

25 422 Opwerking van radioactief materiaal

Nr. 306 Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur  
en Waterstaat

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 12 december 2024

Hierbij ontvangt de Kamer de halfjaarlijkse voortgangsbrief over verschillende onderwerpen op het gebied van de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming in Nederland.

#### Financiële zekerheidsstelling HFR Petten en Urenco

De vergunninghouders van kernreactoren zijn op grond van de Kernenergiewet (Kew, artikel 15f) wettelijk verplicht tot het stellen van financiële zekerheid voor de dekking van de kosten van de buitengebruikstelling en ontmanteling van kernreactoren. Deze verplichting geldt ook voor andere inrichtingen die bij algemene maatregel van bestuur zijn aangewezen. De financiële zekerheidsstelling heeft tot doel dat de vergunninghouders in staat zijn zelf deze toekomstige kosten te dekken en dat hiermee het risico dat de staat moet bijdragen aan de kosten zoveel als mogelijk wordt verkleind. Deze financiële zekerheidsstelling moet iedere vijf jaar worden geactualiseerd. De minister van Financiën en de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat beoordelen op grond van de Kernenergiewet de wijze waarop deze financiële zekerheid wordt gesteld.

#### **Hoge Flux Reactor (HFR) Petten**

In het kader van de actualisering is de aanvraag voor een nieuwe periode van vijf jaar ontvangen van Nuclear Research and consultancy Group v.o.f. (NRG) voor de verwachte kosten voor buitengebruikstelling en ontmanteling van de Hoge Flux Reactor. De aanvraag is door beide bewindspersonen goedgekeurd.

De HFR is eigendom van de Europese Commissie/JRC (EC). Zij heeft zich per brief garant gesteld de ontmantelingskosten te dekken uit haar 'JRC Decommissioning and waste management program' (D&WMP). Deze verantwoordelijkheid is vastgelegd in een overeenkomst tussen de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom) en NRG. Daarnaast is in de EU-verordening 2021/100 aangegeven dat de Commissie verantwoordelijk is voor de kosten van de ontmanteling van haar vier onderzoeksreactoren (waaronder de HFR), en dat ontmanteling conform nationale wetgeving wordt uitgevoerd. De commissie heeft hiervoor ook middelen gereserveerd in haar lopende begroting.

#### **Urenco**

In 2023 is de verplichting om financiële zekerheid te stellen ook gaan gelden voor Urenco Nederland B.V. (UNL) als vergunninghouder van de installatie te Almelo. De aanvraag die UNL hiervoor heeft ingediend, is goedgekeurd.

UNL heeft financiële zekerheid gesteld voor de toekomstige kosten van buitengebruikstelling en ontmanteling van de installatie door het periodiek storten van gelden in een daartoe ingesteld fonds. Jaarlijkse stortingen in dit fonds accumuleren samen met het rendement tot het bedrag dat in de toekomst nodig is voor de buitengebruikstelling en de ontmanteling. De Staat heeft een pandrecht gevestigd op de tegoeden in het fonds.

#### Motie Dassen<sup>1</sup>

In de motie Dassen/Erkens van 20 december 2022 is het toenmalige kabinet gevraagd de voordelen van het recyclen van brandstofstaven in kerncentrales op Europees niveau te agenderen omdat het recyclen van brandstofstaven in kerncentrales en daarmee de hoeveelheid radioactief afval per eenheid opgewekte elektriciteit kan verminderen, en de Kamer daarover te informeren. In reactie hierop zijn door het departement in de afgelopen periode gesprekken gevoerd over dit onderwerp met het Directoraat-generaal Energie en met het Gemeenschappelijk Onderzoekscentrum (Joint Research Centre - JRC) van de Europese Commissie. Uitkomst daarvan is dat de Europese Commissie het opnieuw kunnen inzetten van bruikbare stoffen uit brandstofstaven afkomstig van kerncentrales een belangrijk thema vindt en dat hiervoor in onderzoeksprogramma's ten aanzien van radioactief afval aandacht aan wordt besteed, maar dat de omgang met verbruikte splijtstof met name een nationale verantwoordelijkheid en keuze is.

