



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

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

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

Rijnstraat 8  
2515 XP Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000  
F 070-456 1111

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/79508

**Bijlage(n)**  
7

Datum 27 maart 2024  
Betreft Evaluatie stelsel Kernenergiewet en  
Veiligheidsbenchmark Borssele

Geachte voorzitter,

Als verantwoordelijk bewindspersoon voor het beleid en de regelgeving voor nucleaire veiligheid en stralingsbescherming, heb ik uw Kamer geïnformeerd dat ik een evaluatie zal laten uitvoeren van het stelsel van wet- en regelgeving en toezicht op dit terrein<sup>1</sup>. Doel hiervan is te bepalen of er wijzigingen nodig zijn aan het stelsel om de veiligheid te garanderen bij de eventuele bouw van nieuwe kerncentrales in Nederland. Hierbij wordt ook gekeken of het huidige instrumentarium voldoet om de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming van nieuwe ontwikkelingen, zoals kleine modulaire reactoren (SMR's) of andere – meer innovatieve - toepassingen voor kernenergie, te kunnen beoordelen.

Bijgevoegd vindt u het eindrapport van de evaluatie van het stelsel van de Kernenergiewet (Kew). In deze brief informeer ik u over de belangrijkste bevindingen in het rapport en de vervolgstappen die ik wil nemen.

Ik zal hierbij – voor zover deze betrekking hebben op het stelsel van de Kernenergiewet - ook de uitkomsten van de *Integrated Review Service for Radioactive Waste and Spent Fuel Management, Decommissioning and Remediation* (ARTEMIS) missie, de *International Physical Protection Advisory Service* (IPPAS) missie en de *Integrated Regulatory Review Service* (IRRS) missie meenemen. Deze drie missies zijn uitgevoerd in 2023 onder de vlag van het Internationaal Atoom Energie Agentschap (IAEA).

Het definitieve eindrapport van de ARTEMIS-missie vindt u bijgevoegd. Tevens is de samenvatting van het rapport van de IPPAS-missie bijgevoegd. Het definitieve rapport van de IRRS-missie heeft uw Kamer per brief van 30 oktober 2023 al ontvangen<sup>2</sup>.

Daarnaast stuur ik u ter informatie een benchmarkrapport over de veiligheid van Kerncentrale Borssele.

<sup>1</sup> Kamerstuk 32645, nr. 102

<sup>2</sup> Kamerstuk 25422, nr. 294

## **Evaluatie stelsel Kernenergiewet.**

De evaluatie van het stelsel van de Kernenergiewet is maart 2023 gestart en het eindrapport is medio december 2023 opgeleverd. In de uitgevoerde evaluatie stonden twee vragen centraal:

1. In hoeverre is de in Nederland geldende wet- en regelgeving inzake nucleaire veiligheid de komende jaren toepasbaar en welke aanpassingen en/of aanvullingen in wet- en regelgeving en werkprocedures zijn mogelijk noodzakelijk om de nucleaire ambitie van het kabinet waar te kunnen maken en de nucleaire veiligheid te blijven garanderen?
2. In hoeverre zijn de toetsingscriteria bij vergunningaanvragen toekomstbestendig?

Deze vragen zijn gesteld voor drie categorieën nucleaire technologie:

1. Twee nieuwe grote lichtwatergekoelde en gemodereerde reactoren (de huidige conventionele generatie in groot formaat).
2. Kleine modulaire reactoren (SMR's) gebaseerd op conventionele reactor technologie die op dit moment of op korte termijn op de markt komen.
3. Meer geavanceerde technologieën en/of ontwerpen op de lange termijn.

Belangrijkste conclusie van de evaluatie is dat het Nederlandse stelsel van kernenergiewetgeving goed toepasbaar is voor de komende jaren (eerste twee categorieën hierboven). Er zijn geen grote knelpunten geconstateerd, met name omdat het Nederlandse stelsel een zogenaamd doelstellend en technologie-onafhankelijk karakter heeft. Voor meer geavanceerde reactorontwerpen (op de lange termijn) wordt in het evaluatierapport een slag om de arm gehouden. Bijvoorbeeld mobiele kernreactoren vragen een meer creatieve toepassing van het wettelijke kader. Deze conclusie bevestigt dat met het huidige wettelijke kader de nucleaire veiligheid goed geborgd is en geen grote aanpassingen nodig zijn met het oog op de huidige kabinetsambitie.

