

Vergaderjaar 2023–2024

**25 422**

## **Opwerking van radioactief materiaal**

**Nr. 295**

### **VERSLAG VAN EEN SCHRIFTELIJK OVERLEG**

Vastgesteld 8 november 2023

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen en opmerkingen voorgelegd aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat over nucleaire veiligheid (o.a. Kamerstuk 25 422, nr. 293).

De vragen en opmerkingen zijn op 27 september 2023 aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat voorgelegd. Bij brief van 7 november 2023 zijn de vragen beantwoord.

De voorzitter van de commissie,  
T. de Groot

Adjunct-griffier van de commissie,  
Meedendorp

## Vragen en opmerkingen vanuit de fracties en reactie van de Staatssecretaris

### Inleiding

Verschillende fracties binnen de vaste commissie van Infrastructuur en Waterstaat hebben op 26 september bij het Schriftelijk Overleg Nucleaire Veiligheid vragen gesteld over verschillende onderwerpen op het terrein van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. Hierbij treft u de beantwoording van de vragen aan.

Voor een meer overzichtelijke behandeling zijn de vragen genummerd.

Daarnaast maak ik van deze gelegenheid gebruik om u, mede namens de Minister voor Klimaat en Energie, op de hoogte te stellen van de eerder aangekondigde evaluatie die N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ) heeft uitgevoerd naar de indirecte relatie met Rusland met betrekking tot opgewerkt uranium.

### Vragen VVD-fractie

1. De leden van de VVD-fractie lezen in de brief over de opwerking van radioactief materiaal (Kamerstuk 25 422, nr. 289) dat de Centrale Organisatie Voor radioactief Afval (COVRA) haar verkenning in de loop van 2023 afrondt. Kan de Staatssecretaris aangeven of deze inmiddels is afgerond en wanneer de uitkomsten daarvan met de Kamer gedeeld worden?

### Antwoord

De genoemde verkenning naar het tegen een gereduceerd tarief aanbieden van vervalopslag voor radioactief (ziekenhuis)afval bij COVRA, is momenteel nog gaande. COVRA verwacht deze verkenning voor het einde van dit jaar af te ronden en zal het ministerie op de hoogte brengen van de bevindingen. Ik zal uw Kamer daarna in een verzamelbrief hierover informeren.

2. De leden van de VVD-fractie lezen in de brief over het deelnemen-beleid van de rijksoverheid (Kamerstuk 28 165, nr. 392) dat de Staat ten aanzien van GKN een financieel, fiscaal, juridisch en technisch due-diligence onderzoek laat uitvoeren, dat naar verwachting voor de zomer van 2023 zal zijn afgerond. Deze leden vragen of dat onderzoek daadwerkelijk is afgerond en of de uitkomsten nog van invloed zijn geweest op de minnelijke regeling.

### Antwoord

Afgelopen zomer is een deel van de concept-rapportages opgeleverd en hebben er gesprekken met de desbetreffende adviseurs plaatsgevonden. Op dit moment bevindt het *due diligence*-proces zich in de afrondende fase en naar verwachting wordt het onderzoek voor december afgerond. De Ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en van Financiën zijn momenteel in overleg met de verschillende adviseurs over de voorlopige uitkomsten. Zodra het *due diligence*-onderzoek is afgerond, zal duidelijk worden of de uitkomsten van invloed zijn op de regeling.

3. De leden van de VVD-fractie lezen in de brief over de opwerking van radioactief materiaal (Kamerstuk 25 422, nr. 292) geruststellende berichten over de door de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) opgestelde rapportage ongewone gebeurtenissen. Deze leden stelt dat gerust. Deze leden zien echter in vele sectoren dat capaciteit en kennis schaars zijn en dat toezichthouders en vergunningverleners op termijn mogelijk niet kunnen voorzien in voldoende specifieke kennis. Kan de Staatssecretaris aangeven op welke manier zij voor de ANVS borgt dat

ook op termijn voldoende adequaat kan worden voorzien in voldoende toezicht en opvolging, indien zich ongewone gebeurtenissen voordoen?

