

## Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

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

**Directoraat-generaal  
Energie, Telecom &  
Mededinging**  
Directie Energiemarkt

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Factuuradres**  
Postbus 16180  
2500 BD Den Haag

**Overheidsidentificatienr**  
00000001003214369000

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

Datum 21 april 2015  
Betreft Voorgenomen olie- en gaswinning nabij Woerden

**Ons kenmerk**  
DGETM-EM / 15054665

Geachte Voorzitter,

Tijdens het ordedebat van 10 maart 2015 is door de leden Dik-Faber (CU), Ouwehand (PvdD) en Van Veldhoven (D66) een aantal vragen gesteld naar aanleiding van berichten over voorgenomen olie- en gaswinning nabij Woerden. Hierbij informeer ik uw Kamer over deze voorgenomen olie- en gaswinning. Daarbij zal ik, conform het verzoek van de genoemde leden, eerst ingaan op de rol van gaswinning in de energietransitie. Verder informeer ik uw Kamer over de productiecijfers van de kleine gasvelden, de status van het onderzoek naar de bevingingsgevoeligheid van de kleine velden op land en de lopende vergunningstrajecten ten aanzien van gasboringen. Hiermee geef ik invulling aan mijn toezegging uit het verzamel AO energie van 9 april jl. en aan het verzoek van uw Kamer uit de regeling van werkzaamheden van 4 maart jl. Tot slot ga ik in op het verzoek van de vaste commissie voor Economische Zaken om een reactie op de wetenschappelijke publicatie van NAM over aardbevingen in Groningen (commissieverzoek ingezonden 25 februari 2015, kenmerk 2015Z03229/2015D06927).

### **Gaswinning in de energietransitie**

In het Energieakkoord heeft het kabinet ambitieuze doelen en maatregelen afgesproken voor energiebesparing en hernieuwbare energie. Dit betekent echter niet dat (nieuwe) gaswinningsprojecten niet meer nodig zijn. Zoals ik in mijn brief van 7 oktober 2015 (Kamerstuk 29 023 nr. 176) heb aangegeven, blijft aardgas de komende decennia een belangrijke rol vervullen in onze energievoorziening. Niet alleen zullen vrijwel al onze huishoudens nog geruime tijd gas gebruiken om hun woningen te verwarmen en hun eten te koken, ook zal een aanzienlijk deel van onze elektriciteit worden opgewekt met gas. Veel van onze bedrijven gebruiken bovendien gas, niet alleen voor verwarming en verhitting, maar ook als grondstof in chemische processen. Op weg naar een volledig duurzame energievoorziening in 2050 blijven fossiele energiebronnen nog decennia een belangrijke rol spelen, waarbij gas niet alleen de schoonste fossiele bron is, maar ook voor de benodigde flexibiliteit kan zorgen. Daarnaast zijn onze aardgasvoorraden uit strategisch oogpunt van belang. Zij dragen immers bij aan onze energie-onafhankelijkheid. Ook is relevant dat een aanzienlijk deel van de inkomsten van de overheid afkomstig is uit de zogenaamde aardgasbaten.

Binnen deze context kunnen nieuwe gaswinningsprojecten aan de orde zijn. Vanzelfsprekend geldt daarbij onverkort dat voldaan moet worden aan de wettelijke eisen ten aanzien van veiligheid en milieu. In het Energierapport 2015 zal ik nader ingaan op de rol van gas in de energietransitie. Daarbij zullen ook onderwerpen aan de orde komen als de optimale benutting van onze bodemschatten en de energie- en leveringszekerheid.

