. Integendeel. 'Er wordt al heel lang gezocht naar veilige plekken om dit afval voor tienduizenden jaren op te bergen. Ondanks vele miljoenen euro's aan onderzoek zijn die plekken nog altijd niet gevonden', zegt Wim Turkenburg, hoogleraar natuurwetenschap & samenleving. Peer de Rijk, directeur van informatiecentrum

WISE, dat tegen kernenergie is, memoreert dat Duitsland in de jaren zeventig hoogradioactief afval opsloeg in zoutlagen. 'De bedoeling was het voor duizend jaar te laten liggen. Maar het materiaal moet al na dertig jaar worden geborgen omdat er straling lekt.'

De Nederlandse kerncentrale in Borssele produceert per jaar een kubieke meter hoogradioactief kernafval. Wereldwijd is er inmiddels een kleine 30.000 ton van dit levensgevaarlijke afval, waar niemand echt raad mee weet. Voorstanders van kernenergie verwachten veel van onderzoek naar 'transmutatie', dat de levensduur van hoog-

'Elke euro aan kernenergie kan niet worden besteed aan de ontwikkeling van duurzame alternatieven'

radioactief kernafval drastisch kan bekorten, maar deze techniek is vooralsnog te duur. Kansrijker zijn plannen om kernafval voor extreem lange tijd op te bergen in ondergrondse kleilagen. Ad Louter: 'Die kleilagen zijn geologisch uitermate stabiel. Mocht er iets fout gaan, dan kunnen we redelijk eenvoudig bij het afval komen.' Voorstanders menen dan ook dat de risico's van kernafval vooral gevoelsmatig zijn en sterk worden overdreven.

AUTO ZONDER REMMEN

De kans op rampen zoals bij Tsjernobyl is door betere centrales en veiligheidsprocedures sterk afgenomen. Het worstcase-scenario, een kernsmelting, zou eens in een miljoen jaar plaatsvinden. 'Het risico te worden geschept op het zebrapad is tienduizend keer groter', zegt hoogleraar Turken-

burg. Peer de Rijk erkent dat nieuwe centrales steeds veiliger zijn, maar vindt dat het risico vanwege de gigantische gevolgen van een nucleair ongeluk toch onacceptabel is. 'Een ernstig ongeluk in Borssele zou Zeeland voor eeuwig onleefbaar maken.'

Ook Greenpeace blijft tegen kernenergie. 'We stappen in een auto met alleen een gaspedaal in de hoop dat we halverwege de rit de remmen uitvinden', betoogt Ike Teuling van de milieuorganisatie. 'Bovendien zijn er duurzame alternatieven. Elke euro in kernenergie kan niet besteed worden aan de ontwikkeling van energie uit wind, zon, getijdenbeweging en aardwarmte.' Maar Ad Louter vindt Greenpeace onrealistisch. 'Alternatieve energie is belangrijk, maar bij lange na niet afdoende. In Nederland is het aandeel duurzame energie, met alle investeringen van de afgelopen decennia, nog steeds maar een paar procent.' Volgens Louter is kernenergie ook honderd keer goedkoper dan windstroom. 'Bovendien hoeft er, anders dan bij windmolens, geen subsidie op nucleaire stroom te worden gegeven.' Iets wat Turkenburg bestrijdt: 'Wind kan in prijs al concurreren met kernstroom, dat als nadeel heeft dat de kosten per megawatt niet dalen bij meer centrales. Terwijl meer windmolens tot steeds goedkopere stroom leiden.' Net als in het verleden zullen ook nu voor- en tegenstanders het voorlopig niet met elkaar eens worden, zoveel is duidelijk. Maar met de comeback van kernenergie is ook de discussie weer helemaal terug. <<

In samenwerking met Custom Management organiseert nieuwszender BNR eens per halfjaar een debat op maandagavond. De discussie wordt rechtstreeks uitgezonden op de radio, maar kan door relaties van Custom Management ook worden bijgewoond. Elke keer staat een actueel thema centraal. Op 4 oktober 2010 was dat 'De toekomst van kernenergie in Nederland'.