

32645

Kernenergie

Nr. 132
Groene Groei

Brief van de minister van Klimaat en

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 22 november 2024

Dit kabinet maakt een duidelijke keuze voor kernenergie als belangrijk onderdeel van het toekomstige klimaatneutrale energiesysteem in Nederland. Het kabinet verdubbelt de ambitie en zet in op de realisatie van vier kerncentrales. Kernenergie kan als betrouwbare CO₂-vrije energiebron een sleutelrol spelen in de energietransitie. Het vormt een regelbare basislast die niet weersafhankelijk is en zorgt voor verdere diversificatie van het energiesysteem. Het is daarom belangrijk dat de voorbereidingen voor de bouw van de centrales voortvarend worden doorgezet. Tegelijkertijd is er oog voor een zorgvuldige uitvoering van de verschillende stappen die onderdeel zijn van dit complexe proces. Een gedegen voorbereiding tijdens deze kabinetsperiode betaalt zich uit in de bouwfase.

Met deze brief wordt ingegaan op de eerste voorbereidingen voor de realisatie van een derde en vierde centrale. De verwachting is dat de lessen en de resultaten van de huidige werksporen voor de bouw van de twee eerste centrales veel betekenen voor de stap naar de bouw van twee extra kerncentrales. In deze brief wordt eveneens een update voorzien aan de Kamer van de verschillende werksporen binnen de voorbereiding op de bouw van de eerste twee kerncentrales, de opbouw van de projectorganisatie en de planning.

Keuze voor de bouw van een derde en vierde kerncentrale

De keuze voor de bouw van een derde en vierde kerncentrale van dit kabinet past binnen de visie op het bredere energiesysteem. In het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) is al uitgegaan van mogelijk meer kernenergie dan twee grote kerncentrales (tot 7GW in 2050) in het toekomstige energiesysteem. De Witteveen + Bos scenariostudie uit 2022¹ voorziet een uitgebreide analyse met betrekking tot de wenselijkheid van een groter aandeel kernenergie in Nederland vanuit het perspectief van systeemkosten. De recente update van de scenariostudie van TNO² komt bij een kostenoptimalisatie uit op de inzet van meer dan twee kerncentrales in Nederland in 2050. Een systeem zonder

¹ Te vinden op: [Scenariostudie kernenergie | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

² Te vinden op: [Towards a sustainable energy system for the Netherlands in 2050 \(tno.nl\)](#)

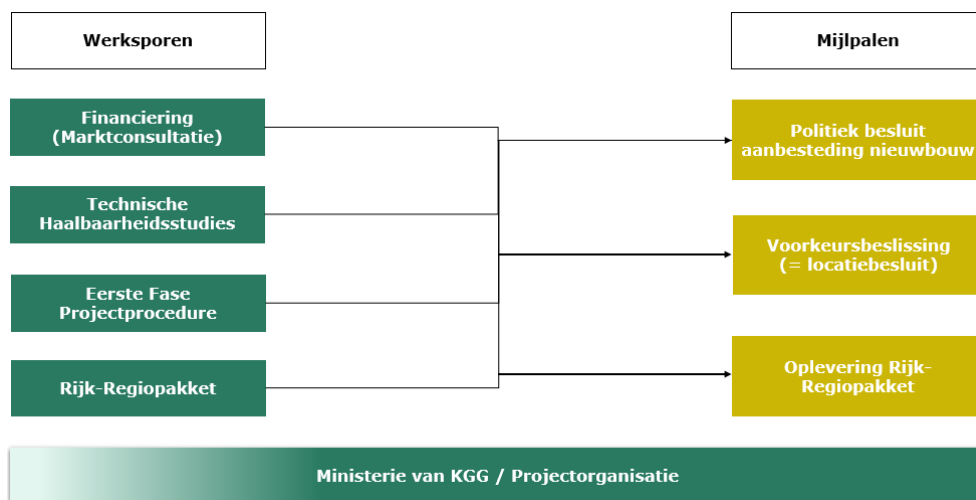
kernenergie zou volgens deze analyse hogere systeemkosten met zich meebrengen. Uiteraard zijn de uitkomsten van deze studies afhankelijk van de kostenassumpties.

De rol van kernenergie in het systeem en hoe dit zich verhoudt tot met name elektriciteit uit wind en zon op de markt is afhankelijk van hoe de kerncentrales worden ingezet. Kerncentrales kunnen een constante en betrouwbare elektriciteitsvoorziening leveren. Dit is essentieel voor de stabiliteit van het elektriciteitssysteem, met name in aanvulling op variabele bronnen zoals wind- en zonne-energie die niet vanzelfsprekend in de volledige elektriciteitsvraag kunnen voorzien zonder aanvullende flexibiliteitsopties. Daarnaast biedt kernenergie ook diversificatie in het productieaanbod en kent het een andere toeleveringsketen waardoor Nederland minder afhankelijk wordt van individuele technologieën.

De keuze voor een derde en vierde centrale tegelijk is ingegeven vanuit het feit dat het ontwerp van kerncentrales gestoeld is op de bouw van twee reactoren naast elkaar. Het rapport van de marktconsultatie van KPMG uit 2021 legt uit dat het bouwen van meerdere kerncentrales productiviteitswinst en daarmee kostenbesparingen oplevert.³ Ook voor de derde en vierde centrales kiest dit kabinet voor grootschalige generatie III+ reactoren, die op uranium draaien. Zoals uitgelegd in de brief aan de Kamer van december 2022 zijn de eerste generatie III+ reactoren gebouwd en operationeel, waardoor realistische planningen en betere kosteninschattingen kunnen worden gemaakt.

Voor de uitbreiding van de plannen naar een derde en vierde kerncentrale kan de ervaring die de afgelopen tijd is opgedaan gebruikt worden. Aangezien er bij de eerste twee centrales gewerkt wordt in vier verschillende werksporen, zal er later in deze brief op in worden gegaan hoe de ervaring uit deze werksporen gebruikt kan gaan worden bij het opzetten van een proces om tot een derde en vierde centrale te komen. Eerst wordt een update voorzien over de voorbereidingen op de bouw van de eerste twee centrales. De illustratie onder biedt een overzicht van de werksporen en de voorziene mijlpalen.

³ Kamerstukken II 2020/21, 32 645, nr. 96.



Stand van zaken van voorbereiding op realisatie eerste kerncentrales

De volgende secties bieden een update per werkspoor binnen dit huidige traject.

1. Werkspoor financiering

1.1 Doel

Een belangrijk onderdeel van de voorbereiding van de bouw van de kerncentrales betreft het bepalen van de mogelijke financierings- en eigendomsstructuur. Er heeft een marktconsultatie plaatsgevonden waarin, samen met de drie technologieleveranciers (het Amerikaanse Westinghouse, Franse EDF, en Zuid-Koreaanse KHNP) en met financiële instellingen, naar mogelijkheden is gezocht voor een financieringsmodel voor de nieuwbouw. Het *Government Support Package*, waar hieronder verder op in zal worden gegaan, biedt een belangrijke basis voor het financieringsmodel.

1.2 Stand van zaken

De marktconsultatie bestond uit twee trajecten; een verkenning met de drie technologieleveranciers en daarnaast een studie naar de mogelijkheden van, en voorwaarden voor, private financiering. Bij deze brief worden de rapporten van deze trajecten met de Kamer gedeeld. Deze stukken geven een overzicht van mogelijke financiële ondersteuningsopties. Deze rapporten worden betrokken bij het verder vormgeven van het voorstel voor de rol van de overheid in de financieringsstructuur.

Het eerste onderdeel van de marktconsultatie is uitgevoerd door EY. Binnen dit traject is er een uitgebreide analyse uitgevoerd van de financiering van de bouw van kerncentrales in het buitenland en de rol van de overheid daarin. Daarnaast hebben er verschillende gespreksrondes plaatsgevonden met de technologieleveranciers

om te kijken hoe zij zelf kunnen bijdragen in de financieringsstructuur. Dit heeft geleid tot een eerste indicatie van de elementen die in een *Government Support Package* vaak voorkomen: een pakket waarin een overheid verschillende instrumenten opneemt ten behoeve van de financiële ondersteuning van de nieuwbouw van kerncentrales.

Er zijn vijf steuninstrumenten geïdentificeerd, die in drie categorieën gegroepeerd kunnen worden:

Financiële ondersteuning gedurende de bouw

- 1) Het voorzien van eigen vermogen (kapitaal).
- 2) Garanties op of het direct verstrekken van vreemd vermogen (leningen).

Steun gedurende de exploitatie van de centrales

- 3) Prijsondersteuning, zoals bijvoorbeeld een *Contract for Difference*.

Verdeling van risico's tussen partijen

- 4) Garanties van de Staat bij grotere risico's als een politieke keuze om het project te stoppen.
- 5) De verdeling van risico's gedurende de bouw.

Uit de analyse van EY komt naar voren dat in het buitenland bij recente nieuwbouwprojecten altijd een stevige rol van de overheid vereist is. Deze rol van de overheid is mogelijk kleiner wanneer er in een land meer ervaring is opgedaan met de recente bouw van kerncentrales. Omdat de Nederlandse bouw en ontwikkeling van kerncentrales echter de eerste in een lange tijd (*first-in-a-while*) is, analyseert EY dat stevige overheidsdeelname in de financieringsstructuur noodzakelijk is om de bouw te realiseren. Daarnaast stelt EY dat stevige overheidsdeelname voor de technologieleveranciers een voorwaarde is om deel te nemen aan een project in Nederland.

Het tweede onderdeel van de marktconsultatie betrof een verkenning door BNP Paribas van de mogelijkheden en bijbehorende randvoorwaarden van private financiering, buiten de technologieleveranciers, om bij te dragen in de totale kosten. Voor deze studie zijn verschillende gesprekken met financiële instellingen gevoerd, zoals pensioenfondsen, verzekeraars en banken. De resultaten van de studie van BNP Paribas laten zien dat private financiers financiering van de bouw van de kerncentrales overwegen, maar ook dat private financiering zowel voordelen als nadelen met zich mee brengt.