### **Het Papekopveld**

Het olie- en gasveld nabij Woerden betreft het Papekopveld. Het Papekopveld is in 1986 door de Nederlandse Aardoliemaatschappij (NAM) aangetoond middels de boring Papekop-01. Het Papekopveld bevindt zich in een zandsteenlaag op een diepte van circa 1700 meter. Het betreft een gecombineerd olie- en gasveld waarbij er nog onzekerheden zijn ten aanzien van de winbare hoeveelheden olie en gas en ook ten aanzien van de snelheid waarmee de olie en het gas gewonnen kunnen worden. De oppervlakte van de bestaande mijnbouwlocatie bedraagt circa 1,2 ha (binnen de afrastering). Het betreft een verhard omheind terrein met enkele boven het maaiveld uitstekende elementen. De meest dichtbij gesitueerde woningen zijn gelegen ten noordwesten van de locatie op een afstand van circa 100 meter van de grens van de inrichting. Er is geen infrastructuur (pijpleiding) voor de afvoer van olie en/of gas in de nabijheid. Deze factoren compliceren een economische ontwikkeling van dit veld.

Northern Petroleum Nederland B.V. (NPN) heeft in 2005 een evaluatie van het Papekopveld uitgevoerd en achtte op basis daarvan, mede door de gestegen olieprijs, een veldontwikkeling economisch aantrekkelijk. In 2006 heeft NPN een winningsvergunning voor het Papekopveld verkregen en in 2009 is het winningsplan goedgekeurd. Het winningsplan van NPN ging uit van een gefaseerde ontwikkeling van het veld, die primair op de winning van olie was gericht. De benodigde apparatuur om de olie en het gas te produceren zouden op de bestaande locatie worden geïnstalleerd. NPN heeft haar plan echter niet verwezenlijkt en is in 2013 overgenomen door Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V. (Vermilion). Per april 2014 is ook de winningsvergunning voor het Papekopveld formeel overgegaan op Vermilion. Vermilion bestudeert op het ogenblik de mogelijkheden om het Papekopveld alsnog te ontwikkelen. Hierbij spelen de economische omstandigheden een belangrijke rol. De olieprijs is sterk gedaald ten opzichte van 2009. Vermilion heeft aangegeven dat zij nog geen definitief besluit heeft genomen omtrent de ontwikkeling van het veld.

Het in 2009 goedgekeurde winningsplan van NPN is niet meer actueel. Op grond van artikel 34 van de Mijnbouwwet moet Vermilion het winningsplan actualiseren, mocht zij tot winning over willen gaan. Voor dit gewijzigde winningsplan zal ik opnieuw een instemmingsbesluit moeten nemen, waarbij ik mij laat adviseren door SodM, TNO en de Tcbb. Mocht Vermilion een gewijzigd winningsplan indienen, dan zal ik dit behandelen conform de wijze die ik uiteen heb gezet in de kabinetsreactie op het OVV-rapport over de gaswinning in Groningen (Kamerstuk

33 529 nr. 143). Dat betekent dat ik bij een eventueel gewijzigd winningsplan zal opleggen dat er een risicoanalyse wordt uitgevoerd. Ook zal ik de provincie en gemeenten (Woerden, Bodegraven Reeuwijk en Oudewater) betrekken in de advisering over het gewijzigde winningsplan.

#### *Bodemdaling en geïnduceerde aardbevingen*

De bodemdaling die naar verwachting zou optreden bij uitvoering van het door NPN in 2009 opgestelde winningsplan, bedraagt in het centrum van het veld maximaal slechts 2 cm. Deze berekening is door SodM en TNO geverifieerd en akkoord bevonden. Op basis van het door NPN opgestelde en door SodM en TNO getoetste winningsplan is in 2009 vastgesteld dat de kans op een geïnduceerde beving verwaarloosbaar klein is. Bepalend hiervoor is dat eventuele winning uit het Papekopveld met name de winning van olie betreft. Van de aanwezige olie kan slechts 20% worden geproduceerd, waardoor er nauwelijks compactie zal optreden. Omdat compactie van het reservoirgesteente de bron is van de geïnduceerde bevingen, is het risico op geïnduceerde aardbevingen verwaarloosbaar klein. Dit is conform de waarneming, dat zich tot op heden bij geen van de olie- of gaswinningen in zuidwest-Nederland bevingen hebben voorgedaan.

Hoewel het winningsplan door Vermilion geactualiseerd moet worden, zal de te verwachten bodemdaling waarschijnlijk niet wezenlijk verschillen, omdat de totaal te winnen hoeveelheden olie en gas van dezelfde orde van grootte zullen zijn. Er is dan ook geen aanleiding om te veronderstellen dat de kans op bevingen anders zal zijn bij een eventueel aangepast winningsplan van Vermilion.

#### **Productiecijfers en vergunningstrajecten kleine gasvelden**

In het AO energie van 9 april jl. heb ik toegezegd uw Kamer inzicht te geven in de productiecijfers van kleine gasvelden en lopende vergunningstrajecten ten aanzien van gasboringen.

Mijn ministerie is momenteel procedureel betrokken bij de volgende vergunningstrajecten ten aanzien van gasboringen<sup>1</sup>:

- Exploratieboring bij Slootdorp in gemeente Hollands Kroon, waarvoor in februari een omgevingsvergunning is verleend voor het bouwen van een boorkelder;
- Exploratieboring in vergunning Schiermonnikoog-Noord . Aanvraag voor omgevingsvergunning is in behandeling;

---

<sup>1</sup> Toelichting: Voor exploratieboringen op nieuwe locaties is een omgevingsvergunning nodig, die verleend wordt door de betreffende gemeente. De boringen zelf worden uitgevoerd in overeenstemming met het Besluit algemene regels milieu mijnbouw (Barmm), na melding aan mijn ministerie. Om gas te kunnen winnen is een omgevingsvergunning voor een mijnbouwinrichting vereist. Voor deze omgevingsvergunning is mijn ministerie het bevoegd gezag. Bij de behandeling van aanvragen voor omgevingsvergunning wordt altijd advies gevraagd aan de gemeente waarbinnen de locatie is gelegen en aan SodM. Bij oprichting van nieuwe winningslocaties wordt daarnaast ook advies gevraagd aan de provincie en het waterschap. In specifieke gevallen dient daarnaast advies te worden gevraagd aan de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en aan de Inspectie Leefomgeving en Transport.

- Productieputten op bestaande locatie Middellie-300 in gemeente Beemster. De omgevingsvergunning is in behandeling;
- Productieput Geesbrug-02 in gemeente Coevorden. Aanvraag voor omgevingsvergunning is in behandeling;
- Productieputten bij Moddergat in gemeente Dongeradeel. Aanvraag voor omgevingsvergunning is in behandeling;
- Productieboring op bestaand platform Ameland-Oost-2 . Aanvraag voor omgevingsvergunning in behandeling.

Bij deze lijst merk ik op dat het vergunninghouders vrij staat om verkennende gesprekken te voeren met betrokken instanties (zoals gemeenten, provincies en waterschappen) en met omwonenden, voordat er daadwerkelijk sprake is van een formele vergunningprocedure. Langs die weg is het mogelijk dat er voorgenomen boringen in de publiciteit komen, waarvan ik nog niet op de hoogte ben gebracht.

Voor een overzicht van de productie uit kleine gasvelden in 2014 verwijs ik naar bijlage 1. Het betreft momenteel ruim honderd producerende velden op land en ongeveer 150 op zee. Een overzicht van de productie van de kleine velden op maandbasis is te vinden op [www.nlog.nl](http://www.nlog.nl). Een overzicht van de totale productie van de kleine velden en die uit het Groningenveld sinds 1960 is tevens op deze website beschikbaar.

Zoals aangegeven in het AO energie van 9 april jl., laat ik momenteel onderzoek verrichten naar de aardbevingsgevoeligheid van de kleine velden op land en de mogelijke risico's die daaruit af te leiden zijn. Eind 2012 werd duidelijk dat de tot op dat moment veronderstelde bovengrens van 3,9 op de schaal van Richter voor geïnduceerde aardbevingen voor het Groningenveld niet meer houdbaar was. Op basis van de onderzoeken, die in de afgelopen twee jaar in het kader van de bevingen in Groningen zijn uitgevoerd, heb ik TNO gevraagd om ook voor de overige kleine velden op land te bekijken wat de mogelijke maximale sterkte van geïnduceerde bevingen kan zijn. Dit onderzoek zal dit jaar afgerond worden. Op basis van dit onderzoek zal ik, indien daar aanleiding toe is, de vergunninghouder verplichten een risicoanalyse uit te voeren. Over alle winningsplannen of wijzigingen daarvan die nu voorliggen, zal ik pas besluiten nadat TNO voor het betreffende veld de bovengenoemde analyse heeft uitgevoerd.

### **Reactie op publicatie NAM en Shell over aardbevingsrisico Groningenveld**

De vast commissie voor Economische Zaken heeft verzocht om een reactie op de publicatie NAM en Shell over de kans op aardbevingen in Groningen in het wetenschappelijk tijdschrift *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*. Daarbij heeft de commissie mij gevraagd om SodM te verzoeken een appreciatie te geven van dit rapport. De genoemde publicatie is een samenvatting van het technisch rapport dat onderdeel vormde van het winningsplan dat NAM eind 2013 heeft ingediend (Bijlage 1: Technical Addendum of the winningsplan Groningen 2013). SodM heeft in december 2013 haar advies uitgebracht over dit winningsplan en de technische bijlage waarop de publicatie is gebaseerd. SodM heeft dus reeds een appreciatie gegeven van de informatie die ten grondslag ligt aan het genoemde

**Directoraat-generaal  
Energie, Telecom &  
Mededinging**  
Directie Energiemarkt

**Ons kenmerk**  
DGETM-EM / 15054665

artikel van NAM en Shell en uw Kamer is hierover geïnformeerd met mijn brief van januari 2014.

(w.g.) H.G.J. Kamp  
Minister van Economische Zaken

**Bijlage: Gasproductie 2014 kleine velden, per veld**

<b>Velden op land</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>	<b>Velden op zee</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>
Ameland-Oost	264,8	A12-FA	372,3
Ameland-Westgat	118,2	B13-FA	771,8
Anjum	56,6	D12-A	1,3
Annerveen	116,8	D15-A	4,7
Bedum	330,2	D18a-A	121,2
Bergen	25,6	E17a-A	1025,1
Blija-Ferwerderadeel	30,9	E18-A	79,2
Blija-Zuid	44,6	F02a Hanze	27,5
Blija-Zuidoost	66,6	F02-A Pliocéen	58,4
Blijham	9,4	F03-FA	444,5
Boerakker	14,8	F03-FB	216,2
Botlek	195,9	F15a-A	66,3
Brakel	11,3	F15a-B	66,3
Burum-Oost	1,1	F16-E	192,9
Coevorden	236,5	G14-A/B	736,1
Collendoorn	6,5	G14-C	47,3
Collendoornerveen	4,6	G16a-A	130,0
Dalen	38,5	G16a-B	229,6
De Hoeve	16,9	G16a-C	449,3
De Klem	13,1	G16a-D	181,9
De Lier	16,4	G17a-S1	24,7
De Wijk	79,3	G17cd-A	76,0
Den Velde	11,3	Haven	0,5
Eernewoude	32,7	Helder	2,8
Eleveld	59,9	Helm	0,7
Emmen	42,2	Hoorn	0,9
Emmen-Nieuw Amsterdam	20,6	Horizon	2,3
Ezumazijl	0,1	J03-C Unit	80,0
Faan	75,5	K01-A Unit	272,8
Feerwerd	17,1	K02b-A	218,0
Gaag	75,6	K04-A	279,5
Gasselternijveen	46,0	K04a-B	19,8
Geesbrug	24,8	K04a-D	12,6
Geestvaartpolder	20,3	K04a-Z	269,2
Groet	28,5	K04-E	108,6
Groet-Oost	34,7	K04-N	160,0
Grolloo	10,3	K05a-A	336,7

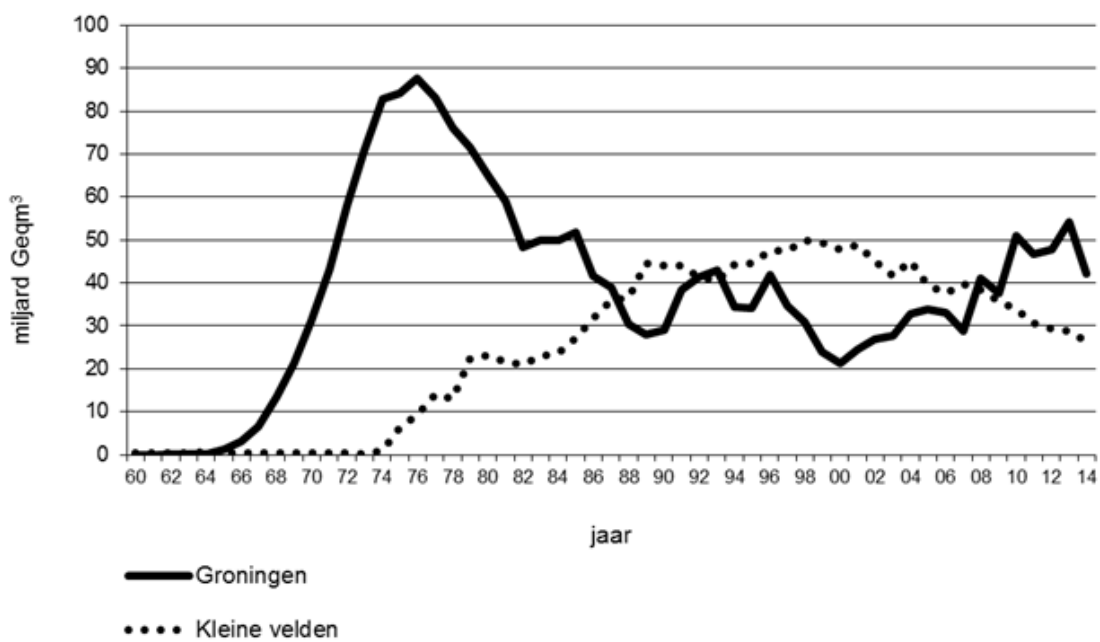
<b>Velden op land</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>	<b>Velden op zee</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>
Groningen	42408,9	K05a-B	330,2
Grootevast	59,5	K05a-D	54,7
Hardenberg	87,8	K05a-En	23,7
Hardenberg-Oost	10,4	K05-C North	13,7
Harkema	34,0	K05-C Unit	94,5
Heinenoord	128,8	K05-F	119,2
Hekelingen	16,8	K05-U	136,0
Kiel-Windeweer	52,9	K06-A	15,0
Kollum	47,7	K06-C	60,2
Kollum-Noord	53,3	K06-D	96,3
Kommerzijl	94,0	K06-DN	80,6
Langezwaag	76,4	K06-G	195,8
Lauwersoog	313,9	K07-FA	24,3
Leens	73,2	K07-FB	31,4
Leeuwarden en Nijega	12,1	K07-FC	32,1
Loon op Zand	1,4	K07-FD	1,0
Loon op Zand-Zuid	1,9	K07-FE	73,4
Maasdijk	3,5	K08-FA	287,8
Marum	165,6	K08-FC	135,4
Metslawier-Zuid	363,3	K09ab-A	49,6
Middelie	28,6	K09ab-B	37,2
Middenmeer	65,4	K09ab-D	37,2
Moddergat	353,7	K09c-A	15,5
Molenpolder	25,7	K12-B	71,1
Monster	31,2	K12-B9	164,5
Munnekezijl	94,0	K12-D	29,3
Nes	1221,1	K12-G	318,4
Noordwolde	1,8	K12-H (K12-S2 & K12-D5)	62,0
Oldelamer	0,2	K12-L	24,1
Oosterhesselen	40,9	K12-M	51,4
Oostrum	25,1	K12-S3	38,0
Opeinde	2,4	K14-FA	2,9
Opeinde-Zuid	2,6	K14-FB	27,7
Opende-Oost	129,6	K15-FA	62,8
Oud-Beijerland Noord	10,2	K15-FB	216,9
Oud-Beijerland Zuid	0,8	K15-FC	24,0
Oude Pekela	15,5	K15-FD	4,1

<b>Velden op land</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>	<b>Velden op zee</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>
Oudeland	69,6	K15-FE	42,1
Oudendijk	85,8	K15-FG	19,1
Pasop	0,1	K15-FK	176,4
Pernis	50,8	K15-FL	66,3
Pernis-West	117,8	K15-FM	44,4
Reedijk	18,2	K15-FN	0,2
Ried	2,5	K15-FO	33,4
Rotterdam	9,1	K15-FP	81,8
Rustenburg	42,5	K17-FA	51,6
Saaksum	93,9	K18-Golf	347,6
Schermer	4,4	L01-A	43,7
Schoonebeek Gas	40,5	L02-FA	121,6
Schoonebeek Olie	4,9	L02-FB	341,3
Sebaldeburen	27,3	L04-A	64,3
's-Gravenzande	61,6	L04-B	15,2
Slootdorp	32,5	L04-D	48,7
Spijkenisse-Oost	124,1	L04-F	28,8
Sprang	3,6	L04-G	126,3
Surhuisterveen	48,7	L04-I	23,9
Tietjerksteradeel	59,4	L05a-A	124,1
Ureterp	38,4	L05-B	92,0
Vierhuizen	114,8	L05-C	112,1
Vinkega	340,2	L07-B	12,2
Vries	92,5	L07-C	20,2
Waalwijk-Noord	13,7	L07-G	6,1
Wanneperveen	14,9	L07-H South-East	9,0
Warffum	348,8	L07-N	4,9
Warga-Wartena	4,0	L08-A	20,0
Westbeemster	270,4	L08-A-West	10,2
Wieringa	15,5	L08-D	68,1
Zevenhuizen	2,9	L08-G	25,5
Zuidwal	29,7	L08-H	9,7
Zuidwending-Oost	19,2	L08-P	83,0
		L09-FA	100,5
		L09-FB	21,3
		L09-FD	72,9
		L09-FE	1,3
		L09-FF	60,4



<b>Velden op land</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>	<b>Velden op zee</b>	<b>productie (x miljoen Nm3)</b>
		L09-FK	206,0
		L09-FL	65,4
		L10-CDA	102,6
		L10-G	1,4
		L10-M	91,0
		L10-N	304,4
		L10-O	0,9
		L12a-B	120,4
		L12b-C	50,5
		L13-FC	38,6
		L13-FD	27,2
		L13-FF	48,0
		L15b-A	128,8
		M07-A	68,8
		M07-B	6,2
		Markham	19,1
		Markham	50,6
		N07-FA	115,1
		P06-D	45,5
		P06-Main	90,5
		P09-A	18,9
		P10a De Ruyter Western Extension	1,0
		P11b De Ruyter	36,0
		P11b Van Ghent	72,1
		P11b Van Nes	207,8
		P15 Rijn	2,5
		P15-09	29,7
		P15-11	38,7
		P15-13	13,1
		P15-15	0,2
		P15-17	0,3
		P15-19A4	2,1
		P18-2	81,6
		P18-4	38,2
		P18-6	17,4
		Q01-B	81,2
		Q01-D	240,2

Velden op land	productie (x miljoen Nm <sup>3</sup> )	Velden op zee	productie (x miljoen Nm <sup>3</sup> )
		Q04-A	66,0
		Q04-B	56,5
		Q13a-Amstel	33,8
		Q16-FA	115,7
		Q16-Maas	127,6



*Figuur: gasproductie kleine velden en Groningenveld per jaar.*