Ondanks dat er geen wezenlijke knelpunten zijn voor de realisatie van de nucleaire ambitie van het huidige (demissionaire) kabinet, is in het evaluatierapport wel een aantal aandachtspunten en aanbevelingen te vinden. Deze aandachtspunten zorgen in de praktijk niet voor problemen, maar kunnen het stelsel en de uitvoering daarvan robuuster en nog beter toekomstbestendig maken.

Ik ga met deze aanbevelingen aan de slag. Concreet gaat het hierbij om het volgende:

- a. De kenbaarheid van de Kernenergiewetgeving kan worden vergroot door het expliciet wettelijk verankeren van het gebruik van relevante internationale standaarden (onder andere de IAEA-standaarden) en handreikingen van de ANVS bij de toetsing van vergunningaanvragen. Deze worden nu op grond van het breed geformuleerde wettelijke kader al wel gebruikt in het vergunningproces. Een voorbeeld van een ANVS-handreiking is de 'Handreiking veilig ontwerp en het veilig bedrijven van kernreactoren (VOBK)'.

In 2022 heeft, met het oog op de nieuwe nucleaire ontwikkelingen, een korte evaluatie van deze handreiking plaats gevonden. Begin 2023 is dit herziene VOBK gepubliceerd door de ANVS. In 2024 start de ANVS met een evaluatie en verkenning voor de verdere doorontwikkeling van het VOBK. Daarbij is in ieder geval aandacht voor consultatie van stakeholders.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/79508

- b. Er kan worden verduidelijkt hoe conventionele (niet aan straling gerelateerde) milieuaspecten van nucleaire activiteiten worden gereguleerd. De ANVS inventariseert momenteel de laatste wijzigingen in de huidige wet- en regelgeving (onder meer vanwege de Omgevingswet). Daarna zal ik samen met de ANVS onderzoeken op welke wijze hiernaar rechtstreeks verwezen kan worden binnen het stelsel van de Kernenergiewet.
- c. De rol van en stappen binnen het vooroverleg tussen de ANVS en een vergunningaanvrager kunnen helderder worden vastgelegd. De ANVS is daarvoor begonnen met een traject om tot een handreiking te komen. Daarna zal ik onderzoeken of het toegevoegde waarde heeft om in de regelgeving het vooroverleg met de ANVS als mogelijke stap in het vergunningetraject op te nemen. Daarbij neem ik mee dat uit de evaluatie volgt dat het informele karakter behouden dient te blijven.
- d. Er komt meer aandacht in het stelsel voor de persoon van de aanvrager en vergunninghouder in aanvulling op de brede weigeringsgronden en artikel 70 Kew. Hoewel er op basis van de kernenergieregulering al een toetsing van de (rechts)persoon van de vergunningaanvrager/-houder door de ANVS plaatsvindt, wil ik de eisen in de regelgeving nader expliciteren in bijvoorbeeld het Bkse<sup>3</sup>. Gedacht wordt aan het verduidelijken van de eisen aan de persoon van de vergunninghouder om te voorkomen dat nucleaire activiteiten door niet-bonafide (rechts)personen worden verricht.
- e. De ANVS is op (inter)nationaal niveau goed gepositioneerd, maar kan verbeteringen doorvoeren op proces- en projectniveau. De ANVS zal bezien hoe de werkprocessen voor verwerking van nieuwe regelgeving of internationale standaarden in vergunningen efficiënter vormgegeven en gemonitord kunnen worden.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/79508

### **Internationale missies**

In 2023 bezocht een team van internationale experts namens het IAEA in een IRRS-missie Nederland. De experts onderzochten of het Nederlandse stelsel van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming voldoet aan de internationale standaarden.

Enkele aanbevelingen en suggesties van deze missie zijn ook relevant voor de uitkomsten van de evaluatie Kew. Het uitvoeren van deze evaluatie was een van de aanbevelingen, evenals aandacht blijven houden voor internationale standaarden en het vastleggen van het proces voor het vooroverleg. Daarnaast wordt in het IRRS-rapport geadviseerd om - waar mogelijk - vergunningen te standaardiseren en te zorgen dat de ANVS zijn processen zo organiseert dat de vergunningsvoorwaarden de veranderingen in regelgeving of internationale standaarden reflecteren. Deze aanbevelingen worden meegenomen in het vervolgetraject.

In een eerdere brief<sup>4</sup> heb ik uw Kamer geïnformeerd over de IPPAS-missie die vanuit het IAEA in oktober 2023 in Nederland is uitgevoerd. Daarbij heb ik toegezegd uw Kamer te informeren over het eindrapport.

Inmiddels heeft het IAEA haar definitieve rapport opgesteld. Vanwege veiligheidsoverwegingen kan niet het gehele rapport openbaar worden gemaakt. Ik stuur daarom de samenvatting van het rapport mee met deze brief.

---

<sup>3</sup> Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen

<sup>4</sup> Kamerstuk 25422, nr. 296

De samenvatting geeft een goed beeld van de zaken die het IAEA heeft onderzocht. Het IAEA stelt dat Nederland de afgelopen jaren heeft gewerkt aan het verder versterken van de nucleaire beveiliging. Er zijn aanbevelingen en suggesties geformuleerd om de nucleaire beveiliging in Nederland verder te versterken. Deze zijn deels gericht op de overheid en deels op vergunninghouders en zijn verdeeld over zeven kernpunten. Naast de aanbevelingen en verbeterpunten heeft het IAEA ook meerdere 'good practices' geïdentificeerd, zoals samenwerking met andere landen in het identificeren en begrijpen van mogelijke dreigingen en het identificeren van dreigingen die verder gaan dan de vastgelegde referentiedreiging ('*design basis threat*') voor de nucleaire sector.

Tijdens de ARTEMIS-missie is het beleid voor een veilig beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstoffen door een internationaal team van experts doorgelicht. Tijdens de missie is er ook aandacht geweest voor de uitvoering van het beleid. De aanbevelingen en suggesties van het IAEA sluiten aan bij de plannen voor de update van het Nationale Programma Radioactief Afval (NPRA)<sup>5</sup>. Daarnaast is er een aanbeveling gedaan aan de ANVS om de kaders voor de acceptatiecriteria voor afval te verbeteren en aan COVRA om het karakteriseren van afval nader uit te werken. Het IAEA beveelt ook aan om de rollen en verantwoordelijkheden rondom de programmering van onderzoek voor een veilig beheer van radioactief afval en voor ontmanteling van installaties verder te formaliseren. Deze aanbevelingen worden meegenomen in de update van het NPRA.

### **Vervolgproces evaluatie Kew en internationale missies**

Ik waardeer de inzet van het IAEA om via de hierboven genoemde missies lidstaten te ondersteunen om hun beleid, wet- en regelgeving en uitvoering verder te versterken. De aanbevelingen en suggesties voortkomend uit de evaluatie van het stelsel Kew zullen in samenwerking tussen IenW en de ANVS worden opgepakt, waar mogelijk in samenhang met de aanbevelingen uit de IPPAS-, IRRS- en ARTEMIS-missies van het IAEA. Het streven is om dit uiterlijk eind 2026 te hebben afgerond.

### **Veiligheidsbenchmark Kerncentrale Borssele**

De Rijksoverheid heeft in 2006 met de eigenaren van de kerncentrale Borssele (Elektriciteits-Productiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ) en haar aandeelhouders) het Convenant Kerncentrale Borssele afgesloten. Eén van de afspraken die in dit Convenant is gemaakt, is de zogeheten veiligheidsbenchmark. Deze benchmark toetst of de kerncentrale (KCB) behoort tot de 25% veiligste, technisch-vergelijkbare vermogensreactoren in de Europese Unie, de Verenigde Staten en Canada.

Een commissie van onafhankelijke internationale deskundigen is ingesteld om de naleving van de veiligheidsbenchmark te toetsen en daarover om de vijf jaar aan de convenantpartijen te rapporteren. Deze benchmark staat los van het toezicht van de ANVS op de wettelijke voorschriften.

De eerste twee benchmarkrapporten zijn in 2013<sup>6</sup> en 2018<sup>7</sup> opgeleverd en aan uw Kamer gestuurd. In beide gevallen concludeerde de commissie dat de KCB tot de

---

<sup>5</sup> Kamerstuk 25422, nr. 286

<sup>6</sup> Kamerstuk 32645, nr. 55

<sup>7</sup> TK 32.645/25.422, nr. 90

groep van 25% veiligste watergekoelde en watergemodereerde reactoren in de Europese Unie, de Verenigde Staten en Canada behoort.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

Recent heb ik van de commissie haar derde rapport ontvangen. Hierbij stuur ik u de Nederlandse samenvatting en het volledige, Engelstalige rapport. Ook in dit rapport concludeert de commissie dat de KCB tot de groep van 25% veiligste watergekoelde en watergemodereerde reactoren in de Europese Unie, de Verenigde Staten en Canada behoort. Ik zal mij samen met de andere convenantpartijen beraden over de toekomst van de benchmark, en u daar later over informeren.

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/79508

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

drs. V.L.W.A. Heijnen