Antwoord

De afgelopen jaren is de capaciteit van de ANVS uitgebreid met interne financiering van lenW. Daarnaast heeft lenW vanuit het EZK-Klimaatfonds een financiële bijdrage ontvangen voor de ANVS zodat de ANVS zich kan voorbereiden op de uitwerking van de nucleaire plannen van het kabinet Rutte-IV. In het kader hiervan heeft de ANVS de eerste medewerkers reeds aangenomen, en de komende jaren zullen in totaal nog eens twintig extra medewerkers volgen. Mocht de ANVS van mening zijn dat zij voor haar wettelijke taken meer mensen en middelen nodig heeft, dan kan zij dit aangeven in de voorbereiding van de verschillende begrotingswetten en hiervoor een claim indienen. De claims worden gehonoreerd indien ze noodzakelijk worden bevonden en er voldoende financiële ruimte is.

4. De leden van de VVD-fractie hebben kennisgenomen van het voorgehangen ontwerpbesluit tot wijziging van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen, het Besluit vervoer splijtstoffen en ertsen, het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming en het Besluit in-, uit- en doorvoer van radioactieve afvalstoffen en bestraalde splijtstoffen. Deze leden vragen de Staatssecretaris hoe deze voorgenomen wijzigingen de bouw van nieuwe Nederlandse kerncentrales kunnen vergemakkelijken.

Antwoord

Het ontwerpbesluit bevat technische aanvullingen, actualisaties en verbeteringen van de regelgeving onder de Kernenergiewet en leidt verder tot een juridische herschikking van de regelgeving voor beveiliging en nucleaire drukapparatuur, waarbij de hoofdverplichtingen op het niveau van een algemene maatregel van bestuur komen te liggen. Dit alles leidt tot verbetering van de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid en beperking van juridische risico's. Het grootste deel van de wijzigingen is niet inhoudelijk en leidt niet tot nieuwe of gewijzigde verplichtingen voor burgers, bedrijven of overheid. Een inhoudelijke aanpassing voor de procedures voor nieuwe kerncentrales is dat de kring van betrokken bestuursorganen bij besluiten met betrekking tot een kerncentrale wordt vergroot. Hiermee wordt invulling gegeven aan één van de aanbevelingen uit het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) «Samenwerken aan nucleaire veiligheid» uit 2018 om gemeenten in een straal van 20 km rondom een kerncentrale actief te betrekken. Voor de bepaling van de 20 km-zone sluit de OVV aan bij de afstand waarbinnen omwonenden van een kerncentrale volgens Nederlandse jurisprudentie als belanghebbenden worden gezien. Die werkwijze is eerder benoemd in de reactie op dat OVV-rapport, die als bijlage in een brief aan uw Kamer is verstuurd (Kamerstuk 25 422, nr. 222).

5. De leden van de VVD-fractie lezen in de nota van toelichting bij het voorgehangen ontwerpwijzigingsbesluit algemene maatregelen van bestuur Kernenergiewet 2024 dat bij de internetconsultatie vragen gesteld zijn over het uitschakelen van kernenergiecentrales in Duitsland. Kan de Staatssecretaris aangeven welke dialoog Nederland voert met Duitsland over de inzet van kernenergie, de gevolgen van de uitstoot van fossiele energiecentrales voor de Nederlandse luchtkwaliteit en de wijze waarop Duitsland samen met andere landen in Europa zorgdraagt voor het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-emissies? Kan de Staatssecretaris aangeven in hoeverre het bespreekbaar is dat Duitsland zijn kerncentrales alsnog wederom inschakelt?

Antwoord

Het verdrag inzake de werking van de Europese Unie legt vast dat elke lidstaat zelfstandig besluit over de eigen energiemix en de inzet van kernenergie als onderdeel hiervan. Het kabinet hecht veel waarde aan het beginsel van energiesoevereiniteit. Er vindt regelmatig in verschillende fora overleg plaats tussen Nederland en Duitsland over vraagstukken rondom de verduurzaming van de elektriciteitssector en leveringszekerheid. Daarnaast heeft Duitsland zich net als Nederland gecommitteerd aan klimaatdoelstellingen op nationaal en EU-niveau, met ambitieuzere doelen dan de EU en Nederland (met 65% reductie in 2030, 88% in 2040 en klimaatneutraliteit in 2045).

Ik ga er omwille van de voortgang van uit dat met de beantwoording van de vragen 4 en 5 over het voorgehangen ontwerpbesluit tot wijziging van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen, het Besluit vervoer splijtstoffen en ertsen, het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming en het Besluit in-, uit- en doorvoer van radioactieve afvalstoffen en bestraalde splijtstoffen, de vragen van de leden van de VVD-fractie over het voorgehangen ontwerpbesluit naar tevredenheid zijn beantwoord, en de voorhangprocedure hiermee als afgerond kan worden beschouwd.

#### Vragen D66-fractie

1. De leden van de D66-fractie merken op dat binnen het milieudomein het principe «*de vervuiler betaalt*» voor hen leidend is. Dat betekent dat bedrijven die als gevolg van hun bedrijfsvoering schade aanbrengen aan de omgeving, deze schade zelf moeten vergoeden. Dit geldt ook voor het insluiten en het ontmantelen van nucleaire instellingen, zoals kerncentrales. In de stukken geeft de Staatssecretaris aan dat, als gevolg van te weinig financiële middelen bij de beheerder, ondanks eerdere afdrachten aan aandeelhouders, de Staat nu de kosten voor de ontmanteling van de kerncentrale in Dodewaard overneemt. Over deze keuze hebben deze leden een aantal vragen. Klopt het dat bv Nederlands Elektriciteit Administratiekantoor (NEA) de enige aandeelhouder is van GKN en dat NEA eigendom is van Vattenfall, Electriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ), Uniper en Engie? Hoe beoordeelt de Staatssecretaris dat uit onderzoek van Het Financieele Dagblad blijkt dat de aandeelhouders van NEA in totaal 1,5 miljard euro aan dividend hebben onttrokken uit de kerncentrale, terwijl er nu onvoldoende geld over is voor de ontmanteling en de overheid dus bij moet springen met belastinggeld? Kan de Staatssecretaris reeds een inschatting geven van de kosten die komen kijken bij de insluiting en ontmanteling van de kerncentrale Dodewaard? Is de Staatssecretaris het met deze leden eens dat de aandeelhouders van NEA zo veel als mogelijk verantwoordelijk moeten worden gehouden voor de ontmanteling van de kerncentrale in Dodewaard? Zo ja, op welke manier heeft de Staatssecretaris hieraan tot op heden gevolg gegeven? Zo nee, waarom niet? Op welke manier is voor de toekomst geborgd dat de Staat niet wederom financieel verantwoordelijk wordt gehouden voor insluiting en/of ontmanteling van nucleaire instellingen?

#### Antwoord

De aandelen van de BV. Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland (GKN) zijn voor 100% in handen van BV. Nederlands Elektriciteit Administratiekantoor (NEA). De aandelen NEA worden inderdaad gehouden door Vattenfall, Electriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ), Uniper en Engie. Het Financieele Dagblad heeft in het artikel waarnaar wordt verwezen, aangegeven dat NEA in de periode voor 2011 gedurende enkele jaren dividend heeft uitgekeerd aan haar aandeelhouders. Dit dividend betrof middelen die NEA had verdiend met

de verkoop van enkele bedrijfsonderdelen van NEA. Een voorbeeld hiervan is het elektriciteitsnet dat vanwege de Wet onafhankelijk netbeheer moest worden afgestoten.

Op verzoek van de Staat heeft NIS Siempelkamp een raming opgesteld voor de kosten van de ontmanteling van de Kerncentrale Dodewaard. Deze zijn berekend op € 269 mln. Uiteraard moeten alle juridische middelen worden aangewend om zo goed mogelijk recht te doen aan het principe «de vervuiler betaalt». Juist daarom zijn de Ministeries van Financiën en van Infrastructuur en Waterstaat een juridisch traject gestart om NEA en de aandeelhouders van NEA aan te spreken op de kosten van de ontmanteling van de Kerncentrale Dodewaard. Dit heeft er toe geleid dat de Staat in onderhandeling is getreden met GKN, NEA en haar aandeelhouders. Hierover is uw Kamer per brief van 16 mei geïnformeerd.

Om te zorgen dat de casus GKN een eenmalige situatie blijft voor vergunninghouders van een kernreactor, is in 2011 de verplichting tot het stellen van financiële zekerheid ingevoerd. De overige kernreactoren in Nederland beschikken alle over deze verplichte goedgekeurde financiële zekerheid. Recent is ook Urenco verplicht om financiële zekerheid te gaan stellen.

