Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van het lid Eerdmans (JA21) over het amendement over middelen voor de ontwikkeling van Small Modular Reactors (SMR’s) (2024Z20955, ingezonden 12 december 2024).

Sophie Hermans

Minister van Klimaat en Groene Groei

**2024Z20955**

**1**Bent u bekend met het amendement van de leden Eerdmans en Stoffer over middelen voor de ontwikkeling van Small Modular Reactors (Kamerstuk 36410-XIII-17)?

**Antwoord**

Ja, daar ben ik mee bekend.

2

De indieners verzochten het ministerie Klimaat en Groene Groei, middels het amendement, vanaf 2024 samen met de provincies voortvarend aan de slag te gaan met de ontwikkeling van Small Modular Reactors (SMR’s), welke resultaten kunt u inmiddels overleggen kijkende naar de verschillende programmalijnen?

Antwoord

Het SMR programma (gepubliceerd in maart 2024) bereidt Nederland stapsgewijs voor op de mogelijke komst van SMR’s. Het programma bestaat uit drie programmalijnen. Onder programmalijn 1 is een SMR-kennismodule gepubliceerd op [www.overkernenergie.nl](http://www.overkernenergie.nl). Ook zijn er simulaties, waarin stakeholders gezamenlijk (delen van) het proces tot realisatie van een SMR doorlopen, van start gegaan. Deze resultaten dragen bij aan het vergroten van de kennisbasis bij stakeholders, wat uiteindelijk zorgt/bijdraagt aan een versnelling van de ontwikkeling van SMR’s in Nederland.

Onder programmalijn 2 zijn er stappen gezet met een analyse van de lokale en regionale energievraag en potentiële behoefte voor SMR’s. Hiervoor is het kabinet in de afgelopen periode in gesprek gegaan met de verschillende industrieclusters en is er actief gepeild of er interesse is voor een studie of onderzoek in relatie tot SMR’s. Deze gesprekken hebben ertoe geleid dat partijen die potentie zien om in de toekomst wellicht kernenergie af te nemen, zich aansluiten bij de simulaties. Het is verder noodzakelijk om te weten wat de mogelijke effecten zijn van SMR’s op het net. In samenwerking met de netbeheerders wordt onderzocht of het mogelijk is om nu al te onderzoeken wat een mogelijk gunstige netinpassing is voor SMR’s.

Het kabinet heeft ook gewerkt aan lokalisatie (het zoveel mogelijk organiseren van de waardeketen op lokaal niveau), specifiek door middel van een inventarisatiestudie voor conventionele kerncentrales en SMR’s die wordt opgezet om te onderzoeken waar kansen liggen voor het Nederlandse bedrijfsleven. Tevens organiseren we een *supplier evenement,* waarmee we Nederlandse bedrijven informeren over de kansen in de nucleaire sector, zowel in Nederland als in Europa. Tenslotte heeft het kabinet zijn deelname aan internationale samenwerkingsverbanden versterkt met als doel om kennisuitwisseling over SMR’s te vergroten.

Het kabinet zal de Kamer binnenkort verder informeren over de stappen die gezet zijn sinds publicatie van het SMR programma.

3

Hoeveel provincies zijn inmiddels, samen met het ministerie Klimaat en Groene Groei, voortvarend aan de slag gegaan met uitvoering van locatiekeuzes voor toekomstige SMR’s?

Antwoord

Het Ministerie van Klimaat en Groene Groei werkt samen met de provincies onder andere door middel van een Werkgroep SMR’s onder het Interprovinciaal Overleg (IPO). Bij deze werkgroep zijn alle provincies aangehaakt. Deze samenwerking staat op dit moment nog los van locatieonderzoek. Naast het landelijk SMR programma ziet het kabinet dat verscheidene provincies zelf ook voortvarend aan de slag gaan met initiatieven. Het kabinet benadrukt het belang van gezamenlijk optreden onder het SMR programma, maar verwelkomt deze initiatieven en bekijkt op dit moment hoe deze mogelijk kunnen worden ondersteund.

4

Programmalijn 1 van de Programma-aanpak SMR lijkt relatief makkelijk uitvoerbaar, waarom is deze fase, 14 maanden na het aannemen van het eerdergenoemde amendement, nog steeds niet afgerond?

5

In de brief van 10 juni 2024 (Kamerstuk 32 645, nr. 130) valt te lezen dat er gestart gaat worden met de eerste simulaties binnen programmalijn 1 in Q4 2025, hoeveel simulaties zijn er inmiddels uitgevoerd en welke partijen zijn hierbij betrokken?

Antwoord vraag 4 en 5.

Na aanname van het betreffende amendement is een stakeholderanalyse uitgevoerd om meer inzicht te verkrijgen in de behoeften, vragen en kansen die speelden omtrent SMR ontwikkeling in Nederland. De stakeholderanalyse is in februari 2024 opgeleverd. Op basis daarvan is het SMR-programma opgesteld. Na publicatie van het SMR programma is het ministerie van Klimaat en Groene Groei voortvarend aan de slag gegaan met de uitwerking van het programma, in samenwerking met diverse stakeholders waaronder ook de provincies.

Bij de uitvoering van de eerste programmalijn horen ook een paar benodigde en zorgvuldige stappen die tijd vergen, zoals een Europese aanbesteding doorlopen en het selecteren van een consortium die de simulaties kunnen uitvoeren.

Conform planning van het SMR-programma vond op 12 december 2024 de eerste bijeenkomst plaats waar ruim 125 geïnteresseerden werden meegenomen in de aanpak van het simulatietraject. De fysieke startbijeenkomst vond plaats op 16 januari. Onder de aanwezigen was een brede vertegenwoordiging van gemeenten, provincies, regionale ontwikkel-maatschappijen, bedrijven en kennisinstellingen.

