

Vergaderjaar 2009–2010

25 422

## Opwerking van radioactief materiaal

Nr. 74

### **BRIEF VAN DE MINISTERS VAN VOLKSGEZONDHEID, WELZIJN EN SPORT, VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER, VAN ECONOMISCHE ZAKEN, VAN SOCIALE ZAKEN EN WERKGELEGENHEID EN VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAP**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 16 oktober 2009

In deze brief geven wij u onze visie op de vraag of vanwege een toekomstige betrouwbare productie van radiofarmaca er een nieuwe reactor gebouwd moet worden ter vervanging van de huidige Hoge Fluxreactor (HFR) in Petten. Deze visie is, korthedshalve, dat wij positief staan tegenover de bouw van een nieuwe reactor, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. In het hiernavolgende lichten wij dit nader toe.

In de tweede helft van 2008 en aan het begin van 2009 zijn er tekorten ontstaan aan radiofarmaca (geneesmiddelen die een radioactieve stof bevatten) als gevolg van enerzijds het ongepland en langdurig buiten gebruik zijn van de HFR in Petten en anderzijds het tegelijkertijd ontbreken van voldoende alternatieve mogelijkheden voor de productie van de basisstoffen voor radiofarmaca (hierna te noemen: medische radio-isotopen).<sup>1</sup> De gezondheidszorg in Nederland, in Europa en zelfs mondiaal, heeft de gevolgen hiervan ondervonden. Medische onderzoeken en behandelingen moesten op sommige momenten noodgedwongen worden uitgesteld.

Het kabinet heeft de Kamer eerder toegezegd een visie voor de lange termijn te ontwikkelen over een blijvende bijdrage vanuit Nederland aan het voorzien in de behoefte aan medische isotopen.<sup>2</sup>

In de aanhef van deze brief gaven wij u al onze visie op hoofdpunten en in het hiernavolgende lichten wij deze visie nader toe aan de hand van een aantal elementen. Als achtergrond hebben wij een notitie en twee externe rapporten bijgevoegd die onze visie nader onderbouwen.<sup>3</sup>

De belangrijkste elementen uit onze visie zijn de volgende:

- De behoefte aan radiofarmaca in de gezondheidszorg blijft naar verwachting de komende decennia en in ieder geval tot 2025 op het

<sup>1</sup> Farmaceutische bedrijven verwerken de medische radio-isotopen tot geneesmiddelen, de radiofarmaca.

<sup>2</sup> Aangangsel bij de Handelingen, 2008–2009, nr. 97, blz. 203–204; TK 2008–2009, 28 325, nr. 96; TK 2208–2009, 27 406, nr. 145; AO Handhaving 23 juni 2009.

<sup>3</sup> Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer.

- huidige niveau en zal wat betreft het meest toegepaste geneesmiddel (molybdeen/technetium) ook in de jaren daarna nauwelijks afnemen.
- De huidige reactoren, die medische isotopen produceren, waaronder die in Petten, zijn 40 à 50 jaar in bedrijf. Vanwege deze lange bedrijfstijd zal de kans op langere perioden van voorziene of onvoorziene uitval toenemen. De afgelopen jaren hebben dit aangetoond. Andere reactoren zullen naar verwachting het hieruit voortkomende productieverlies niet kunnen opvangen omdat ze hiervoor niet de capaciteit hebben. Dat betekent dat er in de toekomst mondiaal ernstige tekorten zullen ontstaan aan radiofarmaca. Een dergelijke situatie is momenteel aan de orde bij de mondiaal grootste producent (de reactor in Canada). Deze reactor is sinds mei jl. buiten bedrijf ten gevolge van een technische storing. Deze storing zal vrijwel zeker niet voor 1 april 2010 verholpen zijn.
  - Om ook na 2015 op een betrouwbare wijze aan de aanhoudende vraag naar radiofarmaca te kunnen voldoen, zijn nieuwe reactoren nodig met voldoende capaciteit voor de productie van medische radio-isotopen.
  - De HFR in Petten is, na de reactor in Canada, wereldwijd de belangrijkste producent van medische isotopen. Nederland heeft daardoor al jarenlang een belangrijke positie als producent. Een belangrijk kenmerk van de situatie in Petten is dat de hele infrastructuur van productie van medische isotopen tot de verwerking tot radiofarmaca op het bedrijfsterrein in Petten aanwezig is.
  - De HFR is van belang voor het peil houden van de Nederlandse kennisinfrastructuur op het gebied van nucleaire technologie. Dit gebeurt deels via deelname aan internationale projecten, waaronder de Europese kaderprogramma's, deels via opdrachten voor onderzoek afkomstig van het bedrijfsleven. Ons beleid is gericht op het bevorderen van een cluster van nucleaire kennis in ons land.<sup>1</sup>
  - De HFR in Petten is belangrijk voor de werkgelegenheid. De reactor levert aan werkgelegenheid ongeveer 500 hoogwaardige directe arbeidsplaatsen en circa 1000 indirecte arbeidsplaatsen. Een nieuwe reactor zal eveneens een vergelijkbaar aantal hoogwaardige arbeidsplaatsen opleveren.
  - Het voorstel voor de bouw van een nieuwe reactor is vorig jaar ook ingediend voor de Nationale Roadmap van grote onderzoeksfaciliteiten (de commissie Van Velzen). De Roadmap is een «agenda» voor investeringen in grote onderzoeksfaciliteiten. De commissie Van Velzen heeft het voorstel aan de Roadmap toegevoegd maar bepleit wel een nadere uitwerking.

Wij concluderen aan de hand van de bovengenoemde elementen dat een nieuwe reactor nodig is om een betrouwbare productie van medische isotopen op langere termijn veilig te stellen. De aanwijzing van een locatie in Nederland ligt ons inziens daarbij voor de hand gezien de in Nederland reeds aanwezige kennis op het gebied van de productie van medische radio-isotopen en van nucleaire technologie en vanwege de bestaande logistieke voorzieningen en infrastructuur.

Ook het behoud van werkgelegenheid is voor ons een belangrijk argument. Overigens kan binnen Nederland ook eventueel aan andere locaties dan in Petten worden gedacht, bijvoorbeeld in Borssele.

Met het oog op het bovenstaande steunen wij daarom het initiatief van de exploitant van de HFR, de Nuclear Research and consultancy Group (NRG), tot vervanging van de huidige reactor door een nieuwe *state-of-the-art* reactor (met de naam Pallas). Wij achten het, gezien de actuele en toekomstige problematiek rond de optimale voorziening aan medische isotopen en radiofarmaca, ook van belang dat er met de besluitvorming over de vervanging van de reactor in Petten snel voortgang wordt

<sup>1</sup> Bij de behandeling van het Energierapport in 2008 is een motie hierover aangenomen. Motie Zijlstra en Graus, vergaderjaar 2008–2009, 31 510, nr. 22.

gemaakt. Wij staan daarom in principe positief ten aanzien van een nieuwe reactor in Nederland en dus ook over een mogelijke toekomstige vergunning op grond van de Kernenergiewet voor nieuwbouw. Hiertoe moet echter wel aan een aantal voorwaarden worden voldaan op het terrein van veiligheid, milieu, planologie en financiering. Met betrekking tot het aspect veiligheid moet er niet alleen sprake zijn van intrinsieke reactorveiligheid, maar ook aandacht voor veiligheid voor de omgeving. Beleid voor de bestrijding van rampen is hierbij onmisbaar.

Bij elke nucleaire installatie zijn aspecten rond veiligheid en milieu van belang. Nucleair afval moet veilig getransporteerd, behandeld en opgeslagen worden. De ontmanteling van de bestaande reactor is daarbij eveneens relevant.

Dit geldt ook voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en personen in de omgeving van de reactor. In het kader van de vergunningverlening op grond van de Kernenergiewet en de daaraan gekoppelde procedures zullen dan ook eisen worden gesteld aan de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. Dit geldt zowel voor de nieuwe installatie als voor de ontmanteling van de bestaande HFR. Voor de kosten van ontmanteling van de huidige reactor heeft de Europese Commissie, de eigenaar van de HFR, financiële middelen gereserveerd.

De kosten van de bouw van een nieuwe reactor en de kosten van exploitatie van deze reactor zijn evenzeer van belang. Een helder zicht op beide is een noodzakelijke voorwaarde alvorens wij definitief kunnen instemmen met de bouw van de nieuwe reactor. Hierbij merken wij het volgende op. Ons uitgangspunt is dat de kosten van de bouw en exploitatie van de reactor én van de ontmanteling (van de nieuwe reactor) gedragen dienen te worden door de inkomsten uit de reactoractiviteiten.

Om optimaal gebruik te kunnen maken van de in Nederland aanwezige expertise, zal onderzocht moeten worden in hoeverre de nieuwe reactor, behalve voor de productie van medische isotopen, ook gebruikt kan worden voor onderzoek op het gebied van nucleaire technologie. Zogenaemde «*multipurpose*» reactoren zijn flexibel in het gebruik en lenen zich hier het beste voor.

Een gedegen economisch haalbaarheidsonderzoek, een business case, zal moeten aantonen of de inkomsten uit de activiteiten van de nieuwe reactor zodanig zullen zijn dat deze zonder financiële overheidssteun exploitabel is. Dit betekent dat er zicht moet zijn op ontwikkelingen op langere termijn op de wereldmarkt voor radiofarmaca. Er moet ook zicht zijn op de capaciteit van de huidige reactoren, op de tijdstippen dat de andere oude reactoren definitief buiten gebruik gaan en op eventuele plannen voor de bouw van nieuwe reactoren elders of de uitbreiding van bestaande reactoren.

Tot slot moet er zicht zijn op de markt voor nucleair-technologisch onderzoek en de te verwachten inkomsten uit dergelijk uitgevoerd onderzoek. Gezien de ouderdom van de huidige reactor dient voortgang te worden gemaakt met het initiatief voor een nieuwe reactor. De initiatiefnemer zal daarom verzocht worden voortvarend met een business case te komen.

Gezien de belangrijke internationale rol van de reactor, ligt (mede)financiering van de bouw door internationale instanties, waaronder in het bijzonder de Europese instellingen, dan ook voor de hand. Wij zullen ons inspannen om de mogelijkheden te onderzoeken om (mede)financiering van de bouw van de nieuwe reactor te bevorderen.

Eerder in deze brief gaven wij aan dat in 2008 en het begin van 2009 er duidelijk tekorten waren in de beschikbaarheid van radiofarmaca. Hoewel er in Europa thans geen problemen zijn is dit in Canada en de VS nu wel het geval omdat de Canadese reactor, vanwege technische problemen,

sinds mei 2009 buiten bedrijf is en zeker niet voor november as. (mogelijk zelfs pas later, in het eerste kwartaal van 2010) weer in bedrijf zal komen. De situatie blijft dus kwetsbaar zolang er geen nieuwe reactor met voldoende productiecapaciteit beschikbaar is. Vanwege de huidige kwetsbaarheid en vanwege de onzekerheid voor de komende jaren heeft het *Nuclear Energy Agency* bij de OESO, in samenwerking met het internationale atoomagentschap in Wenen (IAEA), initiatieven genomen tot de instelling van werkgroepen waarin vertegenwoordigers van de producenten van medische isotopen en van nationale overheden zitting hebben, met als doel beter inzicht te krijgen in de huidige en toekomstige mogelijkheden voor wederzijdse «back-up», en in de financiële aspecten van de medische isotopenproductie. Nederland neemt actief deel aan deze internationale initiatieven.

Met betrekking tot de stappen en de termijnen benodigd in het kader van de vergunningverleningprocedure, merken wij tenslotte het volgende op. Zoals in het bovenstaande aangegeven ontwikkelt de exploitant van de HFR, de Nuclear Research and consultancy Group (NRG) plannen voor een nieuwe reactor. De te stellen randvoorwaarden voor veiligheid en milieu worden nu door de overheid uitgewerkt, waarbij gebruik wordt gemaakt van internationale richtlijnen, ervaring en kennis. NRG heeft aangekondigd op korte termijn een startnotitie MER in te dienen. Zodra deze is ingediend begint daarmee formeel de procedure voor de vergunningverlening in het kader van de Kernenergiewet.

De minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,  
A. Klink

De minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,  
J. M. Cramer

De minister van Economische Zaken,  
M. J. A. van der Hoeven

De minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,  
J. P. H. Donner

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
R. H. A. Plasterk