#### Vragen GroenLinks- en PvdA-fractie

1. De leden van de GroenLinks- en PvdA-fractie maken zich zorgen over het tijdpad dat is uitgezet voor de ontmanteling van de voormalige kerncentrale Dodewaard. In de huidige plannen, welke op financiële gronden zijn gebaseerd bij de buitenbedrijfstelling in 1997, is ontmanteling pas voorzien vanaf het jaar 2045. In vijftig jaar tijd zou het kapitaal in het ontmantelingsfonds aangroeien tot een som waarmee de ontmanteling zou kunnen worden bekostigd. Deze aanname is nu algemeen beschouwd achterhaald. Deze leden zijn van mening dat er milieuhygiënische, wettelijke en morele (dat wil zeggen lasten voor toekomstige generaties) argumenten zijn om de gesloten kerncentrales zo snel mogelijk te ontmantelen. Overwegende dat de Staat voornemens is om eigenaar te worden van GKN, roepen deze leden op tot een spoedige ontmanteling. Op welke gronden, naast financiële, is het huidige tijdpad gebaseerd? Kan de Staatssecretaris in kaart brengen op welke wijze de voormalige kerncentrale Dodewaard zo spoedig mogelijk kan worden ontmanteld?

#### Antwoord

De keuze om de Kerncentrale Dodewaard te ontmantelen na een periode van 40 jaar veilige insluiting lag, toen de vergunning in 2002 werd verleend, bij de vergunninghouder. Er ontbrak toentertijd een juridisch kader dat directe ontmanteling voorschrijft. Uit het Milieueffectrapport bij de aanvraag bleek dat er vanuit veiligheid- en milieuoogpunt geen relevante verschillen waren tussen directe en uitgestelde ontmanteling.

Sinds 2011 is in de regelgeving opgenomen dat nadat de normale bedrijfsvoering is beëindigd, de vergunninghouder voor een nucleaire inrichting onmiddellijk aanvangt met de buitengebruikstelling en de ontmanteling van die inrichting. Dit betekent dat sindsdien een tijdelijke «veilige insluiting» van de nucleaire inrichting na de buitengebruikstelling, zoals momenteel het geval is bij de voormalige kernenergiecentrale in Dodewaard, niet meer tot de mogelijkheden behoort.

Indien op dit moment zou worden besloten om eerder te ontmantelen, zal de eigenaar van Dodewaard hiertoe een vergunning moeten aanvragen bij de ANVS, inclusief een MER-procedure. De voorbereiding hiervan

duurt naar verwachting enkele jaren. De huidige vergunning van Dodewaard gaat ervan uit dat vier jaar voor het einde van de veilige insluiting ten aanzien van ontmanteling vooroverleg, vergunningverlening en verdere voorbereidingen plaatsvinden. Voor de daadwerkelijke ontmanteling daarna is negen tot tien jaar gepland.

2. De leden van de GroenLinks- en PvdA-fractie zijn van mening dat er onvoldoende duidelijkheid is over de onvoorziene meerkosten bij ontmanteling. In het antwoord van de Staatssecretaris op de Kamervragen van de leden Boucke en Hagen (beiden D66) (Aanhangsel Handelingen II 2022/23, nr. 3217) wordt aangegeven dat er in 2011 een voorziening opgenomen is in artikel 15f van de Kernenergiewet, waardoor de vergunninghouder van een kernreactor dient te beschikken over een goedgekeurde financiële zekerheidsstelling voor de ontmantelingskosten. In Nederland is er zeer beperkte actuele ervaring met de ontmanteling van kernreactoren en de bijbehorende kostenraming. Tegelijkertijd is op dit moment de ontmanteling van kerncentrale Borssele pas voorgenomen direct na buitengebruikstelling in 2033, of meerdere decennia na 2033 indien het plan van het demissionaire kabinet voor levensduurverlenging van de kerncentrale doorgang vindt. Ook de eventueel te bouwen nieuwe kernreactor in Petten en de door het kabinet geambieerde nieuwe kerncentrales bij Borssele hebben, naar het zich laat aanzien, alle een voorgenomen ontwerplevensduur van meer dan vijftig jaar. Dit betekent dat er tussen de verplichte financiële zekerheidsstellingen en de feitelijke ontmanteling een zeer lange periode zit. Hierdoor is er een aanzienlijk en langdurig risico op onvoorziene kostenstijgingen, die redelijkerwijs niet volledig voorzien kunnen worden tijdens de ex-ante goedkeuring van de financiële zekerheidsstelling behorende bij een wettelijk goedgekeurd ontmantelingsplan. Deze leden maken zich zorgen over onvoorziene meerkosten van ontmanteling die niet worden betaald door de veroorzaker. Dit druist in tegen het kostenveroorzakersbeginsel. Hoe waarborgt de Staatssecretaris dat de ontmantelingskosten bij de rekening van de veroorzaker komen? Deelt de Staatssecretaris de mening dat financiële verplichtingen tot het aanhouden van een verzekering, een bankgarantie, of andere financiële instrumenten ter dekking van (onvoorziene) meerkosten van ontmanteling essentieel zijn?

#### Antwoord

Een vergunninghouder van een kernreactor moet bij het in bedrijf nemen ervan op grond van de Kernenergiewet art. 15f financiële zekerheid stellen voor de kosten van de buitengebruikstelling en ontmanteling van de reactor aan het einde van de bedrijfsduur. Dit kan op verschillende manieren, waaronder een fonds (afgescheiden van de vergunninghouder) waarin middelen worden belegd om de ontmanteling te financieren.

Deze zekerheid moet worden goedgekeurd door de Minister van Financiën en de Staatssecretaris van IenW, en tenminste iedere vijf jaar worden geactualiseerd op basis van een nieuw ontmantelingsplan en raming van de kosten. Indien de Minister van Financiën of de Staatssecretaris van IenW daartoe aanleiding zien, kan eerder om een actualisatie worden gevraagd. Met deze terugkerende cyclus wordt geborgd dat eventuele kostenstijgingen van de ontmanteling gedurende de bedrijfsduur van de reactor ten laste komen van de vergunninghouder.

3. De leden van de GroenLinks- en PvdA-fracties wensen meer openheid over de opwerkingsdocumenten van Dodewaard in verband met de overname van de GKN-aandelen en de beëindiging van de geheimhouding. Tien jaar geleden berichtte GKN dat de overdracht van het plutonium aan de Britse Nuclear Decommissioning Authority was

voltooid<sup>1</sup>. Deze overdracht vond plaats, aldus GKN, op grond van een contract uit 1976 met British Nuclear Fuels Ltd. (BNFL), dat voorzag in de opwerking van de verbruikte splijtstof, het conditioneren van het afgescheiden uranium, plutonium en hoogradioactieve afval. Daarnaast had GKN met BNFL en zijn rechtsopvolgers nog diverse andere contracten voor transport en andere services afgesloten. Al deze contracten waren tien jaar geleden afgelopen en daarom was GKN met de toenmalig rechtsopvolger van BNFL één nieuw contract overeengekomen dat er wederzijds geen verplichtingen meer bestonden. Op dit laatste contract bleven de geheimhoudingsclausules gedurende een termijn van tien jaar van kracht. Deze leden zijn van mening dat deze documenten een volledig beeld schetsen van de situatie in het kader van het due-diligence onderzoek voor de overname van de GKN-aandelen. Kan de Staatssecretaris openheid geven over deze documenten en de uitkomst van het due-diligence onderzoek?

#### Antwoord

Het *due diligence*-onderzoek t.a.v. GKN betreft de huidige verplichtingen van de BV GKN. De Ministeries van IenW en Financiën zijn momenteel in gesprek met de diverse adviseurs over de voorlopige uitkomsten en bevindingen om tot afronding van het *due diligence*-onderzoek te komen. Dit onderzoek wordt naar verwachting voor december afgerond.

GKN heeft mij aangegeven dat het oude contract de behandeling betrof van het radioactief afval uit de Kerncentrale Dodewaard in het Verenigd Koninkrijk. Alle verbruikte splijtstof ging naar Sellafield, waar de verschillende bestanddelen werden gescheiden. Het vergaasde hoogradioactieve afval kwam naar Nederland en werd opgeslagen bij COVRA. De overige resterende bestanddelen zijn verkocht.

4. Deze leden betreuren het dat de kosten voor de voormalige kerncentrale Dodewaard niet konden worden verhaald op de achterliggende aandeelhouders van GKN (Vattenfall, EPZ, Uniper en Engie). De Staatssecretaris geeft aan in haar brief van 16 mei 2023 dat zij het juridisch definitief niet mogelijk acht de energiebedrijven voor de ontmantelingskosten aan te spreken. Deze leden constateren dat tegelijkertijd de betrokken energiebedrijven financiering krijgen van de overheid. In het nucleaire domein krijgt bijvoorbeeld EPZ van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) de komende jaren 10 miljoen euro subsidie voor onderzoeken specifiek naar de veroudering, aandeelhouderstructuur en bedrijfseconomische haalbaarheid van de levensduurverlenging van kerncentrale Borssele<sup>2</sup>. Deze leden zijn van mening dat het zich onttrekken aan het bekostigen van de ontmanteling van de voormalige kerncentrale zou moeten kunnen meewegen bij het beoordelen van toekomstige subsidieaanvragen. Kan de Staatssecretaris openheid geven over de reeds verstrekte subsidies aan GKN-aandeelhouders? Deelt de Staatssecretaris de mening dat het niet meebekostigen moet worden meegenomen in toekomstige subsidies?

#### Antwoord

De voorgenomen subsidie voor EPZ in het kader van de bedrijfsduurverlenging van de Kerncentrale Borssele (KCB) wordt verstrekt in het kader van de afspraken uit het Coalitieakkoord (bijlage bij Kamerstuk 35 788, nr. 77), en is noodzakelijk om de genoemde onderzoeken tijdig uit te kunnen voeren. De huidige aandeelhouders van EPZ zijn niet bereid om de kosten voor hun rekening te nemen, omdat hun strategie gericht was op het sluiten van de kerncentrale na 2033. EZK voert hier gesprekken over met

<sup>1</sup> <https://www.kcd.nl/actueel/2013/20130923.html>

<sup>2</sup> <https://www.rijksfinancien.nl/memorie-van-toelichting/2024/OWB/XIII/onderdeel/2142795>

de aandeelhouders. Aangezien de onderzoeken een lange doorlooptijd kennen, is het noodzakelijk dat die zo snel mogelijk worden gestart. Zonder subsidie van EZK worden de onderzoeken niet tijdig uitgevoerd en is bedrijfsduurverlenging niet op tijd haalbaar. Een voortgezette bedrijfsvoering van de KCB kan na 2033 een aanzienlijke CO<sub>2</sub>-reductie opleveren t.o.v. elektriciteitsopwekking uit gas. De bedrijfsduurverlenging van de KCB kan daarnaast een belangrijke overbrugging zijn in ieder geval tot de bouw van nieuwe kerncentrales in Nederland is gerealiseerd en mogelijk langer.

Daarnaast is nu in de wet opgenomen dat een vergunninghouder van een kernreactor, zoals de KCB, de verplichting heeft te beschikken over een goedgekeurde financiële zekerheidstelling voor de kosten van buitengebruikstelling en ontmanteling van de reactor. Er is geen relatie tussen de beoogde subsidie van EZK en de te stellen financiële zekerheid voor de ontmantelingskosten.

Zoals in het antwoord op de tweede vraag van de GroenLinks- en PvdA-fracties is aangegeven, dient een door de Minister van Financiën en de Staatssecretaris van IenW goedgekeurde financiële zekerheid tenminste iedere vijf jaar te worden geactualiseerd op basis van een nieuw ontmantelingsplan en raming van de kosten. Met deze terugkerende cyclus wordt geborgd dat eventuele kostenstijgingen van de ontmanteling gedurende de bedrijfsduur van de reactor ten laste komen van de vergunninghouder. Deze cyclus is een wettelijk voorgeschreven procedure en staat geheel los van eventuele subsidieverstrekingen.

5. De leden van de GroenLinks- en PvdA-fractie zijn van mening dat er onvoldoende toezicht is gewaarborgd op de kostenraming van de eindberging. De Raad van Advies constateert dat de ANVS geen strikt wettelijke taak, noch expertise, heeft om zich uit te spreken over de kosten voor de eindberging. Verder ontbreekt er een regelgevend kader voor de financiering van de eindberging, zoals financiële zekerheidstelling bestaat voor ontmanteling van kernreactoren. Eind augustus 2023 is de ANVS in een gerelateerd traject een internetconsultatie gestart over de precieze invulling van de wettelijke begrippen transparant, objectief en niet-discriminerend in relatie tot de tarieven die COVRA bij afvalproducenten in rekening brengt voor radioactief afval. In het gepubliceerde conceptkader meldt de ANVS dan ook dat binnen toezichtstaak van de ANVS expliciet niet het onderzoek naar en de berekening van de kosten van het beheer van radioactieve afvalstoffen en de eindberging valt, en dat deze voor het toezicht door de ANVS op de tarieven als vaststaand worden aangenomen. In 2017 is binnen het onderzoeksproject OPERA van COVRA voor het laatst een kostenraming van de eindberging gedaan. Die betrof toen 2 miljard euro en volgens KPMG in 2020 2,8 miljard euro (prijsspeil 2020). Over deze raming is verder weinig publiek bekend. Kan de Staatssecretaris aangeven of en, zo ja, welke ontwikkelingen er zijn om alsnog tot een voldragen kader voor toezicht op de kostenraming voor eindberging te komen?

#### Antwoord

In mijn brief aan de Tweede Kamer van 20 december 2022 (Kamerstuk 25 422, nr. 286) heb ik aangekondigd te werken aan een routekaart naar een eindberging. Dit in het kader van het actualiseren van het Nationaal Programma radioactief Afval in 2025. De routekaart zie ik als een essentieel instrument in een gedegen voorbereiding van een dergelijke eindberging. Het gaat om het inventariseren van de noodzakelijke besluiten en de te ontwikkelen kaders. De routekaart zal opgebouwd worden langs een aantal sporen, waaronder een financieel spoor en een



bestuurlijk spoor. Het kader voor het toezicht op de kostenraming voor de eindberging is daar onderdeel van.

6. De leden van de GroenLinks- en PvdA-fracties maken zich ernstige zorgen over de mate van sanctionering tegen de Russische nucleaire industrie. Recent heeft de ANVS vergunningen verleend voor de doorvoer van verrijkt uranium tussen de ANF splijtstoffabriek in het Duitse Lingen en de MSZ Machinery Manufacturing Plant JSC in Elektrostal (Rusland)<sup>3</sup>. Volgens de Oekraïense overheid is dit laatste bedrijf een militair-industrieel complex dat militaire producten maakt en levert, welke door Rusland worden gebruikt tijdens de invasie van Oekraïne. Om deze reden heeft de Oekraïense president Zelensky op 2 mei 2023 de MSZ Machinery Manufacturing Plant JSC opgenomen in het Oekraïense sanctieregime<sup>4</sup>. Het Duitse ministerie voor nucleaire veiligheid heeft onderzocht of de Europese sancties tegen Rusland konden worden aangescherpt zodat de nucleaire sector er onder viel, maar kon daar vorig jaar nog geen uitspraken over doen<sup>5</sup>. Ondertussen is de Canadese regering, samen met de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, wel begonnen met het sanctioneren van de Russische nucleaire sector<sup>6</sup>. Kan de Staatssecretaris uiteenzetten hoeveel inspanning er door Nederland reeds is verricht om de Russische nucleaire sector ook onder het Europese sanctieregime te laten vallen?

#### Antwoord

Nederland draagt actief bij aan het vormgeven van aanvullende maatregelen om de druk op Rusland verder op te voeren. Voor het kabinet liggen daarbij alle opties op tafel. Het kabinet doet echter geen uitlatingen over specifieke nieuwe sancties, en de eventuele Nederlandse bijdrage daaraan. Dit ondermijnt immers mogelijk de effectiviteit van dergelijke maatregelen, gelet op onder andere het verrassingseffect. EU-eenheid en leveringszekerheid zijn belangrijk bij de besluitvorming over nieuwe sancties.

7. De leden van de GroenLinks- en PvdA-fracties zijn van mening dat er onvoldoende duidelijkheid is over de vraag wanneer geldstromen in Russische staatsdeelnemingen belanden. De ANF splijtstoffabriek in het Duitse Lingen is de leverancier van kernbrandstof voor de kerncentrale in Borssele<sup>7</sup>. De stroom uit de kerncentrale wordt verhandeld door PZEM B.V.<sup>8</sup>. Onlangs berichtten de Nederlandse Spoorwegen (NS) en PZEM dat PZEM vanaf 2025 stroom aan NS gaat leveren<sup>9</sup>. In Duitse media wordt benadrukt dat de afnemers van stroom die met behulp van brandstofelementen uit Lingen wordt geproduceerd in feite oorlogshandelingen van Rusland in Oekraïne financieren. Kan de Staatssecretaris aangeven of zij het waarschijnlijk acht dat gelden die afnemers, waaronder NS vanaf 2025, aan PZEM betalen uiteindelijk bij Russische staatsdeelnemingen belanden?

#### Antwoord

Er is geen elektriciteitsleveringscontract tussen EPZ en PZEM. De elektriciteit uit de Kerncentrale Borssele wordt door EPZ aan ERH en ZEH verkocht. Deze partijen verkopen de stroom op de elektriciteitsmarkt. Aan

<sup>3</sup> [https://puc.overheid.nl/anvs/doc/PUC\\_747595\\_32](https://puc.overheid.nl/anvs/doc/PUC_747595_32), [https://puc.overheid.nl/anvs/doc/PUC\\_748411\\_32/](https://puc.overheid.nl/anvs/doc/PUC_748411_32/)

<sup>4</sup> <https://sanctions.nazk.gov.ua/en/sanction-company/5084/>

<sup>5</sup> Germany: No option but to permit Russian uranium shipment | AP News

<sup>6</sup> <https://www.rferl.org/a/canada-russian-companies-rosatom--sanctions/32563315.html>

<sup>7</sup> Aanhangsel Handelingen II 2022/23, nr. 2563

<sup>8</sup> [https://www.pzem.nl/app/uploads/2023/02/20180106PZEM\\_Kaart-v6.pdf](https://www.pzem.nl/app/uploads/2023/02/20180106PZEM_Kaart-v6.pdf)

<sup>9</sup> <https://nos.nl/artikel/2489559-ns-heeft-nieuwe-en-duurdere-windstroom-prijs-treinkaartje-niet-extra-omhoog>

wie zij de stroom op de elektriciteitsmarkt verkopen, is bedrijfsvertrouwelijk en alleen bij deze private ondernemingen bekend. In het algemeen doet het kabinet geen uitspraken ten aanzien van bedrijfsvertrouwelijke informatie.

### **Evaluatie door EPZ**

In antwoord op eerdere vragen van uw Kamer is aangegeven dat de vergunninghouder van de kerncentrale in Borssele (EPZ) geen directe zaken meer met Rusland doet, en dat zij de indirecte relatie zou evalueren. EPZ heeft deze evaluatie afgerond en heeft het Ministerie van IenW en het Ministerie van EZK via een brief hierover geïnformeerd. Deze brief is bijgevoegd.

In het kader van het minimaliseren van het volume radioactief afval wordt de gebruikte nucleaire brandstof van EPZ zoveel mogelijk hergebruikt. Dit betekent dat de nucleaire brandstof van EPZ wordt opgewerkt en gerecycled. EPZ heeft in 2019 een langdurig contract met een Europese leverancier afgesloten voor de levering van brandstofelementen van hergebruikt uranium in 2021 (reeds geleverd), 2025 en 2028/2029. Voor het geschikt maken van het gebruikte uranium voor hergebruik maakt de leverancier gebruik van een Russische subcontractor. De evaluatie van EPZ geeft aan dat er voor de geleverde diensten van deze subcontractor wereldwijd geen alternatief is.

Daarnaast maakt de evaluatie van EPZ duidelijk dat de huidige infrastructuur ingericht is op het opwerken en recyclen van nucleaire brandstof. Door middel van opwerking wordt het merendeel van de splijtstof teruggewonnen, voor het grootste deel uranium en voor een klein deel plutonium. Het resterende materiaal wordt als nucleair afval bij COVRA opgeslagen. Het stoppen met het contract zou resulteren in een veel groter volume aan nucleair afval en daarnaast ook andersoortig afval. Er zal dan een ander type opslaggebouw ontworpen en gebouwd moeten worden. Bovendien zijn er in Nederland op dit moment geen faciliteiten die de gebruikte brandstofelementen geschikt kunnen maken voor langdurige (interim)opslag. Het geschikt maken van de infrastructuur voor het niet opwerken is daarmee op korte termijn (minder dan tien jaar) niet realiseerbaar.

Verder gelden er op dit moment geen Europese sancties voor bewerking en transport van nucleaire brandstof vanuit Rusland. Hiermee heeft EPZ ook geen juridische gronden om het contract te beëindigen. Juridisch gezien is de enige optie voor EPZ om af te zien van levering, waarmee de financiële verplichting van EPZ naar de Europese leverancier blijft bestaan. Afzien van de levering zal daarom de geldstroom naar Rusland naar verwachting niet verminderen.

Gezien de bovenstaande constatering heeft EPZ besloten het contract niet eenzijdig te beëindigen en de levering van de volgende partij brandstofelementen voor 2025 bij de leverancier te notificeren. Ik onderschrijf de conclusies van EPZ.

Tegelijk constateer ik met het oog op de voorgenomen bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele en de mogelijke bouw van twee nieuwe kerncentrales dat het wenselijk is te onderzoeken of en hoe we de afhankelijkheid van Rusland kunnen doorbreken en welke afwegingen daarbij zijn te maken. Hierbij zal ik, samen met de Minister voor Klimaat en Energie, onder meer kijken naar het ontwikkelen van alternatieven om zoveel mogelijk gebruikt uranium te hergebruiken, en ook de consequenties van eventueel niet-opwerken nader in beeld te brengen.