Er zijn vijf simulaties opgezet aan de hand van de volgende thema’s: ruimtelijke inpassing, energetische inpassing, vergunningverlening, taak- en rolverdeling en bouw, exploitatie en waardeketen. Deze simulaties zullen plaatsvinden in de periode februari tot en met juni van dit jaar. Medio 2025 zullen de resultaten worden opgeleverd, waarna de Kamer geïnformeerd zal worden.

6

Wanneer is er sprake over het succesvol afronden van een programmalijn 1, kunt u schetsen hoe dit proces inclusief mijlpalen, indicatoren en eindbesluiten is vormgegeven?

Antwoord

Bij de simulaties wordt gezamenlijk met stakeholders (delen van) het proces van de realisatie van een SMR doorlopen. Dit gaat van initiatief nemen en vergunningverlening tot uiteindelijke (virtuele) realisatie en exploitatie van een SMR. De simulaties zijn ingericht naar vijf thema’s die voortkomen uit de stakeholderanalyse opgeleverd in februari 2024 (zie ook het antwoord op vraag 5). De voornaamste doelstelling van de simulaties is het vergroten van de kennisbasis van stakeholders over deze thema's. Hiervoor is het nodig om in het simulatietraject de informatiebehoefte van stakeholders op te halen, beschikbare kennis te centraliseren, stakeholders bijeen te brengen zodat netwerkvorming plaatsvindt, nieuwe inzichten op te halen en de opgedane kennis verder te verspreiden.

De simulaties zijn zo vormgegeven dat op de best mogelijke manier aan bovenstaande doelen kan worden voldaan. Concreet zal dit worden bereikt door de start- en simulatie-bijeenkomsten, de ondersteuning die aan stakeholders wordt geboden tussen de simulaties door, de afrondende producten die worden opgeleverd en de kennissessies die vervolgens de opgedane kennis verder dienen te verspreiden. Er is sprake van succesvolle afronding van programmalijn 1 als door middel van deze onderdelen de kennisbasis van stakeholders is vergroot.

De twee eerste programmalijnen zorgen voor de beschikbaarheid van de noodzakelijke informatie om op een concrete en gedetailleerde manier beslissingen te kunnen nemen over de mogelijke rol van SMR’s in Nederland. Nadat deze programmalijnen zijn gestart, kunnen de keuzes en doelen verder worden geconcretiseerd. De opgedane inzichten bieden daarmee een basis voor het formuleren van een visie op SMR’s in Nederland en het bepalen van de rol van de overheid (programmalijn 3).

7

Wanneer is er sprake over het succesvol afronden van een programmalijn 2, kunt u schetsen hoe dit proces inclusief mijlpalen, indicatoren en eindbesluiten is vormgegeven?

Antwoord

Programmalijn 2 heeft als doel om de mogelijke potentie van SMR’s in kaart te brengen (onder andere door zicht te krijgen op de mogelijke toepassing en inpassing van SMR’s in het energiesysteem en transportnetwerk). Verder heeft deze programmalijn tot doel om helderheid te scheppen over de noodzakelijke randvoorwaarden (zoals ruimtelijk beleid). Er is sprake van succesvolle afronding van programmalijn 2 als dit is bereikt.

Op dit moment worden de activiteiten onder programmalijn 2 uitgewerkt. Voor mijlpalen en indicatoren kunt u in ieder geval denken aan een analyse van ruimtelijke randvoorwaarden, het uitvoeren van een studie naar kansen voor de Nederlandse maakindustrie, het ophalen van participatie *best practices* bij andere landen en het ondersteunen van de ANVS door het beschikbaar stellen van de nodige middelen voor het opbouwen van de benodigde capaciteit.

8

Zijn de programmalijnen 1 en 2 gelijktijdig gestart en zo niet, waarom niet?

Antwoord

Ja, na publicatie van het SMR programma is er gelijk begonnen met het uitwerken van de twee programmalijnen. De programmalijnen lopen parallel.

9

Welke provincies hebben dit jaar interesse kenbaar gemaakt richting het ministerie Klimaat en Groene Groei aangaande de Programma-aanpak SMR?

10

Speelt het Interprovinciaal Overleg (IPO) ook enige rol ten aanzien van de verschillende programmalijnen en zo ja, welke meerwaarde heeft deze betrokkenheid kijkende naar de Programma-aanpak SMR?

Antwoord vraag 9 en 10

Het ministerie van Klimaat en Groene Groei werkt nauw samen met het IPO. Het IPO coördineert samenwerking tussen de provincies op het onderwerp, faciliteert kennisdeling en werkt toe naar een gezamenlijk provinciaal standpunt, ondanks de verschillen in belang en perceptie ten aanzien van SMR’s in verschillende provincies. Een voorbeeld van de samenwerking is de Werkgroep SMR’s onder het IPO, zie hiervoor ook het antwoord op vraag 3.

Bij dit reguliere overleg zijn alle provincies aangehaakt en de 12 provincies hebben allen in enige mate interesse kenbaar gemaakt richting het ministerie van Klimaat en Groene Groei aangaande het SMR programma. Er vindt regelmatig afstemming plaats tussen de provincies en het ministerie. De provincies nemen binnen de werkgroep verschillende houdingen aan, variërend van informatie ophalen tot actieve participatie in de simulaties. Het merendeel van de provincies heeft zich aangemeld voor deelname aan de simulaties. Breed gedragen besluitvorming is erg belangrijk voor het SMR programma en daarom ziet het kabinet meerwaarde in de constructieve samenwerking met het Interprovinciaal Overleg over het programma.