

Ministerie van Economische Zaken,  
Landbouw en Innovatie

> Retouradres Postbus 20101 2500 EC Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA 's-GRAVENHAGE

**Directoraat-generaal voor  
Energie, Telecom en Markten**

Directie Energie en  
Duurzaamheid

**Bezoekadres**

Bezuidenhoutseweg 30  
2594 AV Den Haag

**Postadres**

Postbus 20101  
2500 EC Den Haag

**Factuuradres**

Postbus 16180  
2500 BD Den Haag

T 070 379 8911 (algemeen)  
[www.rijksoverheid.nl/eleni](http://www.rijksoverheid.nl/eleni)

Datum 31 januari 2011

Betreft Schriftelijk overleg gasrotonde en splijtstoffen

**Ons kenmerk**

ETM/ED / 10176875

Het verheugt mij dat de leden van de fracties van de PvdA, het CDA, de SP, GroenLinks en de PvdD belangstelling tonen voor de kabinetsreactie op de studie naar de economische effecten van de gasrotondestrategie en het standpunt over opwerken of opslaan van de in de kerncentrale Borssele gebruikte splijtstoffen. Ik zal eerst ingaan op de door de leden van de verschillende fracties gestelde vragen en opmerkingen over de gasrotonde. Daarna zal ik ingaan op de vragen en opmerkingen over opwerken. Hierbij is zoveel mogelijk de volgorde van het verslag aangehouden. Ten aanzien van een aantal vragen is hiervan afgeweken. Vanwege hun inhoudelijke samenhang en met het oog op de leesbaarheid zijn deze vragen gehergroepeerd en tezamen beantwoord.

## **Gasrotondestrategie**

### ***De Europese dimensie van de gasrotonde***

*De leden van de PvdA-fractie zijn van mening dat er nu geen duidelijke en onderbouwde keuze wordt gemaakt over de invulling van de gasrotonde. Ze stellen de vraag of ik inzet op samenwerking met andere landen die ook ambities hebben op dit gebied, of dat Nederland het vooral zelf gaat doen.*

Samenwerking met andere landen zal te allen tijde noodzakelijk zijn om gas binnen Europa, en meer in het bijzonder Noordwest-Europa, op zijn bestemming te krijgen. De gasnetwerken zullen fysiek aan elkaar gekoppeld moeten zijn en de markten zullen met elkaar verbonden moeten zijn willen zij de juiste prijssignalen afgeven. Daarnaast is samenwerking uiteraard noodzakelijk vanuit het oogpunt van leverings- en voorzieningszekerheid.

Zoals ook al in de Gasrotondebrief van 23 oktober 2009 (kamerstukken II 2009/10, 29 023, nr.73) aangegeven, zijn er ook andere landen die de ambitie hebben zich tot gasknooppunt te ontwikkelen. Daarbij werd tevens aangegeven dat er uiteindelijk meerdere gasknooppunten binnen Europa zullen ontstaan, en dat dat nodig en logisch is gezien het belang dat wordt gehecht aan voorzieningszekerheid en de economische voordelen die daaraan zijn verbonden. Nederland kan baat hebben bij ontstaan van andere gasknooppunten in Europa

omdat ook die er voor kunnen en zullen zorgen dat er meer gas naar onze regio en naar de gasrotonde komt. Het is op dit vlak dat ik de samenwerking zoek om ervoor te zorgen dat gas niet binnen het werkingsgebied van één knooppunt wordt 'opgesloten', maar ook tussen knooppunten kan worden uitgewisseld en verhandeld.

*De CDA-leden vragen om meer informatie rond het streven van het kabinet om de gasrotonde verder uit te bouwen binnen dit Noordwest-Europese kader. In verband hiermee stellen ze de volgende vragen: Kan de minister aangeven wat de ontwikkelingen op dit terrein zijn? Hoe verlopen de gesprekken en wat zijn de vooruitzichten? Hoe zijn de ontwikkelingen binnen het Noordwest-Europese Gas Regional Initiative en het Pentalateraal Gas Platform? Welke belemmerende regelgeving kunnen – in Nederland en andere Noordwest-Europese landen – worden weggenomen om het investeren te vergemakkelijken? Is er sprake van een absoluut gelijk speelveld in de Europese Unie?*

Regionale samenwerking is van groot belang voor de verdere ontwikkeling van de Europese gasmarkt, en daarmee ook voor de Noordwest-Europese gasmarkt en de gasrotonde. Het is niet voor niets dat regionale samenwerking veel aandacht krijgt in het zogenaamde derde pakket van gas wet- en regelgeving van de Europese Unie en in de eind vorig jaar in werking getreden Verordening leveringszekerheid aardgas (verordening (EU) 994/2010).

Als uitvloeisel van het derde pakket zullen de komende jaren zogenaamde kaderrichtsnoeren en netwerkkodes worden ontwikkeld, die de belemmeringen, die thans nog zijn verbonden aan de grensoverschrijdende handel in en het transport van gas, moeten wegnemen. In eerste instantie zijn de toezichthouders en de transmissiesysteembeheerders daarbij aan zet, maar uiteindelijke vaststelling vindt veelal plaats door de lidstaten.

Wat betreft grensoverschrijdende investeringen en de belemmeringen die zich daarbij voordoen, kan worden gewezen op de eind vorig jaar door de Commissie uitgebrachte mededeling over de energie-infrastructuur prioriteiten voor 2020 en verder<sup>1</sup> (het zogenaamde infrastructuurpakket). Daarin wordt onder andere geconstateerd dat zich knelpunten kunnen voordoen ten aanzien van de vergunningverlening bij grensoverschrijdende projecten alsook bij de toedeling van kosten. Thans worden dan ook voorstellen ontwikkeld om deze knelpunten weg te nemen.

Vanuit Nederland zetten we zowel in via het Noordwest-Europese Gas Regional Initiative (samenwerkingsverband van de toezichthouders) als via het Pentalateraal Gas Platform (samenwerkingsverband van de lidstaten) om in al deze processen en initiatieven het Nederlandse geluid te laten horen en

---

<sup>1</sup> Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het comité van de regio's - Prioriteiten voor energie-infrastructuurprojecten voor 2020 en verder - Een blauwdruk voor een Europees geïntegreerd energienetwerk; Brussel 17 november 2010, COM(677) definitief

medestanders te vinden. Het gaat daarbij om redelijk technische onderwerpen, zoals congestiemanagement en capaciteitsallocatie (op grenspunten), maar ook om zaken als het beter op elkaar afstemmen van investeringen en investeringsbeslissingen van transmissiesysteembeheerders via zogenaamde open seasons. Vooruitlopend daarop zal ik, in aanvulling op de gasmarktmaatregelen die zijn opgenomen in het wetsvoorstel tot wijziging van de Gaswet en de Elektriciteitswet, o.a. ter verbetering van de werking van de gasmarkt (Staatsblad 2010, 810), bij ministeriële regeling een aantal maatregelen nemen om de beschikbaarheid van met name kortere termijn grensoverschrijdende transportcapaciteit te verbeteren. Deze regeling wordt binnen een aantal weken bij uw Kamer voorgehangen.

Daarnaast zal de komende tijd in het Pentalateraal Gas Platform aandacht worden besteed aan de implementatie van de Verordening leveringszekerheid aardgas en de als uitvloeisel daarvan uit te voeren risico-evaluaties en op te stellen actieplannen. Regionale afstemming is daarbij immers een belangrijk aandachtspunt.

Tot slot. Van een absoluut gelijk speelveld in de Europese Unie is op dit moment nog geen sprake. Daarvoor zijn, in ieder geval voor wat betreft gas, de verschillen tussen de lidstaten nog te groot. Hieraan liggen historische, economische en maatschappelijke redenen ten grondslag. Dit neemt echter niet weg dat zaken inmiddels wel meer gelijk worden getrokken. De eerder genoemde kaderrichtsnoeren en netwerkcodes zullen daaraan bijdragen, en datzelfde geldt voor de betere afstemming van grensoverschrijdende investeringen.

### ***Investerings in de gasrotonde***

*De CDA-fractie heeft verschillende vragen gesteld inzake de relatie tussen het base case scenario en het meer succesvolle scenario die in de Brattle studie zijn uitgewerkt. Tevens vraagt de CDA-fractie wat mijn verwachtingen zijn rond de vraag hoe deze investeringen zullen worden gedaan, op welke termijn en in welk tempo.*

Om de effecten op de Nederlandse economie vast te stellen zijn door Brattle twee scenario's tegen elkaar afgezet: de bestaande situatie (base case scenario) en een succesvol gasrotondescenario.

In de base case heeft de Brattle-groep de investeringen meegenomen die op dit moment in de gasrotonde worden gedaan. Het gaat hierbij om miljarden euro's van private partijen. Tevens baseert Brattle het base case scenario op de concrete initiatieven, plannen en maatregelen die de afgelopen jaren, zowel door de overheid als door semipublieke en private partijen, zijn ontwikkeld en uitgevoerd. Initiatieven, plannen en maatregelen die substantiële economische activiteiten hebben gegenereerd en tot een vergroting van onze voorzieningszekerheid hebben geleid.

Zaak is echter om de gasrotonde verder uit te bouwen om het verdienpotentieel van deze rotonde optimaal te benutten en de voorzieningszekerheid nog verder te laten toenemen gezien het blijvend belang van gas in onze toekomstige energiemix. Gerelateerd aan een dergelijke ambitie heeft Brattle een pakket aan nieuwe elementen samengesteld. Het gaat hierbij om nodige en haalbare initiatieven, plannen en maatregelen om het nog succesvolle scenario te kunnen realiseren. Ondanks de risico's die Brattle constateert, geeft zij tegelijkertijd aan dat Nederland over veel comparatieve voordelen beschikt om nieuwe investeringen aan te trekken. Ik deel deze analyse.

Wat betreft de vraag over de investeringen wil ik hierbij benadrukken dat het hier om investeringen gaat die door marktpartijen (dienen te) worden gedaan. Het gaat om investeringen die een eigen commerciële en economische onderbouwing dienen te kennen. Hierbij zorgt de overheid voor de randvoorwaarden, bijvoorbeeld door te zorgen voor een geharmoniseerde regulering zodat gas makkelijk over de grens kan worden verhandeld, en een goed werkende gasmarkt (zie bijvoorbeeld onlangs aangenomen wetsvoorstel).

In het Overleg Platform Gasrotonde bespreek ik met de gasector hoe we de gasrotonde verder uit kunnen bouwen. Gebaseerd op mijn dialoog met de sector constateer ik dat onder veel bedrijven de belangstelling groot is om in de Gasrotonde te blijven investeren. De termijn en het tempo van de investeringen zal uiteindelijk grotendeels door deze bedrijven worden bepaald.

*De leden van de CDA-fractie lezen met instemming dat, om Nederland maximaal aantrekkelijk te maken als doorvoerland, ingezet wordt op het verder versterken van de interconnecties van Nederland met het buitenland. In dit verband constateren zij dat ik initiatieven vanuit het bedrijfsleven, zoals een directe verbinding met Noorwegen, toejuich en vragen ze zich hierbij af welke rol ik bij zulke projecten voor mijzelf zie?*

In dergelijke projecten sluit mijn rol goed aan bij hetgeen in de Gasrotondebrief van 23 oktober 2009 (kamerstukken II 2009/10, 29 023, nr.73) is opgemerkt over gasdiplomatie en de (verdere) samenwerking met gasproducerende landen. Meer concreet gaat het dan om het uitdragen van de gasrotondestrategie en het belang dat Nederland hecht aan goede verbindingen voor de aanlanding van gas. Bij concrete projecten zal ik waar mogelijk de Rijkscoördinatieregeling inzetten om een integrale afweging te kunnen maken en op die manier een zorgvuldig en gestroomlijnd besluitvormingstraject te doorlopen.

