

Vergaderjaar 2025–2026

36 847

Wijziging van de Kernenergiewet ten behoeve van bedrijfsduurverlenging van kerncentrale Borssele

Nr. 3

MEMORIE VAN TOELICHTING

A. ALGEMEEN DEEL

1. Inleiding

Nederland heeft de ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Volgens het Nationaal Plan Energiesysteem (hierna: NPE) betekent dit dat het Nederlandse elektriciteitssysteem al in 2035 CO₂-neutraal moet zijn.¹ Om deze doelstelling te behalen is het noodzakelijk dat de energiebronnen zon, wind en kernenergie maximaal worden opgeschaald. Opschaling betekent voor kernenergie concreet dat wordt ingezet op de bouw van nieuwe kerncentrales en op bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele.

Als eerste stap voor bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele is het wijzigen van de Kernenergiewet noodzakelijk. In artikel 15a van de Kernenergiewet is bepaald dat de Kernenergiewetvergunning voor het in werking houden van de kerncentrale Borssele per 31 december 2033 vervalt, voor zover het betreft het vrijmaken van kernenergie. In het tweede lid is bepaald dat een aanvraag om een vergunning voor het vrijmaken van kernenergie na 31 december 2033 niet in behandeling zal worden genomen. Daarmee staat artikel 15a van de Kernenergiewet een bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele na 2033 in de weg.

Met het voorliggende wetsvoorstel wordt artikel 15a van de Kernenergiewet gewijzigd. Met de wijziging wordt de vergunninghouder van de kerncentrale Borssele de mogelijkheid geboden om een aanvraag te doen bij de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (hierna: ANVS) voor het wijzigen van de vergunning, bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de Kernenergiewet, om het vrijmaken van kernenergie in de kerncentrale Borssele voort te kunnen zetten.

¹ Nationaal Plan Energiesysteem, p 7.

De beslissing om een wijziging van de bestaande vergunning aan te vragen ligt bij de vergunninghouder van de kerncentrale Borssele. Hierdoor is bedrijfsduurverlenging – naast deze wetswijziging – afhankelijk van het indienen van de vergunningaanvraag door de vergunninghouder en de beoordeling van de aanvraag en het besluit over het verlenen van deze vergunning door de ANVS.

2. Hoofdpijnen van het voorstel

De kerncentrale Borssele heeft een vermogen van 485 MW, waarmee zij jaarlijks ongeveer 3,8 TWh aan CO₂-neutrale elektriciteit produceert. Bedrijfsduurverlenging betekent het behoud van CO₂-neutrale elektriciteitsproductie en levert daarmee een aanzienlijke CO₂-reductie op in vergelijking met elektriciteitsproductie uit fossiele brandstoffen. Ook draagt de kerncentrale Borssele met een stabiele elektriciteitsproductie bij aan de betrouwbaarheid en de leveringszekerheid van het elektriciteitsstelsel. Daarnaast blijft met de bedrijfsduurverlenging specifieke nucleaire kennis en ervaring behouden in Nederland. Deze kennis en ervaring is van belang om in de toekomst meer kernenergie aan de energiemix toe te kunnen voegen.

Een vergunning voor het in werking brengen en het in werking houden van een nucleaire inrichting op grond van artikel 15, onderdeel b, van de Kernenergiewet is een vergunning die voor onbepaalde tijd wordt verleend. Dit geldt ook voor de Kernenergiewetvergunning voor de kerncentrale Borssele. Omdat het toenmalige kabinet de productie van kernenergie in Nederland wilde beëindigen, is in 2010 artikel 15a in de Kernenergiewet opgenomen, waarin bepaald is dat de vergunning vervalt met ingang van 31 december 2033, voor zover het betreft het vrijmaken van kernenergie.²

Voor deze wetswijziging zijn meerdere varianten overwogen: het schrappen van artikel 15a van de Kernenergiewet, het opnemen van een nieuwe einddatum voor exploitatie van de kerncentrale in de Kernenergiewet of het wijzigen van artikel 15a van de Kernenergiewet.

Het schrappen van artikel 15a van de Kernenergiewet wordt niet als een goede optie gezien, omdat dit mogelijk als een rechtstreekse toestemming voor de bedrijfsduurverlenging zou kunnen worden gezien. Dit omdat de Kernenergiewetvergunning voor kerncentrale Borssele voor onbepaalde tijd is afgegeven.

Voor het opnemen van een nieuwe einddatum in artikel 15a van de Kernenergiewet is niet gekozen, omdat een einddatum een uitzondering voor de kerncentrale Borssele was en dit niet past in de systematiek van de Kernenergiewet: de andere nucleaire installaties kennen ook geen wettelijke einddatum. Bovendien past het niet bij de huidige nucleaire ambities.

Om te zorgen voor een soepele overgang van de situatie met een einddatum in de wet naar de situatie zonder einddatum, is ervoor gekozen om artikel 15a van de Kernenergiewet te wijzigen. Na de wijziging van artikel 15a van de Kernenergiewet kan de vergunninghouder van de kerncentrale Borssele een aanvraag doen voor het wijzigen van de Kernenergiewetvergunning om na 31 december 2033 het vrijmaken van kernenergie voort te kunnen zetten. Tevens neemt deze wetswijziging voor de ANVS de belemmering weg om deze aanvraag in behandeling te

² Convenant Kerncentrale Borssele, stcrt. 17 juli 2006, nr. 136, p. 29 136-2901.qxd (officiële bekendmakingen.nl)

nemen. Met het gewijzigde artikel wordt in het tweede lid tevens duidelijk gemaakt dat voor bedrijfsduurverlenging onderzoek moet worden gedaan naar de milieugevolgen van het voortzetten van exploitatie na 2033 en dat een geactualiseerd veiligheidsrapport moet worden aangeleverd. Ook wordt met de wijziging van artikel 15a van de Kernenergiewet in het derde lid verduidelijkt dat artikel 15b van de Kernenergiewet het toetsingskader voor de aanvraag van de vergunning vormt. Op deze wijze is beoogd duidelijkheid te geven over de wijze waarop bedrijfsduurverlenging aangevraagd kan worden en beoordeeld zal worden. Het vierde lid bepaalt dat de vergunninghouder het vrijmaken van kernenergie na 31 december 2033 alleen mag voortzetten indien de ANVS de vergunning heeft verleend. In het vijfde lid is tot slot bepaald dat artikel 15a vervalt op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip. Op het moment dat de wijzigingsvergunning is verleend en onherroepelijk is geworden, is artikel 15a van de Kernenergiewet materieel uitgewerkt en kan het komen te vervallen.

3. Verhouding tot hoger recht

Bij de voorbereiding van dit wetsvoorstel is een milieueffectrapportage (hierna: mer) uitgevoerd. Dit vloeit voort uit Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L26), zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 tot wijziging van Richtlijn 2011/92/EU betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2014, L124) (hierna: de mer-richtlijn), zoals uitgelegd door het Hof van Justitie van de Europese Unie in het zogenoemde Doel-arrest.³ Daarbij is ook het op 25 februari 1991 te Espoo tot stand gekomen Verdrag inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband (Trb. 1991, 104) (hierna: het Espoo-Verdrag) betrokken, alsmede de handreiking bij het Espoo-Verdrag over de toepasselijkheid van het Espoo-Verdrag op de bedrijfsduurverlenging van kerncentrales en gekeken naar de mededeling van de Europese Commissie over de toepassing van de mer-richtlijn op wijzigingen en uitbreidingen van projecten alsmede de belangrijkste begrippen en beginselen die daarmee verband houden.⁴

Tevens is gekeken naar het op 25 juni 1998 te Aarhus tot stand gekomen Verdrag betreffende toegang tot informatie, inspraak in besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden (Trb. 1998, 289) (hierna: Verdrag van Aarhus).

Espoo-Verdrag en handreiking

Het Espoo-Verdrag verplicht partijen om voor voorgenomen activiteiten met een mogelijk belangrijk nadelig grensoverschrijdend effect een milieueffectrapportageprocedure vast te stellen, waarin voorzien is in publieksparticipatie. Hierbij kan sprake zijn van een nieuwe activiteit of een ingrijpende wijziging van een bestaande activiteit. De aanwezigheid hiervan, samen met mogelijk belangrijke nadelige grensoverschrijdende milieueffecten, maken dat op grond van artikel 2, derde lid, van het Espoo-Verdrag een mer moet worden uitgevoerd om die effecten in kaart te brengen.

³ HvJ EU 29 juli 2019, C- 411/17, ECLI:EU:C:2019:622

⁴ Mededeling van de Commissie over de toepassing van de richtlijn betreffende de milieueffectbeoordeling (Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU) op wijzigingen en uitbreidingen van projecten – bijlage I, punt 24, en bijlage II, punt 13, a) – alsmede de belangrijkste begrippen en beginselen die daarmee verband houden (Pb EU 2021, C 486).

Voor de toepasselijkheid van het Espoo-verdrag op bedrijfsduurverlenging van kerncentrales is een specifieke handreiking opgesteld door een werkgroep met mandaat van de Vergadering van Partijen («Meeting of the Parties») bij het Verdrag.⁵ In deze handreiking wordt ingegaan op de vraag in welke situaties sprake kan zijn van bedrijfsduurverlenging. Eén van de situaties is wanneer een kerncentrale een vergunning voor onbepaalde tijd heeft, maar de bedrijfsduur van de kerncentrale wettelijk begrensd is.⁶ Dit is van toepassing op de situatie van de kerncentrale Borssele. Ook hier is de vergunning verleend voor onbepaalde tijd, maar wordt de bedrijfsduur beperkt door artikel 15a van de Kernenergiewet. Dit betekent dat de wetswijziging een bedrijfsduurverlenging kan opleveren die valt onder de handreiking. In de Nederlandse context zal na de wetswijziging echter nog een wijziging van de Kernenergiewetvergunning moeten worden aangevraagd en verleend. De bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele vindt dus plaats in twee stappen. Dit komt in paragraaf 5.4 nader aan de orde.

In het kader van het Espoo-Verdrag zijn verder de bevindingen en aanbevelingen van het implementatiecomité van het Espoo-Verdrag inzake de ontwerpbedrijfsduurverlenging van twee kernreactoren van de Kozloduy kerncentrale in Bulgarije relevant.⁷ Deze bevindingen zijn bekrachtigd door de Vergadering van Partijen bij het Espoo-Verdrag op 12-15 december 2023.⁸ In deze zaak speelde de vraag of via een mer de grensoverschrijdende milieugevolgen in kaart moesten zijn gebracht voor de wijzigingen die Bulgarije had aangebracht aan twee van de zes kernreactoren. De uitkomst die relevant is voor het uitvoeren van een mer is dat ook kleine fysieke wijzigingen, in deze zaak uitgevoerd als onderhoud, een significante wijziging (major change) kunnen inhouden, als deze wijzigingen bedoeld zijn om de verlenging van de ontwerpbedrijfsduur te ondersteunen. Daarnaast zijn niet alleen de grensoverschrijdende gevolgen van de wijzigingen relevant. Ook de grensoverschrijdende gevolgen van het bestaand functioneren moeten in kaart worden gebracht. Het implementatiecomité toetste in deze zaak voor het eerst direct aan de handreiking.

Mededeling Europese Commissie

Zoals hierna toegelicht, zijn de technische studies waarmee moet worden aangetoond of bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele na 2033 veilig mogelijk is, bij de voorbereiding van dit wetsvoorstel nog niet afgerond. Daarmee is het bij de voorbereiding van dit wetsvoorstel nog niet zeker of voor bedrijfsduurverlenging fysieke wijzigingen van de kerncentrale nodig zijn. Deze fysieke wijzigingen zijn mede van belang voor de vraag of op grond van de mer-richtlijn een mer moet worden uitgevoerd voor de bedrijfsduurverlenging.

De Europese Commissie heeft hierover in een mededeling het volgende aangegeven: *«Bij verlenging van de levensduur en lange termijn exploitatie gaat het om specifieke gevallen. In theorie kunnen beide voorkomen zonder dat er sprake is van werkzaamheden, maar aangenomen mag worden dat zij in de EU-lidstaten wel gepaard gaan met*

⁵ Guidance on the applicability of the Convention to the lifetime extension of nuclear power plants 2106311_E_WEB-Light.pdf (unece.org)

⁶ Espoo handreiking, paragraaf 33.

⁷ ece_mp.eia_ic_2023_6_e.pdf (unece.org)

⁸ https://unece.org/sites/default/files/2024-05/IX.4_h_Convention_Compliance_BG.pdf

werkzaamheden.»⁹ Ook in de handreiking bij het Espoo-Verdrag wordt gesteld dat het ongebruikelijk is dat bedrijfsduurverlenging kan worden bewerkstelligd zonder fysieke wijzigingen. Daarnaast kan uit de handreiking worden afgeleid dat onder omstandigheden een grensoverschrijdende mer is vereist, ook bij afwezigheid van fysieke wijzigingen.¹⁰

Verdrag van Aarhus

Het Verdrag van Aarhus ziet op de toegang van burgers tot informatie en inspraakmogelijkheden bij vergunningverleningstrajecten van bepaalde activiteiten. Uit bijlage I bij het Verdrag van Aarhus blijkt dat kerncentrales onder de reikwijdte van dit verdrag vallen. Uit artikel 6, eerste lid, van het Verdrag van Aarhus volgt dat besluiten over het al dan niet toestaan van een kerncentrale en, waar dit van toepassing is, de heroverweging of aanpassing van de voorwaarden voor het exploiteren van een kerncentrale (lid 10), worden onderworpen aan publieksparticipatie. Voor mer-plichtige besluiten is deze verplichting tot participatie opgenomen in artikel 6 vierde lid, van de mer-richtlijn. Daarnaast is in artikel 8 van het Verdrag van Aarhus bepaald dat bij de voorbereiding van regelgeving of andere wettelijk bindende regels, die een aanzienlijk effect op het milieu kunnen hebben, de verdragspartijen trachten om doeltreffende inspraak in een passend stadium te bevorderen.

In 2018 heeft het Nalevingscomité bij het Verdrag van Aarhus, het Aarhus Convention Compliance Committee (hierna: het ACCC), een oordeel gegeven over de vergunning voor de verlenging van de ontwerpbedrijfsduur van de kerncentrale Borssele in 2013.¹¹

De aanbeveling is bekrachtigd door de Partijen bij het Verdrag van Aarhus op 18-20 oktober 2021.¹² Het ACCC concludeerde dat onvoldoende gelegenheid was gegeven voor inspraak op het opnemen van artikel 15a in de Kernenergiewet in 2010. Hieruit volgde de aanbeveling om in vroegtijdige en doeltreffende inspraak te voorzien bij besluiten over de heroverweging of aanpassing van de duur van nucleaire activiteiten die binnen de reikwijdte van artikel 6 vallen.¹³

Aan de vereisten van het verdrag is in de eerste fase tegemoetgekomen door het ontwerp-wetsvoorstel en het milieueffectrapport (hierna: MER) ter inzage te leggen. De reacties op het ontwerp-wetsvoorstel en zienswijzen op het MER zijn betrokken bij de verdere voorbereiding van bedrijfsduurverlenging. Bij de vergunningverlening zal opnieuw gelegenheid worden geboden voor inspraak. In paragraaf 4 wordt het proces rondom de verdere besluitvorming nader toegelicht.

Mer-richtlijn en Doel-arrest

In het Doel-arrest was sprake van een min of meer vergelijkbare situatie als de bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele. In deze procedure ging het om een verlenging met tien jaar van de elektriciteitsproductie van twee kerncentrales in Doel in België, waarvoor een wetswijziging nodig was. Met deze wetswijziging werd toestemming

⁹ Mededeling van de Commissie over de toepassing van de richtlijn betreffende de milieueffectbeoordeling (Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU) op wijzigingen en uitbreidingen van projecten – bijlage I, punt 24, en bijlage II, punt 13, a) – alsmede de belangrijkste begrippen en beginselen die daarmee verband houden (Pb EU 2021, C 486).

¹⁰ Espoo handreiking, paragraaf 49

¹¹ ACCC/2014/104

¹² https://unece.org/sites/default/files/2022-01/Decision_VII.8m_eng.pdf

¹³ https://unece.org/env/pp/cc/accc.c.2014.104_netherlands.

verleend voor het voortzetten van de exploitatie van de kerncentrales Doel 1 en Doel 2 na de oorspronkelijke in de wet vastgelegde einddatum. Na de wetswijziging waren nog uitvoeringsbesluiten nodig, zoals een nieuwe individuele vergunning voor industriële elektriciteitsproductie.

Naar het oordeel van het Hof van Justitie maakten de door de Belgische wetgever vastgestelde maatregelen en de onlosmakelijk daarmee verbonden moderniseringswerkzaamheden samen deel uit van één en hetzelfde «project» in de zin van de mer-richtlijn. Naar het oordeel van het Hof had voor dit project daarom al vóór de wetswijziging een mer moeten worden uitgevoerd.

Het Belgische Grondwettelijk Hof, een rechtscollege met twaalf rechters die waken over de inachtneming van de Grondwet door de wetgevers in België, heeft na het Doel-arrest de wetswijziging vernietigd. Het Grondwettelijk Hof voerde hierbij aan dat «*de bestreden wet, vóór de aanneming ervan, diende te worden voorafgegaan door een milieueffect-beoordeling en een raadpleging van het publiek over het principe van de verlenging (...) en over de gevolgen van die verlenging inzake moderniserings- en beveiligingswerkzaamheden.*»¹⁴

De Belgische federale overheid en de exploitant van de kerncentrale hebben vervolgens een mer voor bedrijfsduurverlenging Doel 1 en 2 uitgevoerd. Deze mer is uitgevoerd in twee delen. De beoordeling van de effecten van de beleidsbeslissing tot bedrijfsduurverlenging is uitgevoerd in opdracht van de Belgische federale overheid. De beoordeling van de effecten van de werkzaamheden ten behoeve van bedrijfsduurverlenging is uitgevoerd door de exploitant van Doel 1 en 2.

De technische studies voor de bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele zijn nog niet afgerond op het moment dat dit wetsvoorstel zal worden ingediend bij de Tweede Kamer. Daarmee is het op het moment van de parlementaire behandeling van het wetsvoorstel nog niet duidelijk welke werkzaamheden precies nodig zijn voor bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele. De doorlooptijd van de voorbereidende stappen voor bedrijfsduurverlenging – de voorbereiding en behandeling van dit wetsvoorstel, het indienen van een eventuele vergunningaanvraag, de beoordeling daarvan door de ANVS en het uitvoeren van eventuele werkzaamheden aan de kerncentrale – laat het niet toe om de uitkomsten van de technische studies af te wachten voorafgaand aan de wetswijziging. Bij de voorbereiding van dit wetsvoorstel is daarom gekozen voor het uitvoeren van een mer in twee delen: een eerste, verkennend deel bij de voorbereiding van deze wetswijziging (hierna: mer fase 1) en een tweede deel voor de uitwerking welke zal worden uitgevoerd bij de voorbereiding van de aanvraag door de vergunninghouder bij de ANVS om de wijzigingsvergunning (hierna: mer fase 2) (zie paragraaf 5.4).

4. Verdere besluitvorming

Vergunningsaanvraag, beoordeling en milieueffecten

Zoals aangegeven wordt met dit wetsvoorstel de vergunninghouder van de kerncentrale Borssele de mogelijkheid geboden om een aanvraag te doen bij de ANVS voor het wijzigen van de vergunning, bedoeld in artikel 15, onderdeel b, van de Kernenergiewet, om het vrijmaken van kernenergie in de kerncentrale Borssele voort te kunnen zetten na 2033. Indien de vergunninghouder deze aanvraag doet, zal de ANVS de

¹⁴ Grondwettelijk Hof, Arrest nr. 34/2020 d.d. 5 maart 2020

aanvraag beoordelen en een besluit nemen over de aanvraag voor het verlenen van de wijzigingsvergunning.

De ANVS zal de aanvraag toetsen aan de belangen zoals opgenomen in artikel 15b van de Kernenergiewet, waaronder de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen.

De aanvraag zal de gegevens moeten bevatten die de ANVS in staat stelt om de aanvraag te toetsen aan de in artikel 15b van de Kernenergiewet opgenomen belangen. De vereisten uit artikel 11, eerste lid, van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen zijn ook van toepassing op deze aanvraag. Zo zal er naast een beschrijving van de voorgenomen wijziging een aanvulling van het veiligheidsrapport nodig zijn. Daarnaast levert de aanvrager de onderzoeken naar de gevolgen van de voortgezette exploitatie voor het milieu aan. De 2^e fase mer zal gebruikt worden om de milieugevolgen van het voortzetten van het vrijmaken van kernenergie meer gedetailleerd inzichtelijk te maken. Het MER fase 1 en 2 samen bieden een volledig overzicht in de milieugevolgen.

De ANVS zal de milieueffecten in de beoordeling van de aanvraag betrekken, ook als deze niet het gevolg zijn van fysieke wijzigingen van de inrichting. Afhankelijk van de omstandigheden kan, met het verbinden van een beperking of voorschrift(en) aan de vergunning, het belang van «bescherming van mensen, dieren, planten en goederen» worden beschermd (artikel 15c, tweede en derde lid, in verbinding met artikel 15b, eerste lid, van de Kernenergiewet).

Uit de studies die door de vergunninghouder worden uitgevoerd moet blijken of het technisch mogelijk en haalbaar is om de kerncentrale Borssele ook na 2033 veilig in bedrijf te houden en welke wijzigingen en investeringen daarvoor nodig zijn. In deze studies worden verschillende onderdelen van de kerncentrale Borssele onderzocht, zoals het reactorvat, de ICT-systemen, de veroudering van materialen en de brandstofcyclus. Het is aannemelijk dat uit deze studies zal volgen dat er fysieke wijzigingen (zoals bijvoorbeeld het vervangen van verouderde onderdelen) nodig zijn om de bedrijfsduur van de kerncentrale te verlengen.

Convenant Kerncentrale Borssele

In het Convenant Kerncentrale Borssele uit 2006 (hierna: het convenant) is nu nog opgenomen dat EPZ, de exploitant van de kerncentrale, uiterlijk per 31 december 2033 de kerncentrale Borssele buiten bedrijf zal stellen.¹⁵

Om de exploitatie van de kerncentrale Borssele na 2033 voort te kunnen zetten is naast deze wetswijziging, het aanvragen en verlenen van de vergunning, ook aanpassing of beëindiging van het convenant nodig.

Eerder is in een intentieverklaring tussen het Rijk, de exploitant van de kerncentrale en de aandeelhouders afgesproken om in overleg te treden over de afspraken die nodig zijn om bedrijfsduurverlenging na 2033 mogelijk te maken. De aandeelhouders van EPZ zijn terughoudend gebleken om mee te werken aan bedrijfsduurverlenging vanwege de marktrisico's en politieke onzekerheden die hiermee gepaard gaan. De decentrale overheden hebben aangegeven dat aandeelhouderschap niet langer aansluit bij het risicoprofiel dat provincies en gemeenten bereid zijn te dragen. Op nationaal niveau is er voor kernenergie wel een direct publiek belang dat aandeelhouderschap in EPZ kan rechtvaardigen.¹⁶

¹⁵ Convenant Kerncentrale Borssele, Stcrt 17 juli 2006, nr. 136, blz. 29.

¹⁶ Kamerstukken II, 2024/2025, 32 645, nr. 129

Bedrijfsduurverlenging betekent namelijk het behoud van 485 MW CO₂-neutrale elektriciteitsproductie, met een stabiele elektriciteitsproductie een bijdrage aan de betrouwbaarheid en de leveringszekerheid van het elektriciteitssysteem en het behoud van specifieke nucleaire kennis en ervaring in Nederland (paragraaf 2).

Naar aanleiding van verkennende gesprekken met de aandeelhouders van EPZ, heeft het kabinet een niet bindend bod uitgebracht op de aandelen in ZEH Energy BV, waarin 70 procent van de aandelen in EPZ gehouden worden.¹⁷ Op het moment van het aanbieden van dit wetsvoorstel aan de Tweede Kamer lopen de onderhandelingen over een eventuele overname van de aandelen in ZEH Energy BV nog. Wanneer duidelijkheid is over de uitkomst van de onderhandelingen zal het convenant moeten worden aangepast of beëindigd om de exploitatie van de kerncentrale Borssele voort te kunnen zetten na 31 december 2033.

Onderdeel van het convenant is de afspraak dat de kerncentrale Borssele blijft behoren tot de vijftientig procent veiligste watergekoelde en watergemodereerde vermogensreactoren in de Europese Unie, de Verenigde Staten van Amerika en Canada. Daarbij is afgesproken dat een benchmarkcommissie elke vijf jaar een rapport opstelt waarin wordt beoordeeld of de kerncentrale Borssele nog aan deze norm voldoet. Sinds het convenant in werking is getreden in 2006 hebben op het gebied van nucleaire veiligheid meerdere ontwikkelingen plaatsgevonden. Zo is in 2015 de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) opgericht als toezichthouder voor nucleaire veiligheid. De ANVS houdt doorlopend toezicht op het naleven van de veiligheidseisen. Daarnaast is het principe van continue verbetering van nucleaire veiligheid in de regelgeving geïmplementeerd. Een belangrijk instrument hiervoor is de verplichting van de vergunninghouder om iedere tien jaar te evalueren of de kerncentrale voldoet aan de stand van de techniek en of er maatregelen zijn die de veiligheid verder kunnen verbeteren. Ook is de Richtlijn 2009/71/Euratom, als gewijzigd door Richtlijn 2014/87/Euratom voor nucleaire veiligheid geïmplementeerd in de Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties¹⁸.

Naar aanleiding van deze ontwikkelingen is geconcludeerd dat het in stand houden van de benchmarkcommissie geen meerwaarde meer biedt boven op de versterkte systematiek van nucleaire veiligheid.¹⁹ Bovendien geldt dat de benchmark geen internationaal erkend instrument is en geen oordeel velt over de feitelijke veiligheid van de kerncentrale. Het afschaffen heeft dan ook geen gevolgen voor de strikte veiligheidsvereisten waar de kerncentrale aan moet voldoen.

5. Gevolgen

5.1 Burgers

Vanuit de gemeente Borsele en de provincie Zeeland zijn voorwaarden gepresenteerd waar de bevolking van Zeeland en stakeholders aan hechten, de «Borselse Voorwaarden» en de «Provinciale voorwaarden».¹⁵ Deze voorwaarden gaan in op het mitigeren van verschillende vormen van overlast en het niet benadelen van de regio bij de locatiekeuze van Borsele voor meerdere grote energieprojecten, waaronder bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele.

¹⁷ Kamerstukken II, 2024/2025, 32 645, nr. 160

¹⁸ Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties

¹⁹ Kamerstukken II, 2024/2025, 32 645, nr. 157

De relevantie van de meeste Borselse Voorwaarden is afhankelijk van eventuele fysieke wijzigingen aan de kerncentrale. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de overlast door bouwverkeer en bouwwerkzaamheden. Ook kan bedrijfsduurverlenging gevolgen hebben voor de opslag van radioactief afval. Vanuit de regio wordt verzocht om goed geïnformeerd te worden over de ontwikkelingen rondom de bedrijfsduurverlenging. Hier zal in samenhang met de mogelijke nieuwbouw van kerncentrales en de andere grote energieprojecten in de regio rekening mee worden gehouden. Er wordt hiervoor gewerkt aan een Rijk-Regiopakket in het kader van mogelijke nieuwbouw van kerncentrales. Rijk en regio streven 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. Zo kan de leefomgevingskwaliteit gewaarborgd worden.

5.2 Bedrijven

Zoals aangegeven biedt dit wetsvoorstel de vergunninghouder van de kerncentrale Borssele de mogelijkheid om een aanvraag te doen voor het wijzigen van de vergunning om het vrijmaken van kernenergie in de kerncentrale Borssele voort te kunnen zetten na 2033. Als zodanig brengt het wetsvoorstel geen directe regeldrukgevolgen voor bedrijven met zich.

Indien de vergunninghouder besluit om een aanvraag voor deze wijzigingsvergunning in te dienen, levert het voorbereiden van de aanvraag eenmalige indirecte regeldrukgevolgen op voor specifiek één bedrijf, namelijk de exploitant van de kerncentrale. Naar schatting zullen deze indirecte regeldrukgevolgen € 11,3 miljoen bedragen, waarbij een belangrijk deel gaat naar de uitvoering van de technische studies voor bedrijfsduurverlenging. Voor de uitvoering van deze studies heeft de toenmalig Minister van Economische Zaken en Klimaat op aanvraag van de vergunninghouder een subsidiebeschikking afgegeven, met goedkeuring van de Europese Commissie, omdat de steun verenigbaar is met de interne markt.²⁰ Dit is tevens het totaal aan directe of indirecte regeldrukgevolgen van dit wetsvoorstel.

Aan de subsidiebeschikking is de verplichting verbonden dat de vergunninghouder schriftelijk verslag uitbrengt over de voortgang van het project. De vergunninghouder heeft aangegeven dat nader onderzoek nodig is om aan te kunnen tonen dat voldaan kan worden aan de actuele (internationale) standaarden voor bedrijfsduurverlenging. Ook de kosten voor de inzet van externe (nucleaire) expertise liggen hoger dan aanvankelijk geraamd. De vergunninghouder heeft aangegeven een verzoek tot wijziging van de subsidiebeschikking in te zullen dienen voor de gewijzigde projectuitgaven. Hiervoor zal dan ook opnieuw een goedkeuringsprocedure bij de Europese Commissie doorlopen moeten worden.

5.3 Overheid

Indien een wijziging van de vergunning voor het voortzetten van vrijmaken van kernenergie wordt aangevraagd, zal de ANVS de aanvraag en de daarbij aangeleverde bewijsvoering moeten beoordelen. Hierbij zal de ANVS de aanvraag in ieder geval toetsen aan de in artikel 15b van de Kernenergiewet genoemde belangen.

²⁰ Kamerstukken II 2023/24, 32 645, nr. 129

De vergunninghouder van de kerncentrale zal ook na 2033 moeten blijven aantonen dat de kerncentrale aan alle wettelijke en in de vergunning opgenomen veiligheidseisen blijft voldoen. De ANVS houdt hier toezicht op.

5.4 Milieu

Zoals is toegelicht in paragraaf 3, worden de milieugevolgen van de bedrijfsduurverlenging onderzocht in een mer in twee fasen: een eerste, verkennend deel bij de voorbereiding van deze wetswijziging en een tweede deel voor de uitwerking welke zal worden uitgevoerd bij de voorbereiding van de aanvraag van de wijzigingsvergunning.

Het doel van de mer-procedure is om de milieueffecten in beeld te krijgen die relevant zijn voor de besluitvorming over de wetswijziging. Hierbij is gekeken naar de milieudruk als gevolg van de huidige exploitatie van de kerncentrale Borssele. Deze milieueffecten zijn beschreven in het milieueffectrapport voor fase 1 (hierna: MER fase 1) en de aanvulling op het MER fase 1.

Het eerste deel van de mer is op advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Commissie mer) uitgevoerd op basis van informatie over de huidige installatie en de huidige exploitatie. Daarbij zijn de milieugevolgen conform de jurisprudentie van het Hof van Justitie zoveel als mogelijk in beeld gebracht.

5.4.1. Mer fase 1: Verkennend mer bij de wetswijziging

De eerste stap in de besluitvorming over de bedrijfsduurverlenging is de wijziging van de Kernenergiewet. In lijn met het advies van Commissie mer is in de mer fase 1 verkend wat de milieueffecten van de kerncentrale Borssele in de huidige situatie zijn. In het MER fase 1 zijn op basis van beschikbare milieujaarverslagen en diverse veiligheidsrapportages van de vergunninghouder van de kerncentrale Borssele de huidige milieueffecten van de kerncentrale Borssele zo volledig mogelijk in beeld gebracht. Daarnaast geeft het MER waar mogelijk een doorkijk naar milieueffecten na 2033: ten aanzien van welke milieuaspecten mogelijk negatieve effecten kunnen optreden en welke aandachtspunten er zijn voor de volgende fase. Het MER fase 1 sluit af met een overzicht van te monitoren milieuaspecten en een overzicht met geagendeerde aandachtspunten voor de tweede fase (zie hieronder).

Uit het MER fase 1 komt op hoofdlijnen het volgende beeld naar voren:

Ecologie

Stikstofdepositie, het onttrekken en lozen van koelwater in de Westerschelde zijn aspecten die samenhangen met de exploitatie van de kerncentrale Borssele. In de mer fase 2 zal onderzocht moeten worden wat de gevolgen zijn van het voorzetten van de exploitatie van de kerncentrale Borssele.

Stralingsbescherming

Er is in zeer beperkte mate sprake van stralingsbelasting bij normaal bedrijf van de kerncentrale. Dit geldt voor de medewerkers in de kerncentrale en in zeer beperkte mate van emissies van radioactieve stoffen. De belasting blijft binnen alle wettelijke eisen ten aanzien van stralingsbescherming, inclusief de eisen betreffende emissies naar lucht en water. Radioactieve emissies komen in de lucht, maar ook in de bodem. De

effecten hiervan zijn echter te verwaarlozen bij normaal bedrijf. Er is dus geen sprake van significante milieudruk.

Nucleaire veiligheid

De kerncentrale Borssele voldoet in de huidige situatie aan alle relevante veiligheidseisen ten aanzien van nucleaire veiligheid. In de aanvulling op het MER fase 1 is aangegeven dat voor bedrijfsduurverlenging na 2033 de veiligheidsanalyses voor de kerncentrale Borssele opnieuw zullen worden uitgevoerd op basis van de dan geldende regelgeving. De calamiteiten en rampscenario's en effecten in binnen- en buitenland zijn in beginsel niet anders dan in de huidige situatie. Een toename van de milieudruk wordt daarbij niet verwacht.

In de mer fase 1 zijn de risico's voor de omgeving door incidenten bij de kerncentrale Borssele geanalyseerd, zie paragraaf 8.4.1. van het MER. De risico's zijn het grootst in de buurt van de kerncentrale en nemen sterk af naar mate de afstand toeneemt. De risico's in de buurt van de kerncentrale blijven ruim binnen de criteria, en de marges tot deze criteria zijn dus groter naarmate de afstand tot de kerncentrale toeneemt.

Water

De kerncentrale Borssele heeft mogelijk relevante milieudruk op de waterkwaliteit als gevolg van het lozen van warm koelwater, en ook op de waterkwaliteit door het inlaten van koelwater. In de mer fase 2 dient onderzocht te worden of de effecten van koelwaterlozingen en van klimaatverandering (vooral drogere zomers met minder beschikbaarheid van koelwater) verslechteren als gevolg van bedrijfsduurverlenging.

Veiligheid (niet-nucleair) en gezondheid

De kerncentrale Borssele heeft geen relevante milieudruk op de niet-nucleaire veiligheidssituatie en ook geen relevante milieudruk op de gezondheid van omwonenden.

Bodem

De kerncentrale Borssele heeft geen relevante milieudruk op de bodem in de huidige situatie.

Geluid

De kerncentrale Borssele heeft geen relevante milieudruk als gevolg van geluidemissies in de huidige situatie.

5.4.2 Tussentijds toetsingsadvies op MER fase 1

De Commissie mer geeft aan het MER fase 1 toegankelijk, methodisch opgezet, prettig leesbaar en goed verzorgd te vinden. Daarnaast vindt de Commissie mer het positief dat duidelijk is aangegeven welke milieu-informatie in het MER fase 1 is uitgewerkt en welke milieu-informatie later volgt. Volgens de Commissie mer vraagt een complex besluitvormings-traject om een tijdige en zo veel mogelijk logische volgorde van afwegingen.

De Commissie mer adviseert de resultaten van een brede milieuafweging over de noodzaak van kernenergie en de plaats van kernenergie in de energie-mix op tijd beschikbaar en openbaar te maken. Op tijd beschikbaar betekent volgens de Commissie mer voorafgaand aan de besluitvorming door de Tweede en Eerste Kamer over het wetsvoorstel.

Ook adviseert de Commissie mer dit te doen voor de resultaten van het onderzoek naar de samenhang tussen alle (Rijks)energieprojecten in Borssele en het daaraan verbonden verdelingsvraagstuk. De Commissie mer signaleert daarnaast dat in het MER fase 1 op een aantal onderwerpen nog milieu-informatie ontbreekt. De Commissie mer noemt hier water en natuur, nucleaire veiligheid, calamiteiten en rampscenario's en nucleair afval.

De Commissie adviseert de ontbrekende milieu-informatie op te nemen in een aanvulling op het MER. Daarnaast adviseert de Commissie mer om voor alle milieuaspecten samen te vatten op basis van welk milieuonderzoek en welke argumenten de in beeld gebrachte milieudruk na 2033 acceptabel (te maken) is. Hierdoor kan deze informatie betrokken worden bij de besluitvorming van de Tweede en Eerste Kamer over het wetsvoorstel.

5.4.3 Reactie op het advies

Het Ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG) heeft een studie «kernenergie in de energiemix» laten uitvoeren. Met deze studie is de milieu impact van een aantal scenario's voor kernenergie geanalyseerd. De analyse laat zien dat kernenergie, windenergie en zon-pv naast elkaar kunnen bestaan. Geen enkele energiebron is zonder enige milieu-impact en diversificatie heeft voordelen om de absolute impact voor het milieu te verlagen. De conclusie die uit de studie volgt is dat kernenergie, wind en zon-pv op alle onderdelen beter en schoner scoren dan fossiele brandstoffen. De inzet op meer kerncentrales betekent dat er minder windturbines (op zee en land) en zonnenvelden nodig zullen zijn. Daarmee is de inzet op kernenergie, naast wind en zon-pv, ook vanuit milieu-impact een zinvolle toevoeging aan het energiesysteem.

Daarnaast buigt het Ministerie van KGG zich over de verdeling van de beperkte ruimte voor alle energieprojecten in Borssele. Dit verdelingsvraagstuk wordt verder uitgewerkt tussen de betrokken partijen (overheden, bedrijfsleven, havenbedrijf). In een bredere overlegstructuur wordt nu gewerkt aan alle rijksopgaven die binnen het Sloegebied spelen. Zo zijn er integrale werkgroepen waar de verschillende belangen op tafel liggen en worden vanuit de provincie diverse ontwerpateliers georganiseerd om duiding te geven aan de ruimteclaims in de regio. Op dit moment is er echter geen zicht op dat een integrale visie voor het gebied zal worden vastgesteld, vanwege de complexiteit en risico's die verbonden zijn aan het aan elkaar koppelen van alle afzonderlijke procedures die nu lopen.

De door de Commissie mer aangewezen milieuthema's zijn verder in beeld gebracht en ontbrekende informatie is aangevuld en opgenomen in de aanvulling op het MER fase 1.

5.4.4. Aanvulling MER fase 1

In de aanvulling op het MER fase 1 wordt nader ingegaan op algemene onderwerpen als kernenergie in de mix, de (Rijks)energieprojecten in de regio Borssele en de volgorde van de procedure. Hierbij is per onderwerp aangegeven hoe met het advies van de Commissie mer en de zienswijzen wordt omgegaan. Daarnaast wordt nader ingegaan op de onderwerpen natuur, water, stralingsbescherming en nucleaire veiligheid.

Kernenergie in de mix

De vraag «waarom kernenergie in de Nederlandse energiemix» wordt in het MER fase 1 niet beantwoord. Het kabinet erkent dat het antwoord op deze vraag wel van belang is voor het wijzigen van de Kernenergiewet. In

een aparte studie is de milieu-impact in beeld gebracht van een aantal scenario's voor kernenergie (paragraaf 5.4.4.).

Kernenergie als CO₂ neutrale energiebron

Kernenergie kan als CO₂-arme energiebron aangeduid worden. Bij de opwekking van elektriciteit in een kerncentrale komt geen CO₂ vrij, maar wel in de splijtstofketen en bij de bouw van kerncentrales. Dit blijft echter – net als elektriciteitsopwekking met zon en wind – beperkt in vergelijking met fossiele brandstoffen.

Energiehub Borssele

Het Ministerie van KGG werkt nu in een bredere overlegstructuur aan alle rijksopgaven die binnen het Sloegebied spelen. Zo zijn er integrale werkgroepen waar de verschillende belangen op tafel liggen, en worden vanuit de provincie diverse ontwerpateliers georganiseerd om duiding te geven aan de ruimteclaims in de regio.

Afhankelijkheid buitenland

De doelstelling om minder afhankelijk te zijn van het buitenland blijft overeind, maar moet worden genuanceerd. Voor het geschikt maken van opgewerkt verbruikt uranium voor hergebruik maakt de brandstofleverancier van kerncentrale Borssele gebruik van een Russische subcontractor. Er is geen alternatief voor de geleverde diensten van deze subcontractor. In de huidige splijtstofcyclus zit een stap in het proces van hergebruik die in Rusland wordt uitgevoerd. Inzet is te onderzoeken of en hoe de stap in het proces die in Rusland wordt uitgevoerd doorbroken kan worden en welke afwegingen daarbij te maken zijn. Voor de situatie ná bedrijfsduurverlenging na 2033 zullen nieuwe contracten worden afgesloten. De conclusie van dit onderdeel in het MER blijft overeind. Nederland is en zal afhankelijk blijven van het buitenland voor haar energievoorziening. Door in te zetten op een diversificatie van energiebronnen, wordt Nederland wel minder afhankelijk van slechts één bron.

Het effect van warmtelozing

Recent is een modellering gemaakt van de warme koelwaterpluim van de kerncentrale Borssele, in combinatie met drie andere warmtepluimen in de omgeving. De kerncentrale Borssele heeft het grootste aandeel in de gecombineerde warmtepluim. Uit voorzorg zijn de inzichten uit de gecombineerde warmtepluim aangehouden.

Uit het model blijkt dat de warmtepluim uit een relatief dunne laag opgewarmd water bestaat die op het koudere water drijft, met een omvang van tot ongeveer 500 m breed en 1000 m lang. Ter vergelijking: het waterlichaam Westerschelde heeft in totaal een oppervlak van 327 km². Bij een koelwaterpluim van ongeveer 0,5 km² omvat deze dus ongeveer 0,15% van het waterlichaam. Binnen de mengzone, dus direct nabij de uitstroomlocatie van de kerncentrale Borssele, kunnen temperatuurverschillen optreden tot 10 °C boven de achtergrondwaarde.

Het effect van de warmtelozing op verschillende levensgemeenschappen in de huidige situatie is indicatief in beeld gebracht. De uitkomst is dat de gevolgen voor de beschouwde levensgemeenschappen (fytoplankton en zoöplankton, macrofauna, vissen, vogels en zeezoogdieren) verwaarloosbaar zijn.

Visinzuiging

In de aanvulling op het MER fase 1 is op basis van de omvang van de onttrekking van koelwater door de kerncentrale Borssele, gerelateerd aan het volume aan water dat per getijde in of uit de Westerschelde stroomt, een theoretische inschatting gemaakt van het effect van deze onttrekking. In het onttrokken water kunnen aquatische organismen aanwezig zijn die zich niet tegen de stroming verzetten of slechts een beperkte zwemcapaciteit hebben. Het gaat hier met name om plankton, viseieren, vislarven en jonge vis.

De conclusie van het aanvulling op het MER fase 1 op dit onderdeel is dat effecten van visinzuiging op beschermde natuurwaarden niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten zonder nader onderzoek. Dit nadere onderzoek zal plaatsvinden in de mer fase 2.

Stikstof

Uit het MER fase 1 blijkt dat het aandeel van de kerncentrale Borssele aan de totale stikstofdepositie in omliggende natuurgebieden maximaal 0,9% is (5,5 mol N/ha/jr van 600 mol N/ha/jr). Ondanks een verwachte afname in de totale stikstofdepositie tot 2035 is het volgens de aanvulling op het MER fase 1 aannemelijk dat drempelwaarden, in de vorm van kritische depositie waarden (KDW) van habitattypen, lokaal overschreden zullen blijven worden. Dit maakt dat negatieve effecten op beschermde natuurwaarden (het overschrijden van drempelwaarden) na 2033 niet op voorhand zijn uit te sluiten zonder nader onderzoek. Dit onderzoek volgt in de mer fase 2.

Milieudruk

In de aanvulling op het MER fase 1 wordt geconstateerd dat effecten van de milieudruk niet op voorhand zijn uit te sluiten. In de mer fase 2 zal nader worden onderzocht welke gevolgen de voorgezette exploitatie van de kerncentrale Borssele heeft op de milieudruk voor de Westerschelde.

Stralingsbescherming en nucleaire veiligheid

Radioactieve lozingen

De exploitant van de kerncentrale Borssele laat metingen uitvoeren in de omgeving van de kerncentrale. Hierbij wordt de activiteit gemeten in wier, sediment, water en gras. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) controleert deze metingen met eigen metingen. Door het RIVM wordt geconcludeerd dat er geen radiologische verontreinigingen worden geconstateerd die te herleiden zijn tot de kerncentrale. Al decennia worden metingen gerapporteerd die op of onder de detectiegrens van de meetapparatuur liggen. Hiermee is niet aannemelijk dat de bedrijfsvoering van de kerncentrale radiologische consequenties heeft voor de omgeving. Aangezien de bedrijfsvoering van de kerncentrale bij een verlenging van de bedrijfsduur niet wezenlijk zal veranderen, is geen verandering in dit beeld te verwachten.

Lozing hulpstoffen koelwater

De exploitatie van kerncentrale Borssele vindt al lange tijd plaats. Het lozen van hulpstoffen in het koelwater heeft niet geleid tot het overschrijden van de (deels op ecologische effecten gebaseerde) waterkwaliteitsnormen van KRW-relevante stoffen. Daarnaast zijn de maximale concentraties en te lozen volumes geregeld via de waterver-

gunning van de exploitant van de kerncentrale Borssele. Daardoor is het uitgangspunt dat het lozen van de hulpstoffen door de kerncentrale Borssele niet leidt tot onacceptabele milieueffecten in de huidige situatie.

Nucleaire veiligheid

De nucleaire veiligheid van de kerncentrale wordt beoordeeld op basis van deterministische veiligheidsanalyses (beheersing van ontwerpgegevens) en een probabilistische veiligheidsanalyse (beheersing van buitenontwerpgegevens). De analyses en de uitkomsten hiervan zijn opgenomen in het Veiligheidsrapport, dat onderdeel is van de Kernenergiewetvergunning van de exploitant van de kerncentrale Borssele.

De uitkomsten van de analyses zijn getoetst aan de wettelijke criteria zoals opgenomen in het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse). De Commissie merkte op dat het lijkt alsof getoetst is aan verouderde criteria. Hierover is het volgende op te merken. Het Bkse is weliswaar oorspronkelijk in 1969 in werking getreden, maar is sindsdien steeds vernieuwd en uitgebreid, waarbij de huidige risicocriteria waaraan getoetst wordt dateren uit 2002. De laatste wijziging van dit besluit dateert van 1 januari 2024. De criteria in het Bkse voldoen daarmee aan de nationale en internationale stand van de techniek.

Radioactief afval

In het MER fase 1 is aangegeven wat de kerncentrale Borssele per jaar aan radioactief afval produceert. Bij bedrijfsduurverlenging zal geen wijziging zijn van deze jaarlijkse productie. De hoeveelheden van dit afval zullen dus lineair als functie van de tijd toenemen. De Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) heeft voldoende opslagcapaciteit voor de extra productie.

Bij bedrijfsduurverlenging zal de kerncentrale langer bedreven worden en daarmee zal de blootstelling van bepaalde installatiedelen aan ioniserende neutronenstraling vanuit de reactorkern eveneens langer duren. Hierdoor kan de activiteitconcentratie in het bestraalde materiaal toenemen. Tegelijkertijd zal bij het al eerder geactiveerde materiaal verval optreden. Het eindresultaat zal zijn dat globaal evenveel materiaal geactiveerd is en dus als radioactief materiaal behandeld dient te worden. Mogelijk neemt voor de langlevende nucliden (nucliden met een lange vervaltijd) de activiteit per gewichtseenheid wat toe. Dit zal op de totale hoeveelheid radioactief afval echter een beperkte invloed hebben.

5.4.5 Conclusie

Ook met bovengenoemde aanvullingen op het MER fase 1, blijft de conclusie van het MER fase 1 overeind. Op voorhand, op basis van het nu uitgevoerde onderzoek, zijn er geen directe belemmeringen voor de beoogde wetswijziging. De exacte milieueffecten van de kerncentrale Borssele zullen als onderdeel van een eventuele vergunningaanvraag voor bedrijfsduurverlenging (mer fase 2) in het dan geldende milieu en met de dan geldende wet- en regelgeving in beeld worden gebracht.

5.4.6 Mer fase 2: mer bij de vergunningaanvraag voor de bedrijfsduurverlenging

Het milieuonderzoek in de mer fase 2 zal concreter en gedetailleerder zijn dan het onderzoek in de mer fase 1 en zal worden toegespitst op de situatie dat de kerncentrale na 31 december 2033 langer in bedrijf blijft. Bij de beoordeling van de milieueffecten in mer fase 2 kunnen namelijk ook de uitkomsten van de technische studies worden meegenomen. Indien uit

de haalbaarheidsstudies wijzigingen aan de kerncentrale nodig blijken te zijn, kunnen deze ook worden meegenomen.

5.5 Grensoverschrijdende effecten

Gezien de aard van het project en de ligging van de kerncentrale Borssele kunnen grensoverschrijdende effecten niet worden uitgesloten. Vanwege het Espoo-verdrag zijn publiek en autoriteiten in buurlanden op dezelfde wijze en hetzelfde moment betrokken bij de mer-procedure als die in Nederland. Zie paragraaf 6 voor nadere toelichting.

5.6 Financiële gevolgen

Op dit moment is nog niet duidelijk welke investeringen in de kerncentrale Borssele nodig zijn voor het voortzetten van vrijmaken van kernenergie na 2033 en welke kosten daarmee gepaard gaan. Dit maakt deel uit van de technische studies die op dit moment worden uitgevoerd.

6. Advies en consultatie

6.1 Adviescollege Toetsing Regeldruk (ATR)

De regeldrukeffecten zoals omschreven in paragraaf 5.2 zijn voorgelegd aan het ATR. Het college heeft de regeldrukeffecten beoordeeld langs het toetsingskader: nut- en noodzaak, minder belastende alternatieven, werkbaarheid en gevolgen regeldruk. Op basis van haar bevindingen heeft het college het dictum «de wijzigingswet indienen» afgegeven.

6.2 Advies Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer)

De Commissie mer heeft advies uitgebracht over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de bedrijfsduurverlening kerncentrale Borssele.²¹ De belangrijkste aanbevelingen uit het advies houden verband met het duidelijk afbakenen hoe de wetswijziging past binnen de bredere besluitvorming over kernenergie in Nederland. Daarnaast vraagt de Commissie aandacht voor andere grote energieprojecten in de regio Borssele.

De Commissie mer heeft tevens advies uitgebracht over het MER bij de wetswijziging.²² Naar aanleiding van het advies van de Commissie mer is het MER fase 1 aangevuld (zie paragraaf 5.4 van deze memorie van toelichting).

6.3 Terinzagelegging en zienswijzenprocedure

Het ontwerp-wetsvoorstel en het milieueffectrapport voor de wetswijziging hebben tegelijkertijd ter inzage gelegen voor het publiek. Hierbij zijn 206 zienswijzen ingediend, afkomstig van burgers, niet-gouvernementele organisaties (NGO's) en lokale overheden uit Nederland en omringende landen.

Naar aanleiding van de ter inzage legging en de reacties die zijn binnengekomen op het MER fase 1 is een reactienota opgesteld. In de reactienota is gereageerd op de ingekomen zienswijzen op het MER fase 1. In de reactienota is tevens gedetailleerder aangegeven hoe is omgegaan met

²¹ Commissie voor de milieueffectrapportage, advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport levensduurverlenging kerncentrale Borssele, 12 oktober 2023, nr. 3723.

²² Commissie voor de milieueffectrapportage, advies over het milieueffectrapport levensduurverlenging kerncentrale Borssele, 25 oktober 2024, nr. 3723.

het tussentijdse advies van de Commissie mer. Voor een volledig beeld van het inspraakproces wordt verwezen naar de reactienota. Bij de aanvulling op het MER fase 1 is ook al op hoofdlijnen ingegaan op een aantal zienswijzen op het MER fase 1. Naar aanleiding van de ter inzage legging en de reacties die zijn binnengekomen op het ontwerp-wetsvoorstel is een consultatieverslag opgesteld.

Op hoofdlijnen worden de belangrijkste onderwerpen van de reactienota en het consultatieverslag hierna besproken.

6.3.1 Reactienota zienswijzen op het MER fase 1

Leeftijd van de kerncentrale

Meerdere indieners maken zich zorgen over de leeftijd van de kerncentrale en wat die leeftijd betekent voor de veiligheid.

De vergunninghouder van de kerncentrale Borssele heeft gedurende de bedrijfsduur meerdere veiligheidsevaluaties uitgevoerd en daarop zijn meerdere maatregelen doorgevoerd om de centrale veilig te houden. Daarmee is het veiligheidsniveau verhoogd. De huidige centrale is daardoor robuuster dan de centrale zoals die in 1973 in bedrijf is genomen.

De veiligheid van de kerncentrale en van alle systemen, structuren en componenten (SSC's) is in het veiligheidsrapport en onderliggende onderbouwing aangetoond tot een bedrijfsduur van 60 jaar (2033). Wanneer de vergunninghouder de kerncentrale daadwerkelijk langer in bedrijf wil houden zal hij moeten aantonen dat de installatie daarna veilig is en dat de installatie, rekening houdend met verdere veroudering, dit ook naar de toekomst toe blijft.

Nucleaire veiligheid en radiologische effecten

De kerncentrale Borssele moet nu en in de toekomst blijven voldoen aan de veiligheidseisen en de risicodoelstellingen uit het wettelijk kader (artikel 6 van de Regeling nucleaire veiligheid kerninstallaties en artikel 18 van het Bkse). Een bedrijfsduurverlenging verandert niets aan deze veiligheidsdoelstellingen. De ANVS beoordeelt steeds of de kerncentrale aan de gestelde veiligheidseisen voldoet. De kerncentrale Borssele heeft gedurende de bedrijfsduur meerdere veiligheidsevaluaties uitgevoerd en daarop zijn meerdere maatregelen doorgevoerd om de centrale te verbeteren. De exploitant heeft op grond van wet- en regelgeving een continue verplichting om uit rampen en uit kleine storingen bij andere installaties lering te trekken. De ANVS ziet hier ook op toe.

Radioactief afval

Het door de kerncentrale Borssele geproduceerde radioactief afval wordt bij COVRA opgeslagen. Deze opslag moet aan strenge veiligheidseisen voldoen en wordt gecontroleerd door de ANVS. COVRA heeft voldoende ruimte voor een lineaire toename van radioactief afval bij een bedrijfsduurverlenging. Voor ontmantelingsafval in de toekomst zal ook ruimte beschikbaar blijven.

Stroomvoorziening

Meerdere indieners gaan in op de stroomvoorziening en de stabiliteit van het net. Het uitschakelen van fossiele brandstof wordt zoveel mogelijk opgevangen door onder andere energie op te wekken met groene

bronnen zoals wind, zon, en zo mogelijk ook kernenergie. Op dit moment heeft de kerncentrale een stabiele plek in het huidige energienet.

Cyber security

De vergunninghouder moet over een door de ANVS goedgekeurd beveiligingspakket beschikken. In dat beveiligingspakket beschrijft de vergunninghouder de beveiligingsmaatregelen die hij neemt om te voldoen aan de vastgestelde referentiedreiging. Cybersecurity (digitale veiligheid) is hier ook in opgenomen.

Grensoverschrijdende effecten

Meerdere indieners uit het buitenland geven aan zich zorgen te maken over de grensoverschrijdende gevolgen van een ongeval bij de kerncentrale Borssele waardoor radioactieve stoffen hun woonplaats of regio bereiken. Ter voorbereiding op een mogelijk kernongeval wordt voor het bepalen van zogenoemde preparatiezones uitgegaan van maatgevende ongevalsscenario's. De preparatiezones worden in het Landelijk Crisisplan – Straling (LCPS) opgenomen. Op basis van de vastgestelde preparatiezones dienen de betrokken Veiligheidsregio's zich voor te bereiden. In het Nederlandse juridische kader zijn daarnaast wettelijke eisen opgenomen met betrekking tot het individuele risico en het groepsrisico, waaraan wordt getoetst in een vergunningverleningsprocedure. Bij de bepaling of aan deze wettelijke eisen voldaan kan worden, wordt onder meer rekening gehouden met de daadwerkelijke aanwezige populatie evenals een voorgeschreven weersituatie. Indien hieraan niet voldaan kan worden, wordt een vergunning geweigerd.

6.3.2 Het consultatieverslag

Het consultatieverslag spitst zich toe op de zienswijzen die betrekking hebben op de wetswijziging. Hierbij zijn op hoofdlijnen de volgende onderwerpen naar voren gebracht.

De wetswijziging

In de zienswijzen is de vraag opgeworpen waarom niet gekozen is voor het schrappen van artikel 15a van de Kernenergiewet.

Het schrappen van artikel 15a van de Kernenergiewet werd niet als een goede optie gezien, omdat dit mogelijk als een rechtstreekse toestemming van de overheid voor de bedrijfsduurverlening zou kunnen worden gezien. Dit omdat de Kernenergiewetvergunning voor kerncentrale Borssele voor onbepaalde tijd is afgegeven.

Onbepaalde tijd

In verschillende zienswijzen komt de zorg naar voren dat het schrappen van de einddatum uit de Kernenergiewet voor de exploitant van de kerncentrale mogelijk zou maken om de kerncentrale voor onbepaalde tijd door te laten draaien. Dit zou, gecombineerd met de gevorderde leeftijd van de kerncentrale, op een bepaald moment tot grote veiligheidsrisico's kunnen leiden.

Het niet opnemen van een einddatum in de wet staat niet gelijk aan een toestemming voor de kerncentrale Borssele om daadwerkelijk onbeperkt in bedrijf te blijven; voor de bedrijfsduurverlening zal een wijzigingsvergunning moeten worden verleend. Daarnaast moet gedurende het in bedrijf zijn van de kerncentrale de veiligheid te allen tijde zijn aangetoond en hier houdt de ANVS nauw toezicht op.

Verhouding tussen de wet, de tienjaarlijkse evaluatie en het veiligheidsrapport

In een aantal zienswijzen kwam de vraag naar voren hoe de Kernenergiewet, de tienjaarlijkse evaluatie en het veiligheidsrapport zich tot elkaar verhouden.

Hierop is in het consultatieverslag aangegeven dat de Kernenergiewet en daarop gebaseerde regelgeving, de vergunningsvoorschriften, de zogeheten tienjaarlijkse evaluatie («10EVA») en het veiligheidsrapport samen het veiligheidsregime vormen waarbinnen de kerncentrale Borssele functioneert. Daarnaast is in het consultatieverslag de betekenis van de verschillende termen geduid.

Besluitvorming bedrijfsduurverlenging

In een aantal zienswijzen is naar voren gebracht dat door de mer in twee fasen te verdelen het parlement niet over alle milieu-informatie beschikt bij behandeling van het wetsvoorstel.

Hierop is in het consultatieverslag aangegeven dat het parlement bij de behandeling van de wetwijziging kan besluiten over het mogelijk maken van bedrijfsduurverlenging door middel van een wijzigingsvergunning. Hierbij zijn de milieueffecten van de exploitatie van de kerncentrale op basis van de nu beschikbare informatie zo volledig mogelijk in beeld gebracht. Vervolgens is de ANVS bevoegd om bij een eventuele vergunningaanvraag de dan volledig in kaart gebrachte veiligheidsaspecten en milieueffecten mee te nemen in de beoordeling van de vergunningaanvraag.

Vernietiging

In een van de zienswijzen kwam de vraag naar voren wat het effect is van een vernietiging van de wijzigingsvergunning door de rechter. Een eventuele vernietiging zou in beginsel alleen het besluit omtrent de wijzigingsvergunning raken. Dat betekent dat de aanvraag waarop het bevoegd gezag moet beslissen blijft bestaan. Afhankelijk van de reden voor vernietiging zal bezien moeten worden wat de gevolgen hiervan zijn voor het voortzetten van het vrijmaken van kernenergie.

Conclusie

De inspraak heeft niet geleid tot aanpassing van het wetsvoorstel. Wel is de memorie van toelichting op basis van de inspraak verder aangescherpt en verduidelijkt.

6.4 Uitvoerings- en handhaafbaarheidstoets

De ANVS is verzocht om een uitvoerings- en handhaafbaarheidstoets uit te voeren. Naar aanleiding van dit verzoek heeft de ANVS een uitvoerings- en handhaafbaarheidstoets uitgevoerd. De ANVS geeft aan geen problemen te voorzien met de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van het wetsvoorstel. De taak van de ANVS voor de vergunningverlening is duidelijk en de ANVS beschikt over de juiste bevoegdheden om deze taak uit te voeren.

7. Inwerkingtreding

Voorgesteld wordt dit wetsvoorstel in werking te laten treden bij een op koninklijk besluit te bepalen tijdstip. Dit zal naar verwachting zo snel mogelijk na de parlementaire behandeling van dit wetsvoorstel zijn. Reden hiervoor is dat met het huidige artikel 15a, tweede lid, van de Kernenergiewet, geen nieuwe vergunningaanvraag voor kerncentrale Borssele in behandeling mag worden genomen, hetgeen wel noodzakelijk is om de bedrijfsduurverlenging van kerncentrale Borssele mogelijk te kunnen maken.

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