



20/5/22

TER ONDERTEKENING

Aan de Minister voor Klimaat en Energie

Directoraat-generaal Klimaat
en Energie
Programmadirectie Kernenergie

Auteur



Datum

16 september 2022

Kenmerk

DGKE-PK / 22479447

BHM 22441883

Kopie aan



Bijlage(n)

nota

Beantwoording Kamervragen van leden Erkens en
Bontebal over meerdere ontwikkelingen op het gebied
van kernenergie

Parafenroute



Aanleiding

De Tweede Kamerleden Erkens (VVD) en Bontebal (CDA) hebben op 30 augustus jl. een aantal vragen gesteld over meerdere ontwikkelingen op het gebied van kernenergie.

Advies

Indien u akkoord bent met bijgevoegde beantwoording van de vragen, kunt u deze ondertekenen.

Akkoord

Kernpunten

De verschillende vragen gaan in op de ontwikkeling van SMRs, waarbij dit door indieners waardevol geacht wordt naast de investering in twee grote centrales.

De voorliggende antwoorden zijn daar waar van toepassing afgestemd met IenW en ANVS.

In uw antwoorden gaat u in op de overkoepelende thema's:

1. Actualiteiten en ontwikkeling van SMRs in Nederland
2. Onderzoek op het gebied van nucleaire innovaties (internationaal)
3. Mogelijkheden tot versnelling van SMR-ontwikkeling

Toelichting

Achtergrond

De ontwikkelingen op het gebied van SMRs gaan snel. In Nederland zijn inmiddels meerdere partijen actief die proberen om een reactor te realiseren.

Hoewel sommige SMR-concepten al in een vergevorderd stadium van ontwikkeling zijn, zijn er in het Westen op dit moment geen SMRs in de praktijk gebouwd. De marktconsultatie van KPMG achtte de realisatie van SMRs op meerdere locaties in Nederland (nog) niet haalbaar.

Ontvangen BBR

Als SMRs hun beloftes waar kunnen maken, dan zijn er meerdere toepassingen denkbaar waarin ze een rol zouden kunnen spelen: voor de productie van elektriciteit, hoge-temperatuur warmte, of waterstof. Op deze manier zouden SMRs bijvoorbeeld ook een rol kunnen spelen in de verduurzaming van de industrie.

1. *Actualiteiten en ontwikkeling van SMRs in Nederland*

U geeft aan de actualiteiten rond SMRs met interesse te volgen en dat EZK regelmatig spreekt met Nederlandse partijen die hierin actief zijn: bijv. ULC-Energy (i.s.m. Rolls-Royce), Fluor (i.s.m. NuScale) en Thorizon.

Hierbij werkt u samen met de ANVS, de toezichthouder die uiteindelijk een vergunning moet afgeven.

U geeft aan welke instrumenten open zijn voor nucleaire innovaties: VroegeFaseFinanciering, het Nationaal Groeifonds, en Invest-NL. Later dit jaar wordt duidelijk of de Topsector Energie hierin ook een rol kan spelen.

2. *Onderzoek op het gebied van nucleaire innovaties (internationaal)*

De Nederlandse overheid draagt al vele jaren financieel bij aan onderzoek naar nucleaire innovaties, waaronder ook SMRs en gesmolten-zout-technieken. Deze onderzoeken gebeuren o.a. door de Nuclear Research & Consultancy Group (NRG) en de TU Delft.

De Belgische overheid investeert de komende vier jaar 100 miljoen. Nederlandse onderzoekers werken al jaren op reguliere basis samen met hun Belgische collega's, ook op het onderwerp nucleaire innovaties. Dit wordt voortgezet, zoals benoemd in de 'Politieke Verklaring inzake Energiesamenwerking' die wordt geüpdatet n.a.v. de Thalassa Top.

Ook met andere landen vindt gezamenlijk onderzoek plaats, bijvoorbeeld in het kader van Euratom Horizon. Bij de toename van internationale activiteiten i.h.k.v. voorbereidingen voor nieuwe centrales blijft u alert op kansen voor samenwerking op het gebied van innovatieve technieken.

3. *Mogelijkheden tot versnelling van SMR-ontwikkeling*

In het European SMR Partnership wordt onderzocht welke factoren kunnen bijdragen aan een versnelling van de ontwikkeling van SMRs. U geeft de stand van zaken van het Partnership weer.

Harmonisatie van vergunningstrajecten kan een versnellingsfactor zijn. Bij de vraag over NuScale (nr.15) geeft de ANVS aan hoe ze met de Amerikaanse toezichthouder samenwerken.