### **Versterking van gasrotonde: transporttarieven, gasopslagen en LNG**

*Naast het zo goed mogelijk benutten van onze grote sterke punten, willen de leden van het CDA weten hoe de zwakke punten kunnen worden verbeterd. Ze vragen mij om in te gaan op de in de studie genoemde afwezigheid van stabiele en lange-termijn transitietarieven, hoge kosten van de export van flexibiliteit uit gasopslagen, de mogelijkheid dat het entry-exitsysteem voor gasopslagen een*

*drempel voor investeringen zouden kunnen zijn, en de zorgen van sommige partijen ten aanzien van de marktpositie van betrokken Nederlandse bedrijven.*

Bij de totstandkoming van het wetsvoorstel tot wijziging van de Gaswet en de Elektriciteitswet, o.a. ter verbetering van de werking van de gasmarkt (Staatsblad 2010, 810) is gekeken naar de mogelijkheid om transporttarieven voor meerdere jaren vast te leggen. Hoewel een aantal partijen hier belangstelling voor toonde, bleek het vaststellen van meerjarige transporttarieven moeilijk te verenigen met de bestaande regulering van de gastransportnetten. Daarom is er toen afgezien van de mogelijkheid om meerjarige transporttarieven vast te stellen.

Verder is van belang dat het College van Beroep voor het bedrijfsleven op 29 juni 2010 het door de NMa genomen methodebesluit voor de vaststelling van de tarieven die de beheerder van het landelijk gastransportnet in rekening mag brengen voor het transport van gas, heeft vernietigd. Als gevolg daarvan dient de NMa nu een nieuw methodebesluit te nemen. Voor een ordentelijk proces dient dit eerst te gebeuren alvorens de vraag naar nut en noodzaak van een meer fundamentele herziening van de transporttarieven die gelden voor opslagen (opnieuw) kan worden geadresseerd, mocht daar dan nog aanleiding toe bestaan.

Wat betreft de zorgen van sommige partijen ten aanzien van de werking van de markt merk ik op dat als gevolg van het voornoemde wetsvoorstel per 1 april a.s. het nieuwe marktmodel en het nieuwe balanceringsregime in werking zullen treden. Dat zal de marktwerking zeker ten goede komen en de concurrentiemogelijkheden duidelijk vergroten.

*Specifiek ten aanzien van de hoge kosten van de export van flexibiliteit uit opslagen vragen de leden van het CDA naar toelichting op mijn stelling dat de opvatting van Brattle dat een Nederlandse opslag vanwege de extra transportkosten minder concurrerend is voor levering op de Duitse of Britse markt, ook omgekeerd geldt.*

Indien een Nederlandse opslag flexibiliteit wil leveren in Duitsland, dan heeft deze opslag een concurrentienadeel ten opzichte van een in Duitsland gevestigde opslag. Andersom geldt het ook, een Duitse opslag die in Nederland flexibiliteit wil leveren heeft een concurrentienadeel ten opzichte van een Nederlandse opslag. Dit werkt als volgt: als flexibiliteit vanuit Nederland wordt geëxporteerd naar Duitsland, dan moet voor wat betreft het transport het volgende worden betaald:

- entry om het gas in te voeren in het Nederlandse net;
- exit (uit het Nederlandse net) op de grens met Duitsland;
- entry (in het Duitse net) op de grens met Duitsland;
- exit op het punt waar het gas het Duitse net verlaat.

Een in Duitsland gevestigde opslag hoeft niet de grens over om die flexibiliteit te kunnen leveren in Duitsland, en zal dus alleen betalen voor entry en exit in Duitsland.

De kosten om het gas naar de grens te brengen en die vervolgens te passeren zijn, los van de tarieven die de netbeheerders aan beide zijden van de grens mogen rekenen, afhankelijk van de plaats waar de grens wordt overgegaan en de hoeveelheid flexibiliteit die geëxporteerd wordt.

*In het Brattle-rapport staat dat een van de zwakke punten in het gasrotondebeleid is: de hoge transporttarieven voor gasopslagbeheerders. De leden van de SP stellen de vraag hoe dit kan worden opgelost en of ik eens ben met de stelling dat deze tarieven op de echte kosten gebaseerd moeten zijn, meewegend dat een gasopslag meestal zorgt dat het totale transportnet juist minder wordt belast in plaats van meer. Verder leggen ze de vraag voor of het juist niet overwogen zou moeten worden om negatieve transporttarieven voor gasopslagbeheerders mogelijk te maken.*

Bij het opslaan van het gas in een gasopslag verlaat het gas het transportnet en is een exittarief verschuldigd. Bij het weer onttrekken van het gas uit de gasopslag moet het gas weer op het net gebracht worden en is een entrytarief verschuldigd. In dat opzicht verschillen entry en exit bij een gasopslag niet van normale entrypunten waar gas wordt ingevoerd in het net en de exitpunten waar het gas het net weer verlaat. De totale transportkosten worden verdeeld over alle entry- en exitpunten in Nederland en die worden niet bepaald door de lokale kosten, en dat is ook goed verklaarbaar. Immers, de meeste kosten worden veroorzaakt door de grote transportleidingen in Nederland en die staan ten dienste van de gehele Nederlandse gasvoorziening. Dus de transporttarieven bij gasopslag worden gelijkelijk behandeld als alle overige transporttarieven. Verder, zoals aangegeven in antwoord op een vraag van de CDA-fractie, dient de NMa in de komende periode een nieuwe methodebesluit te nemen ten aanzien van de vaststelling van de tarieven die de beheerder van het landelijke gastransportnet in rekening mag brengen. Pas als dat is gebeurd, kunnen nut en noodzaak van een meer fundamentele herziening van de transporttarieven die gelden voor opslagen (opnieuw) worden geadresseerd, mocht daar dan nog aanleiding toe bestaan.

Het feit dat een gasopslag het transportnet zou ontlasten berust op een misverstand. Door gebruik te maken van drukverschillen kan er tijdelijk wat meer of minder gas in het net aanwezig zijn ('line pack'), maar daar kan hooguit enkele uren gebruik van worden gemaakt. Ter illustratie hiervan: onlangs heeft Gasunie de aardgasbuffer Zuidwending in gebruik genomen met een opslagcapaciteit van 0,2 miljard m<sup>3</sup>. Vergeleken met de bergingen Norg, Grijskerk en Alkmaar met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 5 miljard m<sup>3</sup> is Zuidwending een kleine berging. Indien het mogelijk zou zijn geweest om het transportnet te gebruiken als gasopslag, dan zou Gasunie, de nationale gastransportmaatschappij, dit ongetwijfeld gedaan hebben in plaats van Zuidwending te bouwen. Verder maakt het voor het voorzien in een hoge gasvraag de facto niet uit vanuit welke bron het gas wordt geleverd (productielocatie, grenspunt of gasopslag); in alle gevallen vindt er een belasting van het totale gastransportnet plaats.

*Voorts refereren de leden van de CDA-fractie aan het belang dat ik hecht aan de aanlanding van LNG, waarvan ook deze leden het belang inzien. Hierbij leggen ze de nadruk op mijn streven om te zorgen voor goede vestigingsvoorwaarden en een goed investeringsklimaat voor LNG-terminals en de realisatie daarvan te willen faciliteren, onder andere door het verlenen van ontheffingen van toegangsregulering aan LNG-installaties. In verband hiermee vragen de leden van het CDA of kan worden aangegeven hoe deze toegangsregulering in andere gevallen uitwerkt op het investeringsklimaat, bijvoorbeeld ten aanzien van gasopslag, en of daarbij ook nog knelpunten zich voordoen.*

De gereguleerde toegang voor gasopslag is minder stringent dan bij LNG. De noodzaak tot ontheffingen is daarom minder. Gelet op het belang van gasopslag voor en in Nederland, ben ik thans in het kader van de implementatie van het derde energiepakket bezig te bezien hoe en in welke mate regulering van gasopslag wenselijk dan wel noodzakelijk is. U kunt hierover op korte termijn nadere voorstellen verwachten.

### **Toekomstvastheid van de gasrotondestrategie**

*De leden van de PvdD-fractie zijn het oneens met de regering over de gasrotondestrategie. Naar mening van de leden van de PvdD-fractie moet Nederland zo snel mogelijk overstappen op het gebruik van hernieuwbare energie en zal een verdere investering in fossiele energie deze transitie alleen maar hinderen. Bovendien zijn de leden van de PvdD-fractie van mening dat gasopslag aanzienlijke risico's met zich meebrengt, en dat dit onaanvaardbaar is. De risico's van gasopslag worden naar mening van de leden van de PvdD-fractie onderschat en vragen zich af waarom. De leden van deze fractie melden vervolgens dat er wordt op initiatief van de PvdD een rondetafelgesprek georganiseerd zal worden over de gasopslag in Bergen. De leden van de PvdD-fractie zijn zeer benieuwd naar de uitkomsten hiervan en gaan hierna graag met de regering in debat over dit onderwerp.*

Dat de leden van de PvdD-fractie het oneens zijn met de gasrotondestrategie is mij bekend. Dat ik deze opvatting niet deel moge duidelijk zijn. Datzelfde geldt voor de opvattingen van de PvdD-fractie over gasopslag. Zoals diverse malen uiteengezet door mij en mijn voorgangers, is de realisatie van extra gasopslag van groot belang voor de toekomstige leverings- en voorzieningszekerheid. De risico's die zijn verbonden aan gasopslag zijn herhaaldelijk onderzocht en blijven binnen de in Nederland vastgestelde normen. Ik wacht de uitkomsten van het door de PvdD-fractie georganiseerde rondetafelgesprek over de gasopslag in Bergen af en zie een eventueel het debat daarover met vertrouwen tegemoet.

*De CDA-fractie vraagt ook om in te gaan op de effecten en gevolgen van een mogelijk lagere vraag naar gas als gevolg van milieuwetgeving, energiebesparing en de groei van kernenergie? The Brattle Group concludeert dat kernenergie kan concurreren met gas omdat kernenergie niet flexibel is. In dat kader vragen de leden van de PvdA-fractie om uiteen te zetten waarom niet is ingegaan op die*

*conclusie. Verder wordt gevraagd of deze conclusie wordt onderschreven en of dit één van de redenen is om geen kerncentrale te bouwen.*

Ik ben niet bang voor overinvesteringen in de gasrotonde, die vervolgens onbenut blijven. Private partijen investeren in de gasrotonde, niet publieke partijen. Deze bedrijven investeren alleen als zij een sterke *business case* hebben. Hierom denk ik dat er geen onnodige investeringen zullen plaatshebben. Als de gasvraag kleiner blijkt, wordt de gasrotonde kleiner geproportioneerd. Het blijft er dan echter om gaan dat Nederland de spil is in de Noordwest-Europese markt, zij het in een kleinere totale markt.

De gevolgen van een kleinere gasvraag op de totale gasrotondestrategie zijn beperkt, ondanks het feit dat Brattle constateert dat de gasvraag in het Verenigd Koninkrijk onzeker is en dus tot een lagere transitostroom door Nederland kan leiden. Dit wordt door Brattle in termen van een bedreiging beschreven. Volgens mijn analyse maken transitostromen slechts een klein deel uit van de positieve effecten van de gasrotondestrategie.

In mijn brief van 8 december jl. ben ik ingegaan op de economische effecten van de gasrotondestrategie. Eerder heb ik toegezegd dat u het Energierapport in het voorjaar ontvangt. Hierin zal ik ingaan op het bredere energiebeleid.

Ik zie voor zowel gas, zoals gesteld in bovengenoemde brief, als kernenergie belangrijke rol in de toekomst. Kernenergie zorgt voor reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en is daarmee een logische overbrugging op weg naar een duurzame energiehuishouding. Nieuwe kerncentrales dragen bij aan de energievoorzieningszekerheid, ten gevolge van grotere spreiding in technologie, brandstof en aanvoerroutes. Ook dragen zij bij aan hoogwaardige werkgelegenheid en kennis.

Als kader kan worden gesteld dat energiebedrijven steeds meer opereren in internationaal verband en dat de Noordwest-Europese elektriciteitsmarkt steeds verder integreert. De Nederlandse energiemarkt is daarmee onderdeel van een grotere markt. Daarnaast is de elektriciteitsmarkt geliberaliseerd en de Rijksoverheid investeert niet zelf, maar stelt randvoorwaarden. Binnen die randvoorwaarden is het aan de marktpartijen om al dan niet te investeren in gas, kernenergie, wind etc. Het is daarom niet aan mij om bepaalde productie-eenheden voor te schrijven. Wel kan gesteld worden dat nieuwe kerncentrales bedrijfseconomisch gezien, met name vanwege de hoge investeringskosten en de lage exploitatiekosten, vooral concurreren met andere basislasteenheden. In de praktijk zal dat naar verwachting betekenen dat kerncentrales zullen concurreren met kolencentrales.

*De leden van de SP-fractie spreken de voorkeur uit om bij de uitbreiding van de productiecapaciteit vooral te kiezen voor gasgestookte energiecentrales, bij voorkeur kleinschalige warmte-krachtkoppeling waarbij nuttig gebruik wordt gemaakt van restwarmte en CO<sub>2</sub>. In dat kader vragen zij of ik de visie deel om*



*gedurende de energietransitie vooral in te zetten op (kleinschalige) gasgestookte elektriciteitsproductie-eenheden?*

Nederland is altijd een sterk gasland geweest, en heeft alles in zich om dat te blijven. Het zijn echter marktpartijen, en niet het kabinet, die beslissen in welke technologieën zij investeren. Het kabinet beïnvloedt die beslissingen weliswaar, bijvoorbeeld met het beleid voor energiebesparing. Daarbij beoogt het kabinet het speelveld voor alle besparingstechnieken gelijk te houden. Ook het duurzame energiebeleid, zoals de SDE+, zal van invloed zijn op de productie-eenheden die worden gerealiseerd. Niettemin bepalen marktpartijen uiteindelijk wat voor hen de meest passende techniek is.

### **Exploratie en productie**

*Ten aanzien van de exploratie en productie stellen de leden van het CDA de vraag naar het tijdspad in verband met overleg met Energie Beheer Nederland (EBN) en de gasector om te bezien hoe de resterende Nederlandse gasvoorraden kunnen worden opgespoord en geproduceerd. Ze vragen tevens of hierbij ook velden op de Noordzee zullen worden betrokken?*

In de afgelopen jaren is reeds een aantal instrumenten ontwikkeld om mijnbouwondernemingen te stimuleren zoveel mogelijk van de resterende kleine, marginale gasvoorkomens op het Nederlands deel van het continentaal plat op te sporen en in productie te nemen zolang de daarvoor essentiële infrastructuur offshore nog aanwezig is. In 2010 is een in de Mijnbouwwet opgenomen financiële maatregel in werking getreden, die het ontwikkelen van marginale velden stimuleert. Tegelijkertijd en met dezelfde doelstelling is een convenant tussen de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de op het continentaal plat werkzame mijnbouwondernemingen van kracht geworden. Dit convenant bevat een vrijwillige procedure die ertoe leidt dat offshore-vergunninghouders delen van hun vergunningsgebied, waar zij geen activiteiten verrichten, zullen overdragen aan derden.

Daarnaast zijn in het kader van de gasrotonde in het afgelopen jaar eerste verkenningen uitgevoerd naar mogelijkheden om het mijnbouwklimaat en daarmee de opsporings- en winningsactiviteiten een verdere stimulans te geven.

In deze verkenningen is een stevige ambitie neergezet, namelijk om de huidige productie (ca 30 miljard m<sup>3</sup> per jaar) uit de kleine velden op de lange termijn te handhaven.

Om dit doel te bereiken zijn drie acties geformuleerd:

1. Betere samenwerking tussen ondernemingen in de mijnbouwsector om kennis, materieel en technieken met elkaar te delen, zodat door efficiency en kostenbesparing moeilijke gasvelden op economische wijze tot ontwikkeling kunnen worden gebracht. Hierbij speelt inzetten (gezamenlijk) op innovatie een belangrijke rol. Innovatie moet de drijvende kracht zijn in het reduceren van investerings- en operationele kosten (sector).
2. Financieel instrumentarium ontwikkelen dat o.a. de ontwikkeling van lastige velden economisch aantrekkelijk maakt. Ook zal gekeken worden naar

maatregelen die zorgen dat het zoeken (exploratie) op peil blijft en maatregelen die de maximale uitputting van de reeds producerende velden bevorderen (overheid).

3. Een beter maatschappelijk draagvlak creëren voor mijnbouwactiviteiten (overheid en sector).

Deze acties zullen uitgewerkt worden door werkgroepen bestaande uit overheid, industrie en wetenschap. De aanbevelingen vanuit de werkgroepen worden vlak na de zomer 2011 verwacht.

