

Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 20350 2500 EJ Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

Bezoekadres

Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Kenmerk

3309612-1023379-PMI

Bijlage(n)

-

*Correspondentie uitsluitend
richten aan het retouradres
met vermelding van de
datum en het kenmerk van
deze brief.*

Datum 21 januari 2022
Betreft Tweede Europese studie voorzieningszekerheid medische
isotopen

Geachte voorzitter,

De Europese Commissie heeft een aanvullend onderzoek laten uitvoeren naar de voorzieningszekerheid van medische isotopen in Europa. Het rapport¹, dat is uitgevoerd door NucAdvisor, vormt een aanvulling op de studie van Technopolis Group die mijn ambtsvoorganger in oktober vorig jaar met een reactie naar uw Kamer heeft gestuurd². Conform de toezegging van mijn ambtsvoorganger stuur ik u ook een reactie op deze tweede studie toe.

De Europese studies maken deel uit van de strategische agenda voor medische isotopen van de Europese Commissie (SAMIRA³). In het kader van het Europees Kankerbestrijdingsplan wil de Europese Commissie met SAMIRA een impuls geven aan de samenwerking in Europa om de voorzieningszekerheid van medische isotopen en de toegang tot diagnostiek en behandeling van kanker en andere ziekten te borgen. De noodzaak tot actie en versterkte samenwerking wordt, net als de Technopolis studie, in het NucAdvisor rapport verder onderstreept: volgens de experts zal de Europese Unie zonder maatregelen afhankelijk worden van landen buiten Europa voor de voorziening van medische isotopen. Met name de snel stijgende vraag naar isotopen voor therapeutische doeleinden zal volgens de geraadpleegde experts niet kunnen worden opgevangen, indien de verouderde productiecapaciteit in Europa niet tijdig wordt vervangen.

De studie beschrijft een aantal opties om voorzieningszekerheid van medische isotopen te borgen. Als vuistregel geldt daarbij: hoe hoger de investering, hoe beperkter de afhankelijkheid van landen buiten de EU. In de eerste plaats spelen hierbij vooral logistieke factoren een rol: vanwege de snelle afname van de radioactiviteit en werkzaamheid van isotopen is snelle levering aan ziekenhuizen - en dus productie dichtbij huis - doorslaggevend voor de voorzieningszekerheid en

¹ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4599de47-3ac6-11ec-89db-01aa75ed71a1/language-en>

² Kamerstuk 21501-31-635

³ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_265

het voorkomen van mogelijke tekorten. Ook andere, meer geopolitieke afwegingen kunnen redenen zijn om te kiezen voor het bestendigen van de Europese onafhankelijkheid. Daarbij kan gedacht worden aan het versterken van de innovatiekracht en de exportpositie van Europa, behoud van hoogwaardige nucleaire kennis en het streven naar meer strategische autonomie van de EU.

Kenmerk
3309612-1023379-PMI

Afhankelijkheid van landen buiten Europa kan volgens het NucAdvisor rapport worden geminimaliseerd als wordt geïnvesteerd in een mix van technologieën die adequaat en flexibel kunnen inspelen op de toekomstige behoefte aan medische isotopen. Het gaat dan – in aanvulling op de bestaande Europese productiecapaciteit – om een combinatie van tenminste één nieuwe reactor en deeltjesversnellers.⁴ Daarnaast kan de afhankelijkheid van landen zoals Rusland en de Verenigde Staten worden gereduceerd door investeringen in de Europese productie van laag verrijkt uranium⁵ en van bronmateriaal voor het produceren van met name therapeutische isotopen. De studie stelt (evenals de studie van Technopolis Group⁶) dat het onwaarschijnlijk is dat private partijen vanwege de hoge risico's hiertoe het initiatief zullen nemen en acht een ondersteunende rol vanuit de overheid als voor de hand liggend.