Private financiering vermindert het bedrag dat de Nederlandse overheid hoeft te investeren voor de bouw van de kerncentrales. Ten opzichte van overheidsfinanciering zullen private partijen een hoger rendement eisen, wat tot significant hogere kosten voor het

project kan leiden. Ook zullen ze additionele voorwaarden stellen aan hun financiering, bijvoorbeeld op het afdekken van bepaalde risico's. Uit het rapport van BNP Paribas blijkt dat het onwaarschijnlijk is dat een substantieel deel van de investering voor de bouw van vier centrales gedekt kan worden door financiering van marktpartijen gedurende de bouwfase. Wanneer de centrale operationeel is, vermindert het risicoprofiel van een investering significant, waardoor financiering in latere fases van het project voor marktpartijen aantrekkelijker zal zijn. Deze aspecten moeten worden afgewogen in het kader van het bepalen van de financierings- en eigendomsstructuur voor de nieuwbouw in Nederland.

De totale investeringen die in het buitenland worden gedaan om kerncentrales te bouwen zijn significant. Het meest recente relevante voorbeeld is Tsjechië, waar het Zuid-Koreaanse KHNP geselecteerd is om ten minste twee kerncentrales te bouwen voor bijna € 8 miljard per reactor⁴. Hierbij is relevant dat dit de kosten van de bouw zijn, exclusief de kosten voor de exploitatieondersteuning, dat in Tsjechië is vormgegeven als een *Contract for Difference*. De precieze omvang van de benodigde investering voor de bouw van de kerncentrales in Nederland is nog niet bekend. De eerste inzichten hiervan zullen volgen uit de resultaten van de technische haalbaarheidsstudies en de onafhankelijke review daarvan. Dat zal een eerste inschatting van een bandbreedte zijn en bevat daarom nog veel onzekerheid. De omvang van de kosten voor de bouw van de kerncentrales van Nederland is ook afhankelijk van de keuze voor de technologieleverancier, die pas volgt na het doorlopen van een selectieproces voor de nieuwe kerncentrales. Voor de totale kosten van de bouw zijn financieringslasten ook een wezenlijk onderdeel.

Het kabinet concludeert uit de resultaten van de marktconsultatie dat de Nederlandse overheid in ieder geval gedurende de eerste fases van de bouw van de centrales een significant deel van de financiering zal moeten voorzien voor de bouwkosten. Ook in het buitenland zien we dat nucleaire nieuwbouwprojecten niet worden gerealiseerd zonder uitgebreide ondersteuning van de overheid, waaronder financiële steun voor de bouw. Marktfinanciering zal gedurende de bouwperiode beperkt beschikbaar zijn, vanwege het hoge risicoprofiel voor investeerders tijdens deze periode. Dit neemt niet weg dat het kabinet uiteraard in de komende periode in gesprek blijft met de financiële sector om te kijken welke rol zij kan spelen in de realisatie van de centrales. Het is het voornemen om additionele consultaties te organiseren met private financierings- en investeringspartijen. Het kabinet is ook blij met de aankondiging

⁴ [Korea's KHNP selected to build at least 2 new nuclear reactors in Czech Republic | AP News](#)

van de internationale financiële sector over hun bereidheid om de komende jaren meer kernenergie projecten te financieren⁵, en steunt de oproep aan Nederlandse banken om zich aan te sluiten bij deze groep.

1.3 Risico's en planning

Uit de benodigde totale omvang van de investering voor vier centrales, de benodigde rol van de overheid in de financiering hiervan en de naar verwachting beperkte beschikbaarheid van private financiering gedurende de bouwfase van het project, is de huidige inschatting dat voor de realisatie van vier kerncentrales een grotere financiële rol van de overheid nodig zal zijn, dan de beschikbare gereserveerde middelen in het Klimaatfonds hiervoor. De komende maanden gaat het kabinet de verschillende opties voor de financiering van de kerncentrales verder uitwerken. Hierbij wordt de inzet van publieke financieringsinstrumenten betrokken, alsmede de optie van private financiering. Binnen het proces van de selectie van een technologie leverancier zal ook worden gewogen wat zij kunnen bijdragen als het gaat om financiering van het project. Een onafhankelijke toets wordt op dit moment uitgevoerd op de resultaten van de onderzoeken van EY en BNP Paribas, waardoor er pas op een later moment definitieve conclusies kunnen worden getrokken.

Na deze toets zal het kabinet nadere besluitvorming over de financiering van de kerncentrales vormgeven. Hiervoor wordt een afwegingskader ontwikkeld, zodat het duidelijk is op basis van welke overwegingen de keuze voor een financieringsstructuur door het kabinet wordt gemaakt. Besluitvorming over de wijze van deelname, zowel in de financierings- als eigendomsstructuur, vindt in 2025 plaats. De daadwerkelijke begrotingsbesluitvorming zal op een later moment plaatsvinden. Hiervoor zal nauw samengewerkt worden met de minister van Financiën, andere betrokken bewindspersonen en experts en tijdig de Eerste en Tweede Kamer geïnformeerd worden over de opties en te nemen besluiten, zodat over dit onderwerp goed geïnformeerde besluitvorming kan plaatsvinden en er geen onomkeerbare stappen worden gezet zonder goedkeuring van de Kamer.

Het is belangrijk om te benadrukken dat het besluit komend jaar een eerste positiebepaling van de Nederlandse overheid betreft. Dit is uiteraard van groot belang voor besluitvorming in deze fase, en voor technologieleveranciers in het voorbereiden van hun biedingen voor dit project. Na de selectieprocedure volgen contractonderhandelingen, en dan pas is er een definitief beeld van de financieringsstructuur en kosten voor het Rijk voor het project.

⁵ [Grootste banken ter wereld spreken zich uit voor kernenergie | 360 Magazine](#)

Hierbij dient rekening te worden gehouden met staatssteunaspecten, welke in voorkomend geval ter voorafgaande goedkeuring aan de Europese Commissie moeten worden voorgelegd.

2. Werkspoor technische haalbaarheidsstudies

2.1 Doel

In de technische haalbaarheidsstudies zijn EDF, KHNP en Westinghouse gevraagd te onderzoeken of hun ontwerpen voldoen aan de Nederlandse wet- en regelgeving, of ze op een terrein binnen de locatie Borssele passen, wat de benodigde bouw tijden zijn en wat de mogelijke kosten zijn. Dit is essentiële informatie voor het vormgeven van de aanbesteding. De resultaten van de studies bieden inzichten met betrekking tot de grootste risico's voor de vergunbaarheid door de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS), waarmee het risico op vertraging in het vergunningstraject wordt verlaagd. Tevens levert het belangrijke informatie op voor de locatieprocedure, de Borselse Voorwaarden en levert het traject een bijdrage aan de kennis die nodig is om het project verder te brengen en de risico's te minimaliseren. Deze intensieve interactie vroeg in het nieuwbouw traject met technologieleveranciers is in lijn met het eerdere advies en de planningsanalyse van adviesbureau Boston Consulting Group (BCG).⁶

2.2 Stand van zaken

Sinds de Kamerbrief van 1 februari 2024 is op 16 februari 2024 het contract met de Amerikaanse partij Westinghouse getekend. De drie partijen zijn in het voorjaar voorspoedig van start gegaan met de studies en inmiddels hebben alle technologieleveranciers de eerste fase van de onderzoeken afgerond.

De indicaties met betrekking tot het passen van de verschillende ontwerpen op een terrein binnen de locatie Borssele laten zien dat dit ruimtelijke uitdagingen met zich mee brengt. In de Kamerbrief van 11 september jl. wordt de verwachting uitgesproken dat alle beschikbare locaties in Nederland in meer of mindere mate te maken zullen hebben met ruimtelijke belemmeringen. Hieruit concludeert het kabinet dat binnen de gebieden van de projectprocedure ook zal moeten worden gekeken naar andere locaties die met verregaande maatregelen (zoals het verleggen van infrastructuur of verplaatsing van bedrijven) geschikt gemaakt kunnen worden, vergelijkbaar met wat mogelijk noodzakelijk is voor de locatie Borssele. In de brief van september is uitgelegd welke implicaties dit precies heeft voor het locatieonderzoek.

⁶ Kamerstukken II 2022/23, 32 645, nr. 116, bijlage VI.

Een onderdeel van de technische haalbaarheidsstudies is het omschrijven van de mogelijkheden in de toeleveringsketen. Een aanzienlijk deel van het project zal uitgevoerd moeten worden door de Nederlandse toeleveringsketen. In andere projecten in het buitenland heeft het te laat identificeren en betrekken van de volledige toeleveringsketen geleid tot kosten- en tijdsoverschrijdingen. Als eerste stap wordt verkend wat de mogelijkheden zijn voor het betrekken van de Nederlandse (maak)industrie. De drie partijen nemen als vervolg op de studies de komende periode contact met het Nederlandse bedrijfsleven op, mede via brancheorganisaties FME en VNO-NCW. Dit zal uiteindelijk leiden tot een overzicht van de bedrijven die mogelijk kunnen toetreden tot de toeleveringsketen van het nieuwbouwproject. Een belangrijke overweging voor de Staat en het Nederlandse bedrijfsleven is het voorkomen van monopoliseren: in deze fase verwacht het kabinet van de technologieleveranciers en het Nederlandse bedrijfsleven geen exclusiviteitscontracten.

2.3 Risico's en planning

Zoals aangegeven is de eerste fase van de studies met alle drie de partijen afgerond. Er is inmiddels gestart met de zogeheten *third party review*, wat inhoudt dat een derde partij de conceptresultaten van de technische haalbaarheidsstudies (en de resultaten van de marktconsultatie) verifieert en valideert. Deze review wordt geleid door het ingenieursbureau Amentum. Dit traject geeft een stevige basis voor de inhoud van de aanbesteding. Na deze stap kunnen er initiële conclusies getrokken worden over de inpasbaarheid van kerncentrales in Nederland, zowel in termen van de wet- en regelgeving, ruimtelijke inpasbaarheid op de locatie in Borssele, als in termen van kostenoverwegingen.

Aanbevelingen om het proces richting techniekselectie (aanbesteding) verder in te richten volgen ook uit de third-party review. Deze aanbevelingen worden verwerkt om tot een strategisch overzicht en aanpak voor het proces van technologieselectie te komen, welke gedeeld wordt met de Kamer. Daarnaast gaat dit strategisch overzicht ook gebruikt worden voor de opbouw van de projectorganisatie en de capaciteiten die nodig gaan zijn om de zogeheten *owner's scope* uit te kunnen voeren. De *owner's scope* zijn alle werkzaamheden die voor de opdrachtgever zijn en die niet onder de toekomstige verantwoordelijkheid van de technologieleverancier vallen. Bij het openbaar maken van de resultaten van de third-party review moet er vanzelfsprekend rekening worden gehouden met in ieder geval de bedrijfsgevoelige informatie, de veiligheid en het beschermen van de onderhandelingspositie van de Nederlandse Staat.

3. Werkspoor projectprocedure (locatiebepaling)

3.1 Doel

De projectprocedure leidt tot het aanwijzen van een locatie. In de procedure worden verschillende alternatieve locaties onderzocht en gelijkwaardig gewogen. Hiermee wordt inzicht verkregen in de optimale locatie voor de twee centrales. In het kader van de merregelgeving moeten in het MER 'redelijkerwijs te beschouwen' alternatieven worden onderzocht. Het kabinet acht een zorgvuldige projectprocedure van groot belang, gelet op het draagvlak voor en juridische houdbaarheid van het uiteindelijke besluit.

3.2 Stand van zaken

In de Kamerbrief van 11 september⁷ jl. is aangegeven dat er binnen vier gebieden op zoek gegaan wordt naar mogelijke locaties voor de nieuwbouw van de eerste twee centrales: Sloegebied, Terneuzen, Maasvlakte I en Maasvlakte II. Ook is aangegeven dat alle binnengekomen reacties op het Voornemen en voorstel voor participatie worden bestudeerd. Op het voornemen en voorstel voor participatie van 2 februari 2024 zijn in totaal 1.374 reacties ontvangen. Al deze reacties worden inhoudelijk beoordeeld. Bij de publicatie van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (cNRD) wordt in een separate "reactienota" aangegeven op welke wijze omgegaan wordt met de reacties.

Uit de eerste beoordeling van de reacties komt het gebied Eemshaven naar voren dat voldoet aan de kenmerken voor de vestiging van kerncentrales. Er is een (380kV) hoogspanningsnet, er is beschikbaarheid van koelwater, er zijn geen grote bevolkingsconcentraties in de directe omgeving en er zijn voldoende toegangswegen voor rampenbestrijding. Ondanks de hogere kans op aardbevingen, lijken deze niet van dien aard dat dit een veilige bedrijfsvoering van een eventuele kerncentrale belemmert. Mogelijk aandachtspunt betreft de ligging naast Natura 2000-gebied de Waddenzee. Het voldoen aan deze (zuiver inhoudelijke) criteria betekent dat het kabinet formeel net zoals in de hierboven genoemde gebieden moet bezien of er ook binnen de Eemshaven locaties zijn die als kansrijk aangemerkt kunnen worden. Uiteindelijk zal ik in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau motiveren welke concrete locaties in het milieueffectonderzoek (plan-MER) zullen worden onderzocht.

Het kabinet is zich bewust van de gevoeligheden in Groningen en kent de politieke en bestuurlijke wensen van zowel de Kamer, Provinciale Staten en de gemeenteraad van Het Hogeland hierover. Het kabinet gaat daarom juridisch onderzoeken of en zo ja op welke gronden Eemshaven buiten de concept-NRD en daarmee het

⁷ Kamerstukken II 2023/24, 32 645, nr. 131, p. 1.

locatieonderzoek kan worden gelaten, zonder dat dit leidt tot onaanvaardbare vertraging of risico's voor het proces van de selectie van locaties voor de nieuwbouw van de eerste twee centrales.

Daarom ziet het kabinet zich ook genoodzaakt nu stappen te zetten die eventuele onnodige vertraging van het locatieonderzoek voorkomen. Parallel aan het onderzoek zal met de provincie, gemeente en havenbedrijf in contact worden getreden om eventuele ruimtelijke belemmeringen nader te onderzoeken. Als op voorhand blijkt dat er ruimtelijke belemmeringen zijn die een eventuele locatieaanwijzing in de weg staan, is het immers niet zinvol een dergelijke locatie in de plan-MER te onderzoeken. Ook wordt TenneT gevraagd Eemshaven als mogelijk gebied in de systeemanalyses mee te nemen. TenneT doet dit ook voor de gebieden in Zeeland en Maasvlakte zoals beschreven in de Kamerbrief van februari 2024.⁸

Tot slot zet het kabinet het beleid om Eemshaven te schrappen als waarborgingslocatie door. Dit is eerder vastgesteld in het Programma Energiehoofdstructuur(PEH).⁹ Hiervoor wordt het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) gewijzigd. Het voorstel voor deze wijziging wordt in de loop van volgend jaar aan de Kamer voorgelegd.

3.3 Risico's en planning

Het kabinet werkt er naar toe om zo snel mogelijk in het nieuwe jaar een cNRD ter inzage te leggen. Later in deze brief wordt ook ingegaan op de stappen richting het bepalen van een mogelijke locatie voor kerncentrale 3 en 4.

4. Werkspoor Rijk-Regiopakket

4.1 Doel

Door de grote en langjarige impact van de bouw van kerncentrales streven Rijk en regio gezamenlijk naar een pakket van maatregelen dat uitgaat van het (zoveel mogelijk) mitigeren van negatieve gevolgen en tegelijkertijd inspeelt op gezamenlijke kansen en belangen voor de toekomst van de regio, zodat een win-win situatie voor Rijk en regio ontstaat. In het pakket kijkt het kabinet met de regio ook naar andere energieprojecten en zullen de cumulatieve effecten van die projecten ook betrokken worden bij het pakket.

4.2 Stand van zaken

Afgelopen september heb ik de Kamer geïnformeerd over de intentieverklaring die ik samen met de gemeente Borsele en provincie Zeeland heb afgesloten waarin we afspraken hebben

⁸ Kamerstukken II 2023/24, 32 645, nr. 122.

⁹ Kamerstukken II 2023/24, 31 239, nr. 388.

gemaakt hoe we gezamenlijk toewerken naar een Rijk-regiopakket en over het aanstellen van de gebiedsverbinder, de heer Knops. Ook heb ik mijn eerste reactie op de Borselse en Zeeuwse voorwaarden gedeeld.¹⁰ Ik wil daarbij nogmaals mijn waardering uitspreken richting de bewoners van de regio voor de ontvangst tijdens mijn bezoek van afgelopen 11 september.

In het commissiedebat Klimaat en Energie van 12 september heb ik aangegeven terug te komen op de wijze waarop het proces rond de voorwaarden verder verloopt en hoe de samenhang tussen verschillende projecten en opgaven daarin meegenomen wordt. De opgaven ten behoeve van de energietransitie vragen veel van het gebied. De behoefte aan duidelijkheid hierover en een integrale benadering daarvan begrijp ik erg goed. Binnen de regio is het mogelijke beslag van de besluiten op de fysieke ruimte en de leefbaarheid groot. Samen met de regio wordt in NOVEX-verband toegewerkt naar samenhangende ruimtelijke afwegingen. De inpassing van projecten van nationaal belang bieden hierin uitdagingen maar ook kansen. Samen met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening sta ik voor de uitdaging om de raakvlakken en spanningsvelden tussen al deze besluiten in beeld te brengen en, wanneer deze zich presenteren, zoveel als mogelijk in samenhang af te wegen, in ieder geval ook in de Nota Ruimte.

4.3 Risico's en planning

De gebiedsverbinder presenteert op korte termijn zijn eerste bevindingen. Ik zal deze in mijn volgende brief over het nieuwbouw traject met de Kamer delen. In mijn brief van september van dit jaar aan de Kamer heb ik uitgelegd dat de leidende principes in het vormgegeven van een Rijk-regio pakket ook in andere regio's toepasbaar zijn mocht blijken dat Borsele niet de definitieve locatie wordt van de nieuw te bouwen kerncentrales, of als elders ook kerncentrales gebouwd zouden worden. Bij de publicatie van de concept-NRD zal ik aangeven hoe ik omga met de andere gebieden (Terneuzen, Vlissingen, Maasvlakte) ten aanzien van de impact op de leefomgeving en het betrekken van omwonenden en andere betrokkenen en hun zorgen en wensen.

Opbouw van de projectorganisatie

Het contracteren van een geselecteerde technologie leverancier en bouwer vraagt om een zelfstandige entiteit met voldoende middelen, mandaat en een eigen juridische status. De oprichting van een dergelijke entiteit neemt een periode van enkele jaren in beslag. In de brief aan de Kamer van maart van dit jaar wordt ingegaan op de opties voor een deelneming.¹¹ Het aangaan van

¹⁰ Kamerstukken II 2023/24, 32 645, nr. 131, p. 4-5.

¹¹ Kamerstukken II 2023/24, 28 165, nr. 420.

een deelneming is een verstrekkend instrument en zal moeten worden onderbouwd aan de hand van het afwegingskader uit de Nota Deelnemingenbeleid Rijksoverheid 2022. In dezelfde brief wordt uitgelegd dat de inhoudelijke voorbereiding van de aanbesteding ook om expertise vraagt. Om op tijd een deelneming te kunnen laten functioneren, is reeds gestart met het opzetten van een projectorganisatie als voorloper van deze nieuw te vormen entiteit. Om ook in de tussentijd slagvaardig te kunnen functioneren worden tussenvormen onderzocht zodat optimaal gebruik gemaakt kan worden van alle noodzakelijke kennis en kunde voor deze omvangrijke opgave.

Het kabinet is daarom blij dat gedeeld kan worden dat er een kwartiermaker is aangesteld, die een leidende rol zal spelen in het vormgeven en het opzetten van de projectorganisatie. Inmiddels is een team samengesteld dat werkt aan het ontwerp van de organisatie en aan de slag gaat met het aantrekken van de benodigde expertise.

Voorbereidingen op de realisatie van een derde en vierde kerncentrale

De stappen in het traject richting de bouw van de eerste kerncentrales betekenen veel voor de weg naar de realisatie van additionele centrales in Nederland. In de volgende sectie wordt uitgelegd hoe er mogelijk handen en voeten gegeven kan worden aan deze voorbereiding, op basis van dezelfde werksporen.

1.1 Financiering

De bouw van een derde en vierde kerncentrale vergroot uiteraard de benodigde investering. De onderdelen van het *Government Support Package* die komen te gelden voor de eerste en tweede kerncentrale, zullen ook voor de derde en de vierde centrale relevant zijn. Hiermee zal besluitvorming over de rol van de overheid voor de eerste twee centrales dus ook samenhangen met de inzet die nodig zal zijn voor de derde en de vierde. Het is wel mogelijk dat de invulling van dit steunpakket anders is bij additionele centrales. Zo is er de kans dat technologie leveranciers bereid zijn om meer risico's op te pikken in de uitvoering van de bouw omdat de omvang van de opdracht substantieel groter is. Ook is het mogelijk dat de financiële sector het risicoprofiel van de bouw anders weegt nadat de realisatie van de eerste twee centrales reeds begonnen is en er ervaring is opgedaan waardoor de kans op het maken van fouten in de bouw kleiner is.

1.2 Technische haalbaarheid

Zoals uitgelegd in de brief aan de Kamer van februari van dit jaar is een groot gedeelte van de resultaten van de technische haalbaarheidsstudies ook representatief voor andere locaties in

Nederland, zoals wet- en regelgevingaspecten, economische aspecten en ook een deel van het ontwerp. Een deel van de technische haalbaarheidsstudies zal voor andere locaties opnieuw moeten worden uitgevoerd en er zal ook een nieuw participatietraject opgezet moeten worden bij de bouw van kerncentrales. Dit kabinet heeft al middelen vrijgemaakt om volgend jaar boringen en grondonderzoek (een zogeheten *site characterisation*) te doen op meerdere locaties om te bepalen of de ondergrond op andere locaties geschikt is voor kerncentrales, zodat dit volgend jaar al voor meerdere locaties (die worden opgenomen in de concept-NRD) in kaart gebracht kan worden en daardoor vooruitlopend op een projectprocedure en locatiebesluit de bruikbaarheid van de grond voor grootschalige kernenergie in kaart gebracht kan worden.

De third-party review zal de komende tijd de technische haalbaarheidsstudies verifiëren en valideren, maar ook inzichten bieden ten aanzien van de opties in het uitwerken van een aanbesteding wanneer gekozen wordt voor de mogelijkheid van de bouw van twee extra centrales. Deze opties worden verder uitgewerkt. Eén van de vraagstukken in het ontwerp van de aanbesteding betreft contractvormen: het kabinet wil verkennen wat er mogelijk is in het uitvragen van biedingen van technologieleveranciers voor zowel de eerste twee als een derde en vierde kerncentrale. Voor centrale 1 en 2 kunnen bijvoorbeeld bindende voorstellen worden gevraagd, met deels-bindende opties voor de bouw van meer reactoren. Daarnaast is de verwachting dat de resultaten van de technische haalbaarheidsstudies ook een indicatie zullen geven van de mogelijkheid van schaafeffecten bij de bouw van een derde en vierde kerncentrale. Het bouwen van meer reactoren achter elkaar biedt mogelijk lagere ontwikkel- en bouwkosten per centrale.

1.3 Projectprocedure (locatiebepaling)

In de Kamerbrief van april van dit jaar in reactie op de motie Erkens over een verkenning van 4 kerncentrales wordt ingegaan op de relatie tussen het bepalen van mogelijke locaties voor additionele kerncentrales en de lopende procedures in voorbereiding op de locatiebepaling voor de huidige twee centrales.¹² De motie van het lid Erkens riep op om een scenario uit te werken van tenminste vier grote kerncentrales in 2040. Daarnaast riep de motie op om het vestigings- en waarborgingsbeleid voor grote kerncentrales te herzien. Met het concrete voornemen om vier grote kerncentrales te bouwen, zoals beschreven in het regeerprogramma, is het eerste deel van de motie in een nieuw daglicht komen te staan.

¹² Kamerstukken II 2023/24, 32 645, nr. 127.

Parallel aan de aanloop naar een besluit over de inhoud van het Government Support Package zal de waarde van de vier centrales voor het energiesysteem als geheel nader worden uitgewerkt. Wat betreft het vestigings- en waarborgingsbeleid heeft mijn ambtsvoorganger aangegeven dat dit zijn beslag zal krijgen via de actualisatie van het PEH. In een brede ruimtelijke verkenning zullen één of meer scenario's met meer kerncentrales (zowel grote als kleine) op verschillende locaties in een veranderend energiesysteem doorgerekend worden op netimpact en ruimtelijke effecten. Op voorhand is geen enkel gebied in Nederland daarvoor uitgesloten. Verder zijn er verschillende manieren om invulling te geven aan de ruimtelijke inpassing van twee additionele kerncentrales. De komende periode werk ik verschillende manieren uit. Daarbij worden ook de resultaten van de technische haalbaarheidsstudies betrokken, die inzichten bieden met betrekking tot de ruimtelijke inpassing van de centrales. Gelet op de zorgvuldige en tegelijkertijd eerder gekozen aanpak om parallelle sporen te bewandelen, vindt het kabinet het belangrijk om de lopende procedure voor kerncentrale 1 en 2 voort te zetten. Met bovenbeschreven acties rond de scenario's en het in gang zetten van het herzien van het waarborgingsbeleid, komt het kabinet tegemoet aan de inhoud van de motie Erkens.¹³

1.4 Rijk-Regio pakket

Zodra er meer helderheid is over een mogelijke locatie voor de bouw van een derde en vierde centrale, zal ook in die regio verkend worden wat de wensen en voorwaarden zijn en bewoners betrokken worden bij het traject. Het achterliggende belang van een leefbare woonomgeving is voor alle gebieden in Nederland duidelijk van toepassing. Elk gebied is echter anders, en met specifieke wensen en omstandigheden zal vanzelfsprekend rekening worden gehouden.

1.5 Overige randvoorwaarden

Dit kabinet is zich bewust dat de verdubbeling van de ambitie ook veel vraagt wat betreft andere randvoorwaarden voor de bouw van kerncentrales in Nederland. Veiligheid in brede zin en een verantwoordelijke omgang met het afval van kerncentrales zijn van evident belang. Investerings in kennis en kunde zijn eveneens noodzakelijk. Er zijn daarom middelen vrijgemaakt voor 2025 om ervoor te zorgen dat er stevige inzet is op deze voorwaarden, aansluitend bij de wens voor de realisatie van een derde en vierde centrale.

Er lopen al verschillende sporen. De inventarisatiestudie die op dit moment wordt uitgevoerd naar de toekomstige vraag naar

¹³ Kamerstukken II 2023/24, 32 813, nr. 1358.

gekwalficeerd personeel in het nucleaire domein (zie de brief aan de Kamer van mei van dit jaar) kijkt al naar wat nodig is qua investeringen in *human capital* in Nederland voor de realisatie van meer dan twee kerncentrales. De resultaten van deze studie zijn eind van dit jaar gereed. In de opbouw van de projectorganisatie zal ook rekening gehouden worden met wat nodig is qua personeel en organisatievorm voor de ontwikkeling en bouw van extra centrales.

Overkoepelende planning

Door de verschillende werksporen parallel uit te voeren, wordt conform de wens van de Kamer op dit moment maximaal versneld. De verwachting is dat de resultaten van de third-party review nader inzicht zullen bieden ten aanzien van de verdere planning van het nieuwbouwtraject. Om deze resultaten goed te kunnen beoordelen, zullen deze in de context van de verschillende werksporen moeten worden geplaatst. Daarmee verwacht het kabinet ook te kunnen voldoen aan de motie van het lid Eppink die verzoekt om te kijken hoe het kernenergie traject en de stappen die nodig zijn om uiteindelijk centrales te kunnen bouwen, versneld kunnen worden.¹⁴ Tot die tijd wordt er verder gewerkt richting een eerste besluit over de rol van de overheid in de financieringsstructuur, het locatiebesluit en de start van het proces voor de selectie van een technologie leverancier in 2025.

Tot slot

Met de stappen die op dit moment worden gemaakt binnen de verschillende sporen van het nieuwbouwtraject en de opbouw van een projectorganisatie wordt goede vooruitgang geboekt in de voorbereiding op de realisatie van nieuwe kerncentrales in Nederland. Het voornemen is om de Kamer drie keer per jaar op de hoogte te brengen van de algemene stand van zaken van het nieuwbouwtraject op ieder van de werksporen. Richting het tweede kwartaal van 2025 wordt een nieuwe update over de stand van zaken voorzien. Daarnaast zal het kabinet wanneer nodig over specifieke ontwikkelingen ten aanzien van de plannen op het gebied van kernenergie (waaronder de gesprekken over de eigendom van EPZ, het opzetten van een deelneming, vorderingen binnen het SMR programma, en ontwikkelingen op het gebied van kennis en internationale zaken) informatie met de Kamer delen.

De minister van Klimaat en Groene Groei,
S.T.M. Hermans

¹⁴ Kamerstukken II 2023/24, 36 410 XIII, nr. 70.