

Kernenergie

J.L.A. BOOGERD-QUAAK



In het ontwerp Europees verkiezingsprogramma van D'66 wordt het standpunt ingenomen, dat zo lang veiligheids- en afvalproblemen niet zijn opgelost geen nieuwe kerncentrales moeten worden gebouwd.

Ook binnen onze partij leeft het idee dat vanwege het broeikas-effect er een nieuwe discussie dient te komen. Een herziening van ons standpunt moet worden gemotiveerd op grond van nieuwe feiten. De belangrijkste criteria om een standpunt in deze kwestie te bepalen zijn: afvalberging, veiligheidseisen, de kostprijs van kernenergie en alternatieve mogelijkheden.

De stand van zaken

Volgens internationale publicaties (I.A.E.A.) kan het huidige opgestelde kernvermogen voorzien in 18% van de wereldstroomproductie.

In 1987 werd 16% van de elektriciteit met kernenergie opgewekt. In Europa wordt in landen als Frankrijk en België een hoog percentage van de elektriciteitsbehoefte nucleair opgewekt, respectievelijk 70% en 66%. De overige elektriciteit wordt voornamelijk opgewekt op basis van fossiele brandstoffen.

De winning van water-, wind- en zonnestroom neemt toe. In Zweden en Ierland vinden evenals in Amerika experimenten plaats met agrarische producten als grondstof voor elektriciteitsopwekking. Een belangrijk alternatief ter voorkoming van uitbreiding van de huidige basislast éénheden vormt nog steeds energiebesparing. In Amerika werd in enkele staten de voorkeur gegeven aan actieve besparingsprogramma's boven nieuwe centrales. De vraag is dus of we Nederland of Europa nog een hogere bijdrage moeten leveren aan energieopwekking met kernstroom dan we al doen en of een dergelijke keuze zich verdraagt met eerder door ons geformuleerde voorwaarden.

De afvalberging

Radioactief afval bestaat uit verschillende soorten, waarbij het meest problematische afval, het afval is uit opwerkingsprocedures. (Nederlandse staven worden opgewerkt bij Cogéma te Cape La Hague).

Bij dit afval worden elementen aangetroffen met een halveringstijd van enkele tientallen tot duizenden of tienduizenden jaren. Het beheer van dit afval dient uiterst zorgvuldig te gebeuren onder optimale veiligheidsvoorwaarden. Bij dit beheer wordt onderscheid gemaakt in tussentijdse opslag en eindopslag. In Nederland is de oplossing van de afvalproblematiek nog niet verder dan de voorgenomen opslag, in de

nabijheid van de kerncentrale te Borsele, voor ca. 100 à 150 jaar. Over mogelijkheden voor eindopslag bijvoorbeeld in zoutformaties, rotsformaties, speciale kleilagen of zelfs in woestijnen, staat veel op papier, maar er is nog nergens ter wereld een definitieve keuze gemaakt. In Nederland is het meeste onderzoek gedaan naar eindberging in de zoutformaties in het noorden van het land.

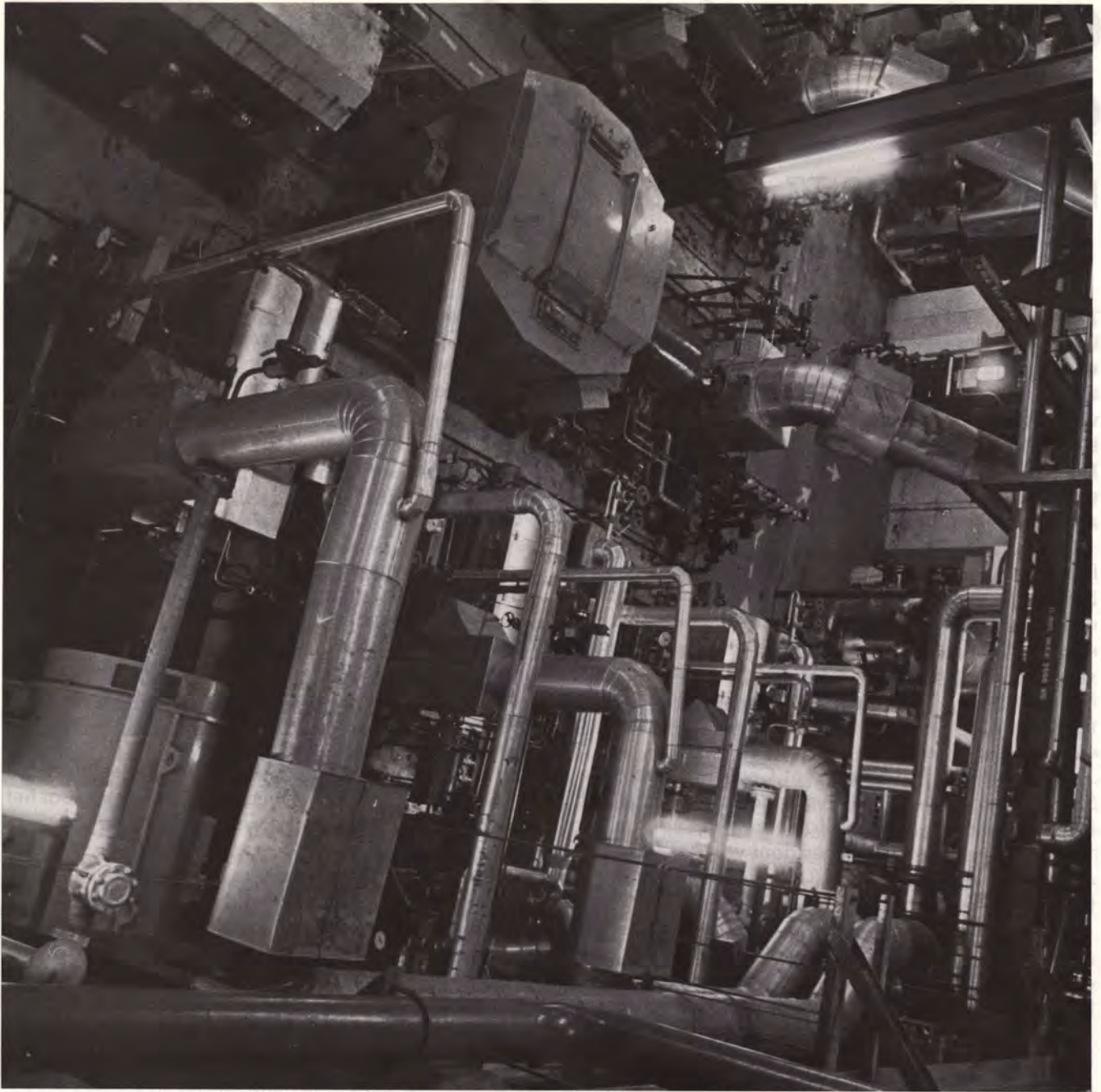
De veiligheid

Door de commissie Reactorveiligheid zijn recentelijk drie adviezen openbaar gemaakt. Deze adviezen betreffen: bij ernstige reactorongevallen de bronterm, de Post-Osart werkplannen en de brandveiligheid. Deze studies bevatten nogal wat aanbevelingen voor verdere beveiliging bij bestaande centrales. Verder wordt ervan uitgegaan dat bij nieuw te bouwen kerncentrales de risico's verder terug te dringen vallen. Kansen op ongevallen als met de centrale te Harrisburg in 1979 worden voor nieuwe centrales geschat op minder dan 1 op 100.000 reactorjaren. Bij 1000 centrales nog altijd een kans van $1 \times$ per 100 jaar. Voor de veiligheid van de bestaande centrales in Nederland zijn de Post Osart studies van belang. De aanbevelingen daaruit worden grotendeels gevolgd en hebben tot forse investeringen en personeelsuitbreidingen te Borsele geleid. Niettemin voldoen de bestaande kerncentrales niet aan de normen, die men met nieuwe kerncentrales denkt te bereiken.

Vanaf 1980 hebben zich in Borsele meer dan 100 gemelde storingen voorgedaan. Eenzelfde beeld zien we Europees en mondiaal, waarbij sommige storingen als zeer risicovol worden aangeduid. Bij sommige centrales vielen de koelsystemen ten dele uit. Op E.E.G.-niveau richt de aandacht van de Europese Commissie zich met name op de veiligheid van de centrales, het vervoer van radioactieve stoffen, de veiligheid bij afvalberging, de risico's bij de ontmanteling van kerninstallaties en stralingsnormen. De afgelopen jaren is het merendeel van de Europese energieonderzoekscapaciteit gespendeerd aan onderzoek m.b.t. kernenergie.

De kostprijs

De kostprijs van kernenergie is de afgelopen jaren fors gestegen, in Borsele van ca. 2,5 ct per kWh tot ca. 8 à 9 ct per kWh. Deze stijgingen worden veroorzaakt door onvoorzienbare kosten m.b.t. ontmanteling en opslag en door de strengere veiligheidseisen. De kostprijs van energie uit nieuw te bouwen centrales varieert volgens de eerste offertes voor Borsele tussen de 13 en 15 ct per



kWh (1986). De Belgische elektriciteitsproducenten hebben vastgesteld dat de kostprijs van kolenstroom momenteel lager ligt dan die van kernstroom.

Beleidsaanbevelingen en conclusies

Ten aanzien van de essentieel door ons gestelde voorwaarden is nog weinig vooruitgang geboekt. De praktische toepassing van veel studies en aanbevelingen stuit nog steeds op onzekerheden of politieke onwil. Nederland heeft ten aanzien van kernenergie de laatste jaren geen voortrekkersrol vervuld. Voor het merendeel van de oplossingen en verbeteringen zal Nederland afhankelijk zijn van buitenlandse technologieën. Nederland is verder één van de dichtstbevolkte gebieden in Europa en heeft daardoor maar weinig potentiële vestingsplaatsen. Economisch is kernenergie momenteel minder aantrekkelijk. Nederland is een van de weinige landen in de E.E.G., die zich nog uitstel van beslissingen over kernenergie kan veroorloven.

Onze partij zou er wijs aan doen haar standpunt voor

de Europese verkiezingen niet te wijzigen. Van veel groter belang acht ik het gegeven om in de politieke discussie de nadruk te leggen op het besparingsbeleid en de ontwikkeling van duurzame energiebronnen en om die reden te pleiten voor verschuivingen in de onderzoeksbudgetten. Op de langere termijn kunnen we een aantal keuzen niet ontlopen. Het lijkt me echter zuiverder om voor de maatregelen die we kunnen nemen ter bestrijding van het broeikaseffect een aantal opties te formuleren.

Hetzelfde kunnen we doen m.b.t. de elektriciteitsvoorziening op wat langere termijn. Op basis van de voor- en nadelen van de verschillende opties dienen we dan te kiezen.

Op die wijze dragen we bij aan een zuivere besluitvorming, die recht doet aan de verschillende belangen.