Het recyclen en opnieuw inzetten van bruikbare delen van verbruikte splijtstoffen kent vanwege het minimaliseren van het ontstaan van radioactief afval, een verminderd gebruik van grondstoffen en het bevorderen van de circulariteit meerdere voordelen. Om die reden gaat de voorkeur, evenals die van ambtsvoorgangers, uit naar het zogenoemde opwerken van verbruikte splijtstof. Op dit moment wordt reeds de verbruikte splijtstof vanuit de kerncentrale Borssele opgewerkt in Frankrijk door het bedrijf Orano. Gezien de nucleaire ambitie van het kabinet is het van belang na te gaan of opwerking van de verbruikte splijtstof ook voor nieuwe kerncentrales in de toekomst mogelijk blijft. Daartoe worden met het bedrijf Orano gesprekken gevoerd wat toekomstige mogelijkheden zijn. Dit maakt onderdeel uit van een traject dat met het ministerie van Klimaat en Groene Groei is gestart om te bezien onder welke voorwaarden opwerking van verbruikte splijtstofstaven in de toekomst kan blijven plaatsvinden.

---

<sup>1</sup> Kamerstuk 32 645, nr. 112

Over de uitkomst van dit traject zal de Kamer in de tweede helft van 2025 nader geïnformeerd worden.

Daarnaast is in Benelux verband overlegd om te komen tot samenwerking in het streven om het ontstaan van radioactief afval zoveel mogelijk te voorkomen waarbij tevens het opwerken van verbruikte splijtstof onderwerp van gesprek is geweest. Het is de bedoeling dat deze samenwerking in de toekomst verder ingevuld en nader uitgewerkt zal worden. Hiermee wordt aan de motie Dassen/Erkens uitvoering gegeven.

#### Participatieve stapsgewijze aanpak richting Eindberging

Op 4 september 2024 is bij het aanbieden aan de Kamer van het rapport van Rathenau Instituut “Nu samen stappen maken” aangegeven<sup>2</sup> de voorbereiding van de besluitvorming over berging van radioactief afval nu in gang te gaan zetten. Daarmee wordt het eerdere beleid, te weten rond 2100 een besluit te nemen over een eindberging van het radioactief afval die in 2130 gerealiseerd moet zijn, losgelaten. Eind 2027 volgt een Plan van Aanpak om te komen tot een keuze voor de locatie en technische opzet van de eindberging. Dit Plan van Aanpak zal ook een concrete tijdlijn bevatten.

Zoals toegezegd<sup>3</sup> tijdens het commissiedebat op 16 oktober 2024 zal de Kamer elk half jaar geïnformeerd worden over de stand van zaken van deze aanpak. Op dit moment wordt de aanpak vormgegeven. Aan Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA) is gevraagd te starten met nader onderzoek naar geologische aardlagen voor de eindberging en naar de beheermethode diepe boorgaten. De rapporten dragen bij aan de verdere kennisontwikkeling naar de eindberging van radioactief afval. Deze rapporten zullen begin 2025 gereed zijn en met de Kamer gedeeld worden.

#### Vervalopslag ziekenhuisafval

In de eerdere Kamerbrief<sup>4</sup> is aangegeven dat COVRA een verkenning was gestart naar de mogelijkheden om (in eerste aanzet) ziekenhuizen actief de mogelijkheid aan te bieden voor vervalopslag bij COVRA. COVRA heeft, na een gedegen verkenning van de mogelijkheden, laten weten dat dit binnen de bestaande opslagfaciliteiten en de daaruit afgeleide kostenstructuur niet mogelijk is tegen een tarief dat concurrerend is met de huidige kosten die ziekenhuizen moeten maken voor hun eigen opslagfaciliteiten.

In gesprekken die het ministerie heeft gehad met ziekenhuizen is door hen de wens geuit te onderzoeken of het binnen de huidige

---

<sup>2</sup> Kamerstuk 25 422, nr. 302

<sup>3</sup> TZ202410-139

<sup>4</sup> Kamerstuk 25 422, nr. 289

internationale kaders voor stralingsbescherming mogelijk is de termijn voor vervalopslag (nu twee jaar) te verlengen zodat het afval in hun opslag kan vervallen. Ik verwacht de Kamer begin 2026 te kunnen berichten over de uitkomsten van dit onderzoek.

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat,  
C.A. Jansen