Er zijn diverse Europese ontwikkelingen die mogelijk een bijdrage kunnen leveren aan voorzieningszekerheid. De vestiging van SHINE in Europa en SMART, respectievelijk gesteund door de Amerikaanse en de Belgische overheid, zullen potentieel hoofdzakelijk isotopen voor diagnostiek kunnen produceren. Ook de relatief jonge Duitse FRM-II reactor, de in aanbouw zijnde Franse Jules Horowitz Reactor (JHR, ca. 2027) en het Belgische Myrrha-project (ter vervanging van de BR2 reactor, ca. 2037) zullen, eveneens met overheidsbetrokkenheid, medische isotopen produceren. Deze reactoren zijn echter in de eerste plaats gericht op onderzoek. Dat heeft volgens de experts een belangrijke consequentie: de capaciteit om isotopen grootschalig te kunnen produceren zal worden beperkt door de benodigde werkkraft van de reactor voor onderzoeksactiviteiten. Dit is ook de reden dat enkel de capaciteit van FRM-II en JHR, volgens het onderzoek, onvoldoende zal zijn om aan de Europese vraag te kunnen voldoen, zowel voor diagnostiek als therapie. Samengenomen met de te verwachten focus van het Myrrha-project op onderzoek, leidt dit tot de conclusie van NucAdvisor dat er aanvullende investeringen, waaronder één additionele reactor, noodzakelijk zijn om toekomstige tekorten te voorkomen. Het Pallas-project wordt in het rapport gezien als een oplossingsrichting, gelet op de nadruk op grootschalige productie van medische isotopen.

Mijn ambtsvoorganger heeft eerder in brieven aan uw Kamer aangegeven dat het Pallas-project, samen met de mogelijke komst van SHINE naar Nederland, een belangrijke bijdrage kan leveren aan de voorzieningszekerheid en behoud van hoogwaardige kennis.⁷ Het kabinet verwacht dit voorjaar een besluit te nemen over het Pallas-project op basis van een goed inzicht in de kosten, risico's, financieringsmogelijkheden, opbrengsten en alternatieven. Hierbij zal de afweging

⁴ Reactoren en deeltjesversnellers, of nieuwe technologieën die daarop (of een combinatie daarvan) zijn gebaseerd zoals SHINE en SMART, zijn volgens de studie complementair aan elkaar: reactoren zijn het beste in staat om efficiënt het brede pallet aan isotopen te produceren, waaronder therapieën; deeltjesversnellers kunnen aanvullend met name isotopen voor diagnostiek efficiënt produceren.

⁵ Laag verrijkt uranium wordt gebruikt als brandstof voor reactoren en als bronmateriaal voor de productie van Molybdeen-99/Technetium-99m.

⁶ Kamerstuk 21501-31-635

⁷ Zie daarvoor o.a. Kamerstukken 33626, nrs. 13 en 14 en 21501-31-635

centraal staan of Nederland zijn leidende rol in de voorzieningszekerheid van medische isotopen continueert of dat we een grotere internationale afhankelijkheid en onzekerheden omtrent de toekomstige beschikbaarheid acceptabel en proportioneel vinden, afgezet tegen de vereiste investeringen en bijhorende risico's van een nieuwe reactor. Ik zie dit vraagstuk nadrukkelijk als een gedeelde Europese verantwoordelijkheid, welk besluit het kabinet ook neemt. De speciaal gezant voor medische isotopen, mevrouw Renée Jones-Bos, heeft daarom in opdracht van mijn ambtsvoorganger het afgelopen half jaar onderzocht welke Europese samenwerkings- en financieringsmogelijkheden er bestaan om voorzieningszekerheid voor patiënten zoveel mogelijk te borgen. Een rapport met de bevindingen en aanbevelingen van de gezant ontvangt u samen met het kabinetsbesluit.

Kenmerk
3309612-1023379-PMI

Hoogachtend,

de minister van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport,

Ernst Kuipers