*De leden van de SP-fractie vragen om uitgebreider onderzoek naar laagfrequent geluid en trillingen als gevolg van gaswinning voordat we op grotere schaal overgaan met ontginning en ondergronds opslag van gas? Ze vragen of ik daartoe bereid ben en zo ja op welk termijn hiervan de resultaten kunnen worden verwacht?*

In Nederland wordt al sinds 1963 op grote schaal gas gewonnen (Slochteren). Naast het grote Slochteren-gasveld zijn er (op het land) 100 gasvelden volop in productie. Bovendien zijn er een paar gasvelden die in gebruik zijn als gasopslag (Grijpskerk, Norg en Alkmaar). Dit enorme aantal activiteiten heeft door de jaren heen slechts geresulteerd in enkele klachten over laagfrequent geluid, die bovendien geconcentreerd zijn in één regio, namelijk de omgeving Zuidhorn. Uit het onderzoek dat is uitgevoerd door Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) komt nog niet duidelijk naar voren wat precies de oorzaak is. De klachten lijken samen te hangen met productie van gas bij Grijpskerk. Zekerheid hierover is er echter nog niet. Daarom wordt er nu vervolgonderzoek gedaan. Het ligt niet direct voor de hand om naar aanleiding van de klachten die tot nu toe zijn geuit een grootschalig onderzoek op te zetten. Het meer locatiegerichte onderzoek dat nu wordt uitgevoerd, is adequaat en sluit goed aan bij de ontvangen klachten.

### ***De Nederlandse kennispositie***

*Zowel de fractie van de PvdA en de fractie van het CDA hebben vragen gesteld over het onderzoek dat AgentschapNL uitvoert ten aanzien van de kennispositie van Nederland op het terrein van gas.*

Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de innovatie en de kennis omtrent gas in Nederland. De vraagstelling voor het onderzoek luidt: Welke gaskennis is er in Nederland aanwezig bij welke bedrijven en kennisinstellingen? Deze onderzoeksvraag wordt uitgewerkt in de volgende deelvragen:

- Welke bedrijven en kennisinstellingen beschikken over kennis op het gebied van aardgas en biogas?
- Over welke kennis beschikken deze organisaties?
- Hoe is de kennis in de gasector georganiseerd? Is de kennisinfrastructuur stevig? En indien nodig hoe zou deze versterkt kunnen worden?

De studie gaat primair over aardgas, maar ook biogas, CNG, LNG en SNG worden meegenomen. Naar verwachting wordt de studie in de tweede helft van 2011

afgerond. De studie wordt in het Engels geschreven zodat delen ervan, indien gewenst, gebruikt kunnen worden voor de internationale positionering van Nederland als een gasland.

### **Opwerken of opslaan van de in de kerncentrale Borssele gebruikt splijtstoffen**

*De leden van de PvdA-fractie vragen zich af of het hebben van een MOX-vergunning een voorwaarde is die Frankrijk stelt om nieuwe opwerkingscontracten te krijgen.*

Het gaat hier om onderhandelingen over een contract tussen twee private partijen, namelijk EPZ en AREVA. Ik heb geen informatie over die onderhandelingen, ook is mij niet bekend of de Franse overheid die eis stelt.

*Voorts stellen de leden van de PvdA fractie de vraag of als Nederland in 2015 geen opwerkingscontract krijgt, Nederland dan van plan is om het afval direct zelf op te gaan slaan en waar en op welke wijze dit dan gedaan wordt.*

Zoals ik hiervoor al opmerkt, gaat het om een contract tussen exploitant EPZ en AREVA. De keuze om een contract te sluiten om bestraalde splijtstoffen na 2015 op te laten werken, is aan EPZ. Als EPZ geen opwerkingscontract sluit, zal EPZ naar andere oplossingen moeten zoeken.

*Vervolgens vragen de leden van de PvdA-fractie of het klopt dat bij het ontwerp en de bouw van het HABOG (opslag loods van de COVRA) geen rekening gehouden is met het eventueel opslaan van dit type kernafval. Zo ja wat is daarvan dan de reden?*

Er is inderdaad bij het ontwerp en de bouw geen rekening gehouden met de directe opslag van splijtstofelementen. Ten tijde van de bouw van het HABOG is uitgegaan van de keuze die de exploitant van de kerncentrale Borssele had gemaakt, namelijk opwerken.

*Daarnaast vragen de leden van de PvdA-fractie zich af waarom de opslag in het splijtstofbassin in de centrale zelf niet is meegenomen. Klopt het dat daar nu al voor 5 jaar opgebrachte splijtstof in ligt omdat er sinds 2005 geen transporten zijn geweest? Wat wordt er met dit afval gedaan en op welke termijn?*

Het klopt dat er na 2005 geen transporten naar Frankrijk hebben plaatsgevonden, en dus dat alle gebruikte splijtstofelementen de afgelopen 5 jaar tijdelijk zijn opgeslagen in het splijtstofopslagbassin van de kerncentrale. Dit bassin heeft een beperkte capaciteit en is ook niet ontworpen voor langdurig opslag van splijtstofelementen. De transporten naar Frankrijk kunnen worden hervat zodra de procedures voor de vervoersvergunning zijn afgerond en de transportvergunning definitief is geworden.

*Verder vragen de leden van de PvdA-fractie zich af waarom tijdelijke droge opslagcontainers ineens geen optie meer zijn terwijl dit in 2006 toch nog serieus overwogen werd?*

Omdat opslag in droge containers in een aantal landen een gangbare techniek is, is nagegaan of dit in het specifieke geval van de kerncentrale Borssele toegepast kon worden om de gebruikte splijtstofelementen tijdelijk op te slaan. Zoals ik in mijn brief van 17 januari jl. heb aangegeven, zijn er in Nederland voor deze oplossing geen voorzieningen aanwezig, en zijn die ook niet op korte termijn te realiseren. Ook de voor de splijtstof geschikte transportcontainers zijn niet gecertificeerd voor langdurig opslag.

*De leden van de CDA-fractie vragen welke inspanningen er op Europees niveau worden verricht om ook voor de ongeveer 5% gebruikte splijtstofelementen die na het opwerken niet opnieuw tot kernbrandstof kunnen worden verwerkt een oplossing – anders dan het opslaan er van - te vinden?*

Het onderzoek naar een oplossing voor de niet meer te hergebruiken elementen uit gebruikte kernbrandstof heet "Partitioning and Transmutation" (P&T). Het desbetreffende onderzoek vindt in Europees verband plaats ten laste van het kernsplijtings- en stralingsbeschermingsdeel van het Zevende Kaderprogramma Euratom. Voor 2011 bedraagt het budget voor dit programmadeel € 51,75 miljoen. Hiervan is € 7 miljoen bestemd voor het radioactiefafvalonderzoek, waar naast P&T ook onderzoek naar geologische eindberging deel van uitmaakt.

*De leden van de SP fractie vragen hoe hoog het rendement van opwerking van kernafval nu daadwerkelijk is? Zij stellen dat volgens de N.V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland (EPZ) 95% van het kernafval zou worden opgewerkt tot nieuwe brandstof, maar dat volgens de door de Franse overheid ingestelde commissie Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN) dit percentage slechts 4% tot 12% zou betreffen. De leden vragen of ik uitsluitend kan geven over hoe hoog het rendement van opwerking van kernafval nu daadwerkelijk is.*

*De leden van de PvdD fractie verwijzen eveneens naar deze Franse commissie. Zij vragen bovendien of ik hun conclusies onderschrijf, en willen in dat geval weten welke conclusies ik daaruit trek. In het geval ik deze conclusies niet onderschrijf willen zij weten waarop ik mij in deze baseer.*

De percentages die genoemd worden door het Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire geven de huidige marktvraag aan naar het uit opwerking verkregen uranium. Deze marktvraag kan overigens in de toekomst veranderen, wanneer de uraniumprijzen veranderen. De getallen zeggen echter niets over het rendement van het opwerkingsproces.

In het rapport "Kernenergie en randvoorwaarden" van adviesbureau Nuclear Research and consultancy Group (NRG) uit 2010 (TK, 2009-2010, 31510, nr 40) wordt ingegaan op het rendement van het opwerkingsproces. Daaruit blijkt dat opwerking resulteert in 95% uranium, 1% plutonium, en een restfractie van 4%, die als hoogradioactief afval moet worden opgeborgen. Het afgescheiden plutonium en het teruggewonnen uranium kan als brandstof hergebruikt.

*De leden van de SP-fractie stellen dat na opwerking van het afval de radioactiviteit gelijk blijft, en er uiteindelijk meer volume aan radioactief afval overblijft. Zo zou volgens Greenpeace bij de opwerking van het jaarlijkse door*

*Borssele 4 m<sup>3</sup> geproduceerde hoogradioactieve afval uiteindelijk 3 m<sup>3</sup> hoogradioactief afval en 30 m<sup>3</sup> middel- en laagradioactief afval ontstaan. De leden vragen of ik onderschrijf dat bij opwerking de totale radioactiviteit van het afval uiteindelijk niet afneemt, en het volume zelfs toeneemt. Voorts vragen zij of ik dat een acceptabel gevolg acht van opwerking.*

Naast het hoogradioactieve afval ontstaat inderdaad laagradioactief, "operationeel" afval ten gevolge van de exploitatie van de opwerkinstallatie, zoals filters, handschoenen en gereedschappen, maar ook als gevolg van toekomstige ontmanteling. De totale hoeveelheid radioactief afval die door de opwerkfabriek wordt geproduceerd, wordt door AREVA jaarlijks gerapporteerd <sup>2</sup>. Vergelijking van de laagradioactief afvalvolumes die gepaard gaan met opwerken en directe opslag is niet goed mogelijk, omdat daarvoor een deel van de benodigde gegevens ontbreekt. Ik verwijs wat dat betreft naar mijn beantwoording van de vragen van uw Kamer (TK 2009–2010, 32042, nr 6) naar aanleiding van de behandeling van het verdrag met Frankrijk inzake opwerking van bestraalde splijtstof.

*De leden van de SP fractie vragen naar het proliferatierisico van opwerken, het vrijkomen van plutonium en het transport van bestraalde splijtstoffen.* Proliferatie is ook voor mij een belangrijk punt. Daarom hecht ik er grote waarde aan dat bij het vervoer van splijtstofelementen en rond opwerking strenge beveiligingmaatregelen genomen. Daarmee wordt misbruik van het plutonium tegengegaan.

*De leden van de Groen-Links fractie vragen of ik op de hoogte ben van het bezwaarschrift van diverse milieuorganisaties tegen de transportvergunning voor de komende tien kernafvaltransporten van kerncentrale Borssele naar Frankrijk?* Ja. Op 18 januari 2011 is het bezwaarschrift ingediend tegen de vergunning voor het vervoeren van bestraalde splijtstofelementen van de kerncentrale Borssele naar Frankrijk ten behoeve van opwerken. Tevens is er een verzoek om een voorlopige voorziening ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

*Vervolgens vragen die leden of het juist is dat, als kerncentrale Borssele niet voor april 2011 splijtstof afvoert naar Frankrijk, een volgende splijtstofwissel niet kan worden uitgevoerd?*

Zonder afvoer van de bestraalde splijtstofelementen kan de herlading van verse splijtstof in 2011 niet meer worden ontvangen vanwege ruimtegebrek in het splijtstofopslagbassin, en kan de splijtstofwissel van 2012 niet meer plaatsvinden. Om de herlading voor de stop in 2012 te kunnen ontvangen is in 2011 minimaal 1 transport naar Frankrijk nodig. Ik verwijs ook naar het overleg met uw Kamer over de goedkeuringswet over de aanpassing van het verdrag met Frankrijk op 20 april 2010.

---

<sup>2</sup> *Traitement des combustibles usés provenant de l'étranger dans les installations AREVA NC de la Hague (AREVA, Rapport 2008).*

*Daarnaast vragen de leden van de Groen-Links fractie wat de gevolgen zullen zijn voor kerncentrale Borssele als de transportvergunning ongeldig wordt verklaard naar aanleiding van het bezwaar van de milieuorganisaties?*

Als de transportvergunningen vernietigd zouden worden in de juridische procedure, dan kunnen de bestraalde splijstofelementen niet naar Frankrijk afgevoerd worden. In dat geval kan de herlading van verse splijstof niet meer worden ontvangen, zoals ik hiervoor al heb aangegeven.

*Voorts vragen de leden van de fractie Groen-Links en de PvdD of ik bereid ben met het oog op de maatschappelijke weerstand tegen risicovolle transporten van kernafval, en met het oog op deze recente ontwikkeling, mijn standpunt over opwerking te heroverwegen.*

De keuze om bestraalde splijstoffen wel of niet op te laten werken is en blijft wat mij betreft aan de exploitant.

*Tot slot vragen de leden van de Groen-Links fractie welke maatregelen de kerncentrale Borssele overweegt indien de geplande transport niet kunnen worden uitgevoerd?*

Ik weet niet welke maatregelen de kerncentrale Borssele overweegt, maar zoals ik aangegeven heb tijdens de behandeling in uw Kamer van de goedkeuringswet over de aanpassing van het verdrag met Frankrijk op 20 april 2010, heeft de kerncentrale Borssele geen (technische) voorzieningen om bestraalde splijstof in droge opslagverpakkingen te plaatsen. Ook bestaan er geen opslagverpakkingen die voor gebruik in de kerncentrale Borssele geschikt zijn. In andere landen, zoals België, Duitsland en Zwitserland, wordt bestraalde splijstof die niet wordt opgewerkt, opgeslagen in speciaal daarvoor gebouwde bassins of in grote droge opslagverpakkingen. Voor deze oplossingen zijn echter in Nederland geen voorzieningen aanwezig. Deze zijn bovendien niet op korte termijn te realiseren. Ook de voor de splijstof geschikte transportcontainers zijn niet gecertificeerd voor langdurig opslag, omgeacht of dat binnen op buiten de kerncentrale plaatsvindt.

*De leden van de PvdD-fractie vragen of ik ervan op de hoogte ben dat kerncentrale Borssele op dit moment alle opgebrachte splijstof sinds 2005 in opslag heeft in het splijstofbassin in de kerncentrale zelf.*

Zoals ik tijdens de kamerbehandeling van de goedkeuringswet over de aanpassing van het verdrag met Frankrijk op 20 april 2010 al heb aangegeven, is deze situatie mij bekend.

*Voorts vragen de leden van de PvdD-fractie of ik de conclusie deel dat, indien gebruik wordt gemaakt van deze tijdelijke opslagmethode, kerncentrale Borssele pas in 2020 de eerste splijstof af zou moeten voeren als besloten wordt in 2015 te stoppen met opwerking van kernafval?*

Nee. Het opslagbassin is in principe bedoeld voor de tijdelijke opslag van bestraalde splijstof-elementen gedurende de afkoelperiode, en heeft een beperkte capaciteit. Om die reden moeten er met enige regelmaat gebruikte splijstofelementen worden afgevoerd. Eén van de voorschriften in de vergunning

van de kerncentrale Borssele luidt dan ook dat de bestraalde splijtstofelementen zo snel als redelijkerwijs mogelijk moeten worden afgevoerd.

*De leden van de PvdD-fractie vragen of ik ervan op de hoogte ben dat mijn voorgangers tijdelijke opslag van opgebrande splijtstof in droge containers hebben overwogen als alternatieve tijdelijke methode om splijtstof direct op te slaan na gebruik.*

Ja, daarvan ben ik op de hoogte. De op 29 juni 1998 aan de COVRA verleende Kernenergiewetvergunning voorzag er in dat, in afwachting van de voltooiing van het HABOG, bestraalde splijtstof afkomstig van de Hoge Flux reactor in Petten tijdelijk werden opgeslagen in daartoe geschikte containers in het Laag- en middelradioactief afval Opslag gebouw.

*De leden van de PvdD-fractie vragen of ik de conclusie deel dat deze alternatieve opslagmethode veel sneller te realiseren is dan de bouw van een nieuw COVRA-gebouw?*

Er vanuit gaande dat met alternatieve opslag wordt bedoeld op opslag van bestraalde splijtstofelementen in transportcontainers merk ik het volgende op: Het tijdelijk opslaan van bestraalde splijtstof in containers was wat mij betreft een uitzonderingsgeval. Eind jaren negentig is dit eenmalig toegestaan omdat de bouw van het HABOG was vertraagd door procedures bij de Raad van State over de Kernenergiewetvergunning.

*Tenslotte vragen de leden van de PvdD-fractie of ik bereid ben deze beide tijdelijke opslagmethodes mee te nemen in hernieuwde analyse van de mogelijkheid voor kerncentrale Borssele om in 2015 te stoppen met opwerking?*

In mijn afweging zoals ik die gemaakt heb in mijn brief van 17 januari jl. heb ik de tijdelijke opslagmethodes meegewogen, ik zie daarom geen reden om mijn standpunt te herzien.

(w.g.) drs. M.J.M. Verhagen  
Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie