

Vergaderjaar 2016–2017

**30 196**

**Duurzame ontwikkeling en beleid**

**Nr. 476**

## **BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 30 september 2016

In mijn brief van 5 juli 2016 (Kamerstuk 30 196, nr. 465) heb ik uw Kamer geïnformeerd over de uitkomsten van het onderzoek naar een toekomstbestendige inrichting van het onafhankelijk toegepast energieonderzoek van de Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland (Stichting ECN). Tevens heb ik uw Kamer gemeld dat de financiële situatie van de Stichting ECN is verslechterd en dat ik voornemens ben voor 1 oktober 2016 een besluit te nemen over de toekomst van het energieonderzoek in Nederland. Tegen die achtergrond zijn er gesprekken gevoerd met onder meer Stichting ECN over de ontvlechting van het (onafhankelijke) energieonderzoek en de nucleaire activiteiten.

Met deze brief informeer ik uw Kamer, mede namens de Ministers van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en van Infrastructuur en Milieu, over het kabinetsbesluit over de toekomst van het energieonderzoek in Nederland en de gevolgen die dit heeft voor Stichting ECN<sup>1</sup>. Deze besluitvorming is tot stand gekomen in samenspraak met de directies van de Stichting ECN, TNO, het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)<sup>2</sup>, regionale overheden en stakeholders uit de energiesector. Allereerst informeer ik uw Kamer over de analyse die ik heb laten maken van de financiële situatie en de bijgewerkte meerjarenverkenning van de Stichting ECN, alsmede over de financiële doorrekening van scenario's voor de toekomst van de Stichting ECN.

### **Verslechtering financiële situatie**

Op 25 mei 2016 heeft de directie van de Stichting ECN mij met een meerjarenverkenning (hierna: MJV) gemeld dat haar financiële situatie ernstig was verslechterd ten opzichte van de business case die ten

<sup>1</sup> Met deze brief geef ik ook invulling aan het verzoek van de vaste commissie voor Economische Zaken zoals verzonden op 16 september 2016.

<sup>2</sup> Uiteraard zal benodigd zijn dat de besturen van de betrokken organisaties de betreffende bestuursbesluiten nemen. Verder zal de medezeggenschapsprocedure doorlopen worden.

grondslag ligt aan de leningsovereenkomst die op 17 oktober 2014 met de Staat is overeengekomen. De verslechtering is dusdanig dat de prognose van € 69 miljoen positief resultaat (cumulatief over een looptijd van 10 jaar) uit de business case van 2014, neerwaarts is bijgesteld naar € 83 miljoen negatief resultaat op basis van de MJV, een verslechtering van meer dan € 152 miljoen.

Naar aanleiding van de MJV heb ik Strategy&/PWC gevraagd om een second opinion, waarin een vergelijking wordt gemaakt tussen de prognose uit de business case uit 2014 en de MJV. Strategy&/PWC erkent de validiteit van de cijfers in de MJV. In de second opinion stelt Strategy&/PWC dat de veronderstellingen van de MJV op sommige punten aan de voorzichtige kant zijn, maar dat de algemene inschatting van Strategy&/PWC niet significant afwijkt van die van de Stichting ECN. De kwaliteit van de financiële analyse van Strategy&/PWC is door de Auditdienst Rijk beoordeeld. De Auditdienst concludeert in haar assurancerapport dat er geen aanwijzingen zijn gevonden dat de kwaliteit van het rapport van Strategy&/PWC en van het daaraan ten grondslag liggend onderzoek tekortkomingen vertoont<sup>3</sup>.

Aan de verslechtering van de business case uit 2014 liggen verschillende oorzaken ten grondslag. Een eerste reden is dat de opbrengsten uit het duurzame energieonderzoek tegenvallen in vergelijking met de prognose van de business case uit 2014, zoals ik ook heb benoemd in mijn brief van 4 december 2015 (Kamerstuk 30 196, nr. 369). Verder vallen onder andere de resultaten uit nucleaire consultancy tegen en is het verkoopvolume van medische isotopen lager dan verwacht. Tegelijkertijd zijn er hogere kosten voor het verwerken en afvoeren van het radioactief afval, waaronder het historische afval. Deze kostenverhoging is onder andere veroorzaakt door de noodzaak van meer gespecialiseerde routes voor afvoer van de verschillende huidige en historische afvalstromen, langere uitvoeringstijden van het project dan aangenomen en hogere kosten voor de ontmanteling van de lage flux reactor. Kosteninschattingen zijn volgens Strategy&/PWC ook intrinsiek onzeker. Dit alles bij elkaar leidt tot een bijstelling van de prognose van de business case van € 69 miljoen positief naar € 83 miljoen negatief. Overigens zijn hierin al kostenreducties meegenomen die de Stichting ECN heeft doorgevoerd.

Op basis van het Strategy&/PWC-onderzoek concludeer ik dat in vergelijking met de business case uit 2014 de kosten van opruimen van het historische radioactief afval nu niet volledig meer kunnen worden betaald uit de opbrengsten van het duurzame energieonderzoek en de nucleaire activiteiten. Ik concludeer verder dat het duurzame energieonderzoek en de nucleaire activiteiten op zichzelf levensvatbaar (kunnen) zijn, indien deze separaat worden bezien. De kosten van het historisch radioactief afval drukken in de huidige situatie echter dermate op deze activiteiten, dat de Stichting ECN niet in staat is zelfstandig een (financiële) oplossing te vinden voor de continuïteit van de activiteiten van de Stichting ECN. Deze conclusies zijn voor mij belangrijke bouwstenen voor de hierna geformuleerde maatregelen.

### **Publieke belangen en financiële doorrekening scenario's**

Zoals aangegeven in mijn brief van 5 juli 2016 (Kamerstuk 30 196, nr. 465) heeft het kabinet bij de besluitvorming allereerst gekeken naar de rol die

<sup>3</sup> Het rapport van Strategy&/PWC wordt vanwege bedrijfsvertrouwelijke informatie niet openbaar gemaakt, maar kan desgewenst vertrouwelijk worden ingezien door de leden van uw Kamer. Het assurancerapport van de Auditdienst Rijk is bijgevoegd bij deze brief. Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

de Stichting ECN speelt bij de borging van de nucleaire veiligheid en de volksgezondheid, in de energietransitie en naar de onafhankelijkheid van de zogenaamde rekenmeesterfunctie. Concreet gaat het dan onder meer om de productie van medische isotopen, de uitvoering door Nuclear Research and Consultancy Group v.o.f. (NRG) van wettelijke taken op het gebied van stralingsdosimetrie, het onafhankelijk toegepast nucleair onderzoek, het adequaat en kostenefficiënt verwerken en afvoeren van het historisch radioactief afval, onafhankelijk toegepast onderzoek op het gebied van duurzame energie en onafhankelijke beleidsadvisering en -ondersteuning voor het energiebeleid van het kabinet.

#### *Nucleaire activiteiten*

NRG neemt een strategische positie in binnen de Nederlandse nucleaire kennisinfrastructuur die wordt gekenmerkt door een sterke onderlinge verwevenheid. Ze verricht onafhankelijk toegepast onderzoek op dit terrein, is betrokken bij vrijwel alle fases in de nucleaire waardeketen en is als exploitant van de Hoge Flux Reactor (HFR) beheerder van een belangrijke onderzoeks- en productiefaciliteit, onder andere van medische isotopen.

Allereerst is voor de volksgezondheid en de nucleaire geneeskunde een stabiele productie van medische isotopen noodzakelijk. NRG levert samen met farmaceutische bedrijven Molybdeen-99/Technetium-99 (Mo-99/Tc-99), dat gebruikt wordt voor de diagnose van ernstige ziektes, aan circa een derde van de wereldmarkt en twee derde van de Europese markt. In de Nederlandse ziekenhuizen is minimaal 80 procent van het gebruikte Mo-99/Tc-99 afkomstig uit Petten. Daarnaast produceert NRG de isotopen Iridium-192 (Ir-192) en Jodium-131 (I-131) die worden ingezet voor de bestrijding van verschillende kankersoorten. Bij een stopzetting van de activiteiten van NRG zullen er volgens het RIVM op korte termijn, en voor een periode van 3 jaar, serieuze beschikbaarheidsproblemen ontstaan voor de medische isotopen Mo-99/Tc-99 en Ir-192 en mogelijk ook voor I-131. Deze beschikbaarheidsproblemen hebben aanzienlijke consequenties voor de Nederlandse gezondheidszorg, omdat duizenden patiënten te maken zullen krijgen met uitstel van diagnoses en vertraging van behandelingen. De impact van een faillissement is groot, omdat een eventuele sluiting van de HFR en de molybdeenfabriek in Petten, waar NRG de vergunninghouder van is, samenvalt met de sluiting van de NRU-reactor en molybdeenfabriek in Canada in oktober 2016.

Ten tweede draagt NRG, ook in internationaal verband, bij aan het onafhankelijk toegepast nucleair onderzoek naar betrouwbaarheid van de energievoorziening en nucleaire veiligheid. NRG doet bijvoorbeeld onderzoek naar de volgende generatie reactoren zoals de gesmolten zoutreactor die energie produceert met gebruik van thorium als brandstof<sup>4</sup>. NRG doet ook onderzoek naar de ontwikkeling van betere en veiligere materialen voor de opwekking van kernenergie en hernieuwbare energie (zonnepanelen en energieopslag) door materialen te testen onder extreme omstandigheden en temperaturen.

Ten derde zou stopzetting van de nucleaire activiteiten een aantal negatieve consequenties hebben die in het kader van de borging van een aantal publieke belangen vermeden moeten worden. Hieronder sta ik stil bij een aantal van de belangrijkste negatieve gevolgen.

---

<sup>4</sup> In het Energierapport «Transitie naar duurzaam» van 18 januari 2016 (Kamerstuk 31 510, nr. 50 en bijlage) wordt nader ingegaan op deze ontwikkelingen, mede naar aanleiding van de motie Bosman en Dijkgraaf (Kamerstuk 34 300-XIII, nr. 57).

De Staat zou bij een stopzetting van de nucleaire activiteiten van de Stichting ECN uiteindelijk de kosten van het verwerken en afvoeren van het radioactief afval in Petten en van de ontmanteling van de gebouwen en faciliteiten van de Stichting ECN moeten dragen. De Europese Commissie is als eigenaar verantwoordelijk voor de ontmanteling van de HFR. De kosten van het verwerken en afvoeren van radioactief afval, inclusief historisch afval, worden door de Stichting ECN met de kennis van nu geraamd op € 109 miljoen<sup>5</sup>. De Staat zou voorts een deel van de organisatie en expertise van NRG in stand moeten houden om op een veilige manier het radioactieve afval op te laten ruimen. De opruimingswerkzaamheden zouden dan worden vertraagd ten opzichte van de huidige plannen.

Verder zouden er consequenties zijn voor de werkgelegenheid in de kop van Noord-Holland en voor het Pallas-project. Besluitvorming over de nucleaire activiteiten van de Stichting ECN betreft niet rechtstreeks Pallas. De marktpositie van Pallas is echter afhankelijk van de marktpositie van NRG, aangezien de Pallas-reactor de opvolger kan worden van de HFR, die nu wordt geëxploiteerd door NRG. In 2012 hebben het Rijk en de provincie Noord-Holland elk € 40 miljoen als lening beschikbaar gesteld voor de eerste fase van Pallas. Doelstellingen van deze eerste fase zijn het laten ontwerpen van de reactor, het verkrijgen van de noodzakelijke vergunningen voor de reactor (waaronder de Kernenergiewetvergunning), het opstellen van een gezonde business case en het aantrekken van private financiers voor de bouw en exploitatie van de Pallas-reactor. Over de volgende leningstranche aan Pallas wordt besloten in de tweede helft van 2017.

Tot slot voert NRG wettelijke taken uit op het gebied van de stralingsbescherming, zoals dosismetingen en dosisregistratie van radiologische werkers in Nederland.

Onafhankelijk van de financiële situatie staat de nucleaire veiligheid voor het kabinet voorop, zowel nu als in de toekomst. Bij een stopzetting van de nucleaire activiteiten moet daarom rekening gehouden worden met de noodzaak tot behoud van inzet en expertise voor het verwerken en afvoeren van het historische radioactief afval, voor de sanering en ontmanteling van de reactor en de sanering van het terrein. De ANVS, die toezicht houdt op de nucleaire veiligheid, oordeelt dat er bij NRG sprake is van een voldoende veilige situatie, ook qua veiligheidscultuur (Kamerstuk 25 422, nr. 156). Dat neemt niet weg dat duidelijkheid over de robuustheid van de toekomstige financiële situatie gewenst is, zodat noodzakelijke investeringen in de veiligheid en de beveiliging in de toekomst gedaan kunnen worden en de veiligheidscultuur niet onder druk komt te staan. De Kernenergiewet vereist namelijk dat de vergunninghouder over voldoende financiële en personele middelen beschikt, nu en in de toekomst, om te voldoen aan de verplichtingen inzake de nucleaire veiligheid en beveiliging van de onder zijn beheer zijnde kerninstallatie. Deze eisen zijn uiteraard geheel meegenomen in de afweging van het kabinet.

#### *Activiteiten op het gebied van de energietransitie*

Het voortzetten van het onafhankelijk toegepast energieonderzoek van de Stichting ECN is van belang voor de transitie naar een CO<sub>2</sub>-arme energiehuishouding en speelt een belangrijke rol in het sluiten van de

<sup>5</sup> De kosten van het reguliere bedrijfsafval vanuit de huidige productie en onderzoeksactiviteiten vallen hier niet onder, de kosten van ontmanteling van gebouwen op de Onderzoeklocatie Petten vallen hier wel onder.

innovatieketen van fundamenteel onderzoek tot aan marktintroductie. Verder is de rekenmeesterfunctie nodig voor de onafhankelijke beleidsadvisering en -ondersteuning ten behoeve van het energiebeleid van het kabinet. In het vervolg van deze brief zet ik uiteen hoe deze belangen op een structurele manier kunnen worden geborgd.

#### *Financiële doorrekening scenario's*

Strategy&/PWC heeft diverse scenario's ten aanzien van de activiteiten van de Stichting ECN doorgerekend. Daaruit blijkt dat een voorzetting van de activiteiten van de Stichting ECN in alle gevallen goedkoper is voor de Staat dan een faillissement of geleidelijke afbouw van de activiteiten van de Stichting ECN of alleen NRG. Een directe stopzetting van de activiteiten van de Stichting ECN, bijvoorbeeld in het geval van een faillissement, leidt tot een geprognosticeerde directe kostenpost van € 219 miljoen voor de Staat, terwijl de kosten van een afbouw van activiteiten van alleen NRG zich bevinden in een bandbreedte van € 145 miljoen (bij geleidelijke afbouw) tot € 274 miljoen (bij directe stopzetting). De belangrijkste kostenposten zijn de kosten voor het verwerken en afvoeren van het radioactief afval en van de sloop van de gebouwen, doorlopende operationele kosten voor de veiligheid van de HFR<sup>6</sup> en een verlies aan opbrengsten waarmee deze operationele kosten worden gedekt. Continuering van de activiteiten kost de Staat aanzienlijk minder. Volgens de analyse van Strategy&/PWC is een extra bijdrage nodig van € 27 miljoen tot € 32 miljoen om de business case sluitend te maken. De reden dat dit de Staat aanzienlijk minder kost is met name gelegen in de opbrengsten die de Stichting ECN in de toekomst genereert, waaruit de kosten van het historisch radioactief afval mede kunnen worden bekostigd. Een noodzakelijke financiële injectie moet niet alleen leiden tot een sluitende business case, maar moet ook voldoende robuust zijn om de nucleaire veiligheid en beveiliging ook op de langere termijn zeker te stellen.

#### *Conclusie*

Met de activiteiten van de Stichting ECN zijn diverse publieke belangen gemoeid. Voor een aantal van deze activiteiten – met name de productie van medische isotopen – is thans geen andere partij voorhanden die deze bij een faillissement van de Stichting ECN kan overnemen. Stopzetting van de activiteiten van de Stichting ECN zou de bovengenoemde publieke belangen dus schaden. Het historische radioactief afval dient ook bij stopzetting van de activiteiten van de Stichting ECN verwerkt te worden. Hiervoor zal de curator (die dan ook vergunninghouder wordt) moeten zorgen dat de medewerkers die nodig zijn om de veiligheid te borgen, in dienst blijven en hun werk doen. Daarnaast zou dit aanzienlijke kosten voor het Staat met zich meebrengen. Het kabinet concludeert dan ook dat voortzetting van de activiteiten van de Stichting ECN – het toegepaste energieonderzoek en de nucleaire activiteiten – de voorkeur heeft. Wel is het kabinet voornemens om haar beleid zodanig vorm te geven dat deze activiteiten op een toekomstbestendige manier kunnen plaatsvinden. Hieronder zet ik uiteen hoe het kabinet dit voor zich ziet.

---

<sup>6</sup> In de vergunning zijn eisen gesteld aan de kwalificaties en hoeveelheid van het personeel, in het bijzonder zolang er nog splijtstoffen aanwezig zijn, om de nucleaire veiligheid en beveiliging te borgen.

## Onderzoekscentrum voor de energietransitie

In mijn brief van 5 juli 2016 (Kamerstuk 30 196, nr. 465) heb ik uw Kamer gemeld dat ik, mede op basis van het Berenschot rapport<sup>7</sup>, voornemens ben om de ontvlechting mogelijk te maken en daarover intensief in gesprek ben met de directie en de Raad van Toezicht van Stichting ECN. Zoals aangegeven in deze brief hebben deze activiteiten een zeer beperkte synergie met elkaar, zijn ze van een andere orde van grootte als het gaat om bedrijfsrisico's en vragen ze separate managementaandacht. Om dit mogelijk te maken ben ik dan ook met de directies van Stichting ECN en TNO in gesprek om het energieonderzoek van deze organisaties te bundelen in één herkenbaar onderzoekscentrum onder de naam «Energieonderzoek Centrum Nederland (onderdeel van TNO)» en onder de verantwoordelijkheid van het TNO-bestuur<sup>8</sup>. De intentie is dat dit onderzoekscentrum van start gaat op 1 januari 2018. Om dit mogelijk te maken zal een kwartiermaker dit centrum vormgeven onder begeleiding van een nieuwe publiek-private stuurgroep. Deze stuurgroep bestaat uit de directies van de Stichting ECN en TNO, vertegenwoordigers van bedrijfsleven en de Topsector Energie en ambtenaren van het Ministerie van Economische Zaken. De ontvlechting van het duurzame energieonderzoek en de inrichting van een nieuwe organisatie is een voornemen dat afhankelijk is van een medezeggenschapstraject en beoordeling door beide Raden van Toezicht.

De ambitie is dat het toekomstige onderzoekcentrum voor de energietransitie naast een bundeling van het energieonderzoek van Stichting ECN en TNO ook zorgt voor een integratie van onderzoeksprogrammering en -activiteiten van andere partijen in de energiesector. Dit moet leiden tot een nationaal onderzoekcentrum met als doel de transitie naar een CO<sub>2</sub>-arme energiehuishouding te bevorderen en de concurrentiepositie van Nederland te versterken. De intentie is dat het centrum zich positioneert als spil in de energiesector en partner van universiteiten, andere (TO<sub>2</sub>-)instituten en het bedrijfsleven. De programmering wordt opgesteld vanuit een nationale agenda, die in samenspraak met het bedrijfsleven, de kennisinstellingen, de Topsector Energie, het Ministerie van Economische Zaken en vanuit de vakinhoudelijke kennis van het onderzoekcentrum wordt samengesteld. Op die manier wordt vanuit brede maatschappelijke behoefte invulling gegeven aan de programmering van het energieonderzoek. De visie op het toegepaste onderzoek is leidend, ook voor deze onderzoeksorganisatie (Kamerstuk 32 637, nr. 68). Dit leidt tot een aantal aandachtspunten die nader zijn uitgewerkt door een stuurgroep die ik opdracht heb gegeven om de toekomst van het energieonderzoek te onderzoeken.

Deze stuurgroep heeft gesprekken gevoerd met stakeholders uit de energiesector en gevraagd welke uitgangspunten zij van belang vinden om te participeren in een nationaal centrum voor energieonderzoek. Het advies dat deze stuurgroep aan mij heeft gegeven is leidend voor de vormgeving van het nieuwe onderzoekcentrum<sup>9</sup>. De stuurgroep onder-

<sup>7</sup> Het Berenschot rapport is meegestuurd met deze brief. Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>8</sup> Het gaat om de integrale programmering van de huidige Stichting ECN en de energieportefeuille van TNO, waarvan de Rijksbijdragen tweejaarlijks worden vastgelegd in het innovatiecontract. Daarnaast vallen onder het onderzoekcentrum voor de energietransitie ook de samenhangende publiek-private samenwerkingsprogramma's en het zogenaamde contractonderzoek op het thema energie. Tot slot krijgt het onderzoekcentrum binnen de TNO-organisatie de kans om mede inbreng te leveren aan energie-verbante onderzoeksactiviteiten.

<sup>9</sup> Het advies van deze stuurgroep is meegestuurd met deze brief. Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

schrijft het belang van een nationaal onderzoekscentrum en stelt dat het van belang is dat een dergelijk centrum zorgt voor excellent, toegepast onderzoek in Nederland en de ontsluiting van hoogwaardig onderzoek van internationale instituten. Verder stelt de stuurgroep dat het centrum vooral de publieke belangen moet dienen, de samenwerking met de sector moet opzoeken, zoals in langjarige onderzoeksprogramma's, en niet in concurrentie moet staan met de sector maar gericht moet zijn op samenwerking met de sector.

Voor de energietransitie is het van belang dat er naast technologisch energieonderzoek ook ruimte is voor niet-technologisch onderzoek op thema's als systeemintegratie en sociale innovatie. Het onderzoekcentrum kan vanuit bestaande expertise langjarige onderzoeksprogramma's en *roadmaps* samenstellen, adresseren welke onderwerpen aandacht verdienen bij overheden in het kader van de energietransitie en bredere milieuthema's en daar ook onderzoek naar doen. Beleidsstudies spelen daarmee ook een belangrijke rol in het toekomstig centrum. Het is van belang dat dit centrum een hechte samenwerking behoudt met de rekenmeesterfunctie, die wordt ondergebracht bij het PBL, zoals wordt toegelicht in het vervolg van deze brief.

Het kabinet zet de huidige Rijksbijdrage voor energieonderzoek van Stichting ECN en TNO in voor de structurele financiering van het onderzoekcentrum voor de energietransitie. Een significant deel van de financiering zal het nieuwe centrum – zoals ook nu het geval is – uit voor andere partijen openstaande publieke regelingen halen, zoals de Topsector Energie en EU-programma's als Horizon 2020. Verder zal het nieuwe centrum een (beperkt) deel van haar inkomsten uit contractonderzoek kunnen halen.

### **Rekenmeesterfunctie naar het PBL**

Het werk dat de Stichting ECN met ECN Beleidsstudies verricht als rekenmeester van het kabinet betreft het opstellen van de Nationale Energieverkenning (NEV), het jaarlijks adviseren over de technische en financiële parameters van diverse hernieuwbare energieopties en het adviseren over basisbedragen voor de Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE+). Daarnaast gaat het om het doorrekenen van beleidspakketten, zoals het Energieakkoord, doelen en maatregelen op het gebied van klimaat en energie, en het doorlopend onderhoud van modellen die bij dit werk zijn betrokken. Deze werkzaamheden vinden hoofdzakelijk plaats voor het Ministerie van Economische Zaken, maar ook voor de ministeries van Infrastructuur en Milieu en van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Deze werkzaamheden moeten op een onafhankelijke manier plaatsvinden en staan, volgens het Berenschot-onderzoek, op gespannen voet met het zijn van een onderzoeksorganisatie die mede afhankelijk is van contractonderzoek en eigen technologische toepassingen en ontwikkelingen. Berenschot adviseert daarom de rol van onafhankelijk rekenmeester niet onder te brengen in een onderzoekcentrum voor de energietransitie, maar bij een organisatie die zich uitsluitend richt op onafhankelijk onderzoek met publieke financiering. In mijn brief van 5 juli 2016 (Kamerstuk 30 196, nr. 465) heb ik aangegeven dat onafhankelijkheid van groot belang is, omdat er geen twijfel mag bestaan over de onderbouwing van de complexe beleidskeuzes die het kabinet moet maken in het kader van de energietransitie. Tegelijkertijd heb ik aandacht voor het feit dat ander beleidsonderzoek binnen de Stichting ECN samenhangt met het kennisniveau dat is opgebouwd met de rekenmeesterfunctie. Dit betekent dat bij een ontvlechting van de rekenmeesterfunctie maatregelen moeten worden getroffen om de bestaande synergie zoveel mogelijk te blijven benutten.

Ik heb na overleg met betrokkenen verschillende opties onderzocht hoe de functie van onafhankelijk rekenmeester vorm te geven. Hierbij heb ik rekening gehouden met de criteria onafhankelijkheid, behoud van expertise, consistentie, praktische uitvoerbaarheid en flexibiliteit om beleidsprocessen op het juiste moment van de juiste kennis te voorzien. Na het vergelijken van de verschillende mogelijke opties concludeer ik dat het onderbrengen van de rekenmeestertaken bij het PBL de voorkeur heeft. Het PBL is onafhankelijk, publiek gefinancierd, heeft ervaring als rekenmeester en is op dit moment al samenwerkingspartner van de Stichting ECN op een aantal gebieden, waaronder bij het opstellen van de NEV. In dit scenario ontstaat een toekomstbestendige situatie waarin de uitvoering van de rekenmeesterfunctie en de institutionele borging van onafhankelijkheid helder geregeld zijn. Tevens wordt op deze wijze de synergie tussen de rekenmeesterfuncties voor energie en klimaat bij het PBL bevorderd.

Om deze redenen is mijn beleid erop gericht dat bovengenoemde verantwoordelijkheden en taken die vallen onder de rekenmeesterfunctie voor energie per 1 januari 2018 worden ondergebracht bij het PBL. Daartoe behoort ook de overdracht van de relevante rekenmodellen van de Stichting ECN aan het PBL. Tussen het toekomstige onderzoekcentrum voor de energietransitie bij TNO en het PBL wordt, gefaciliteerd door mijn ministerie en in afstemming met TNO, een transitietraject vormgegeven, waarbij de continuïteit in de uitvoering van de rekenmeestertaken gewaarborgd blijft. Een overgangsfase tot en met eind 2017 zal zorgen voor een zorgvuldige overgang van de bedoelde taken en modellen. Tevens worden afspraken gemaakt zodat het onderzoekcentrum voor de energietransitie bij TNO de kennis vanuit de bij het PBL onafhankelijk geplaatste rekenmeesterfunctie en de aldaar ondergebrachte modellen meerjarig kan benutten. Andersom zal het PBL een beroep doen op de expertise en modellen bij het toekomstige onderzoekcentrum voor de energietransitie bij TNO. Ik zorg ervoor dat het PBL voor het opvangen van de rekenmeesterfunctie meerjarige financiering krijgt om voldoende formatieruimte en de benodigde inhuur te kunnen creëren. Door overdracht van de rekenmeesterfunctie naar het PBL wordt synergie en daardoor naar verwachting ook efficiëntiewinst gehaald. De andere werkzaamheden die momenteel plaatsvinden bij ECN Beleidsstudies zullen worden ondergebracht bij TNO. Met het oog op een succesvolle start van het onderzoekcentrum voor de energietransitie bij TNO zal ik de Stichting ECN en TNO ondersteunen bij het opstellen van een propositie hiervoor.

In de gesprekken met de Stichting ECN en haar medewerkers is een grote betrokkenheid gebleken. Ik hecht dan ook grote waarde aan een ordentelijk overgangsproces met aandacht voor het publieke belang dat met de rekenmeesterfunctie gediend wordt en waarbij de belangen van medewerkers goed meegewogen worden. De kwartiermaker voor de inrichting van het nieuwe onderzoekcentrum zal hier ook een belangrijke rol in vervullen. Mijn ministerie zal hierbij een faciliterende rol blijven spelen.

### **Nader onderzoek naar de nucleaire activiteiten**

Na de start van het nieuwe onderzoekcentrum voor de energietransitie en het onderbrengen van de rekenmeesterfunctie bij het PBL resteren de nucleaire activiteiten van de Stichting ECN: de activiteiten van NRG en het verwerken en afvoeren van het historische radioactief afval.

Het kabinet vindt het van belang dat voor de lange termijn duidelijkheid komt voor deze nucleaire activiteiten. Daarvoor is een aantal zaken nodig.



Allereerst zal het kabinet onderzoek doen naar de wenselijkheid en mogelijkheden om de nucleaire activiteiten van NRG enerzijds en het historische radioactief afval anderzijds te ontvlechten. Veilig, adequaat en kostenefficiënt verwerken en afvoeren van het (historisch) radioactief afval conform het beleid zoals dat is vastgelegd in het Nationale programma voor het beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstoffen (bijlage bij Kamerstuk 25 422, nr. 149) zijn hierbij het uitgangspunt. In het onderzoek wordt onder andere in beeld gebracht in hoeverre het (historisch) radioactief afval adequater en kostenefficiënter dan in de huidige situatie kan worden opgeruimd door een derde partij en wat de gevolgen hiervan zijn voor NRG en de Staat. Deze analyse zal in het voorjaar van 2017 afgerond zijn. Daarnaast zal het kabinet mede op basis van het rapport van Technopolis over de nucleaire kennisinfrastructuur in Nederland in beeld brengen welke toekomstige nucleaire kennisinfrastructuur uit publiek oogpunt en voor de voorzieningszekerheid van medische isotopen van belang is. Het kabinet zal hierover in het voorjaar van 2017 aan uw Kamer rapporteren. Uw Kamer zal het rapport van Technopolis dit najaar ontvangen.

### **Financieel arrangement**

De implementatie van de hierboven beschreven ontvlechting van de activiteiten van de Stichting ECN zal enige tijd in beslag nemen. Om voortzetting van de (resterende) activiteiten van de Stichting ECN te waarborgen, heeft het kabinet een financieel arrangement getroffen met de Stichting ECN. In dit financieel arrangement wordt ervan uitgegaan dat het duurzame energieonderzoek en de rekenmeesterfunctie per 1 januari 2018 geen onderdeel meer uitmaken van de Stichting ECN. Door de ontvlechting van de activiteiten verbetert de financiële situatie van de Stichting ECN, met daarin NRG en het historisch radioactief afval, met € 26 miljoen ten opzichte van de MJV. Als onderdeel van dit bredere financieel arrangement wordt een financiering van € 40 miljoen verstrekt, die is geormerkt voor het verwerken en afvoeren van het (historisch) radioactief afval. Deze financiering van in totaal € 40 miljoen wordt gedekt uit de begrotingen van EZ en VWS. Met deze extra liquide middelen is de prognose dat de Stichting ECN eindigt met een positief resultaat van € 19 miljoen<sup>10</sup>.

Voorts wordt de leningsovereenkomst die op 17 oktober 2014 tussen de Staat en de Stichting ECN is afgesloten voortgezet, waarbij wel de basisrente en het opname- en aflossingsritme worden aangepast. Door deze extra liquide middelen ter beschikking te stellen, hoeft de Stichting ECN pas later en voor een lager bedrag aanspraak te maken op de lening die eind 2014 door de Staat is verstrekt. Dit werkt positief uit op de aflossings- en rentelasten. Doorrekening laat zien dat de Stichting ECN (exclusief het duurzame energieonderzoek en de rekenmeesterfunctie), rekening houdend met de verstrekking van € 40 miljoen aan liquide middelen, € 62,5 miljoen van de in totaal beschikbare € 82 miljoen hoeft aan te spreken. De rentelasten voor Stichting ECN dalen hierdoor met circa € 36 miljoen ten opzichte van de rentelasten waar in de MJV rekening mee is gehouden.

Er kunnen risico's optreden als de huidige prijsstijgingen van medische isotopen in de toekomst niet worden voortgezet, als de HFR meerdere keren of langere tijd ongepland uit bedrijf wordt genomen en als een gevolg van de intrinsieke onzekerheid over de kosten voor het in de wereld uniek proces van het ompakken, scheiden en vervoeren van radioactief afval. NRG houdt er rekening mee dat deze risico's zich

<sup>10</sup> Het resultaat na belasting is lager.

daadwerkelijk zullen manifesteren. Daarom worden in de MJV hiervoor extra middelen gereserveerd in de vorm van een risicobudget. Zoals hierboven aangegeven is de prognose dat de Stichting ECN met dit financieel arrangement eindigt op een positief resultaat van € 19 miljoen.

Dit is op dit moment de beste inschatting, maar er blijft onzekerheid bestaan. Het is daarom van belang dat er voor NRG helderheid komt over de toekomstige nucleaire kennisinfrastructuur in Nederland die vanuit publiek oogpunt en voor de voorzieningszekerheid van medische isotopen van belang is. Op basis van de eerder genoemde onderzoeken naar een ontvlechting van de resterende onderdelen van de Stichting ECN en naar de nucleaire kennisinfrastructuur, zal ik in het voorjaar van 2017 bezien op welke wijze de nucleaire activiteiten kunnen worden voortgezet.

### **Tot slot**

Ik heb er vertrouwen in dat de bovengenoemde maatregelen leiden tot een voortzetting van de (resterende) activiteiten van de Stichting ECN. De maatregelen zorgen er tevens voor dat noodzakelijke, toekomstige investeringen in de veiligheid kunnen blijven plaatsvinden. Uw Kamer wordt nader geïnformeerd over de realisatie van deze maatregelen en de uitkomsten van de genoemde onderzoeken.

De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp