

**Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden**

## 3110

Vragen van het lid **Van Haga** (Groep Van Haga) aan de Minister van Klimaat en Energie over *een eventuele kerncentrale in Twente* (ingezonden 16 juni 2023).

Antwoord van Minister **Jetten** (Klimaat en Energie) (ontvangen 3 juli 2023).

Vraag 1

Bent u bekend met de uitslag van het adviespanel Twents Inwonersforum dat het tijd wordt voor een kleinschalige kernenergie<sup>1</sup>?

Antwoord 1

Ja, daar ben ik mee bekend.

Vraag 2

Wat is uw reactie op deze uitslag?

Antwoord 2

Het advies van het Twents Inwonersforum dient als inbreng bij de totstandkoming van de tweede versie van de Energiestrategie Twente (RES Twente 2.0), die zich momenteel nog in de conceptfase bevindt.

Ik kijk uiteraard uit naar de definitieve versie van RES Twente 2.0.

Vraag 3

Hoe kijkt u aan tegen de bouw van kleinschalige kerncentrales? Staat u open voor een kleinschalige kernenergie in Twente?

Antwoord 3

Zie het antwoord op vraag 6.

Vraag 4

Deelt u de mening dat een kleinschalige kerncentrale een betere energiedichtheid heeft dan windturbines of zonnepark?

<sup>1</sup> 1Twente, 13 juni 2023, «Adviespanel stelt Twentse politici voor dilemma: kleine kerncentrales en loslaten verdeling windturbines en zonnepanelen». (<https://www.1twente.nl/artikel/3093725/ga-voor-kernenergie-laat-percentages-windturbines-los-inwonersforum-stelt-twentse-politici-voor-dilemma>).

#### Antwoord 4

In het algemeen geldt dat een van de voordelen van kernenergie is, dat de technologie een hoge energiedichtheid op een kleine oppervlakte heeft, en dus een kleine «footprint».

Het begrip kleinschalige kerncentrales omvat een heel divers scala aan reactorconcepten in verschillende stadia van ontwikkeling. Hiervoor zijn er meerdere toepassingen denkbaar waarin ze een rol zouden kunnen spelen; naast de productie van elektriciteit bijvoorbeeld ook als bron van hoge-temperatuur-warmte voor de energie-intensieve industrie of voor de productie van waterstof.

Om een overzicht te verkrijgen over de verschillende eigenschappen van deze kleine modulaire reactoren (Small Modular Reactors, SMR's) heb ik een marktanalyse uit laten voeren door de Nuclear Research and Consultancy Group (NRG). De uitkomsten hiervan heb ik op 17 mei jl. aan uw Kamer aangeboden, zodat de Kamer deze bevindingen tot zich kan nemen, zie kenmerk 2023D20546 en 2023D20547.

#### Vraag 5

Levert de plaatsing van een kleinschalige kerncentrale in Twente voldoende stroom op om te stoppen met de plaatsing van windturbines, die in elke gemeente voor weerstand zorgt?

#### Antwoord 5

Zie antwoord op vraag 6.

#### Vraag 6

Kan er op korte termijn een onderzoek worden gedaan naar een mogelijke kleinschalige kerncentrale in Twente, waarin de draagvlak, kosten en haalbaarheid worden gemeten? Graag een gedetailleerd antwoord.

#### Antwoord 6

Om antwoord te geven op de vraag of kleinschalige kernenergie lokaal een rol kan spelen, is de SMR-marktanalyse van NRG behulpzaam bij het onderscheiden van de verschillende onderliggende deelvraagstukken.

De vraag of en hoe SMR's zouden kunnen passen in lokale energieprofielen kan bijvoorbeeld onderzocht worden in het kader van de Regionale Energie Strategieën. Daarom heb ik de SMR-marktanalyse via het Nationaal Programma Regionale Energie Strategie (NP RES) ook gedeeld met de RES-regio's. Hiermee kan er breed kennis genomen worden van de eigenschappen van de verschillende typen SMR's. RES-regio's kunnen dus nu al de rol verkennen van SMR's in de regionale energiesystemen van ná 2030 en dit opnemen in hun RES.

Locaties die passen bij de specifieke regionale planologie (in tijd en ruimte) zijn nodig om vraagstukken te kunnen beantwoorden ten aanzien van draagvlak, techniek en inpassing.

Uiteindelijk is er een initiatiefnemer nodig die het vergunningverleningstraject aangaat met de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) om aan te tonen dat de gekozen techniek en locatie voldoen aan de veiligheidsvereisten.

Deze deelvraagstukken kunnen lokaal middels verschillende onderzoeken beantwoord worden.

In het voorjaarspakket heb ik aangekondigd dat er vanuit de Rijksoverheid een SMR-programma komt dat bijdraagt aan het versnellen van de overgang van ontwerp naar realisatie. Over de eerste contouren van dit programma informeerde ik uw Kamer afgelopen mei (Aanhangsel van de Handelingen, 2022–2023, nr. 2623).

Met de aangenomen motie van de Leden Erkens en Bontenbal (Kamerstuk 32 813, nr. 1255) zal dit SMR-versnellingsprogramma o.a. worden aangescherpt met een gestandaardiseerde aanpak gericht op kennisoverdracht richting de provincies. De invulling van het SMR-programma verwacht ik eind 2023 met uw Kamer te kunnen delen. Bij het opstellen daarvan zal ik de geïnteresseerde provincies uiteraard betrekken.