

## 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 Energie en Omgeving

**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)

**Ons kenmerk**  
DGETM-EO / 15115797

Datum 9 november 2015  
Betreft Beantwoording vragen over het bericht 'NAM mag druk onder Langelo opvoeren, ondanks kans op zwaardere bevingen'

Geachte Voorzitter,  
Hierbij stuur ik uw Kamer de antwoorden op de vragen van de leden Jan Vos, Van Dekken en Nijboer (allen PvdA) over het bericht 'NAM mag druk onder Langelo opvoeren, ondanks kans op zwaardere bevingen' (ingezonden 13 augustus 2015).

1

Bent u bekend met het bericht 'NAM mag druk onder Langelo opvoeren, ondanks kans op zwaardere bevingen' (Rtvnoord.nl, 10 augustus 2015)?

Antwoord  
Ja.

2

Is het waar dat de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) eind juli het verzoek heeft ingediend om meer gas te mogen opslaan in de gasopslag bij Norg en dat u op 6 augustus 2015 hiervoor toestemming heeft verleend?

Antwoord  
Nee, dat is niet helemaal juist. Het verzoek van NAM om meer gas te mogen opslaan in de gasopslag bij Norg dateert uit 2014. Met het instemmingsbesluit van 26 juni 2014, kenmerk DGETM-EM/14102640, is ingestemd met een wijziging van het opslagplan voor Norg, waarbij het maximale werkvolume is uitgebreid van 3 miljard Nm<sup>3</sup> naar 7 miljard Nm<sup>3</sup> en aanvullende voorwaarden en beperkingen zijn opgelegd.

De reden voor de wijziging van het vigerende opslagplan van 6 augustus jl. is dat in het instemmingsbesluit van 26 juni 2014 beperkingen zijn opgelegd voor de berekende gemiddelde reservoirdruk, die niet alleen voor de gehele opslag gelden maar ook voor de individuele compartimenten. De beperkingen vinden hun oorsprong in de beoordeling van het seismisch risico. Het opleggen van uniforme beperkingen leidt voor compartiment 2, waarin de meeste injectie- en productieputten zich bevinden, tot een reductie van de mogelijke inzet van de ondergrondse gasopslag. Deze reductie wordt vermeden bij een differentiatie van de beperkingen voor de individuele compartimenten. Het seismisch risico verandert met deze aanpassing volgens Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) niet. Toch is er naar aanleiding van advies van de Technische commissie

bodembeweging (Tcbb) voor gekozen om na een jaar een moment in te bouwen, om op basis van metingen het seismisch risico opnieuw te evalueren.

3

Zijn de belanghebbenden (zoals omwonenden, gemeenten en provincie) betrokken bij de besluitvorming en geïnformeerd over dit besluit?

Antwoord

De gemeenten en provincie zijn geïnformeerd over dit besluit. De omwonenden zijn niet separaat geïnformeerd.

4

Waarom is het nodig om meer gas op te slaan in de gasopslag Norg? In welk beleidskader past het besluit de volledige capaciteit van de gasopslag van 7 miljard m<sup>3</sup> te gebruiken?

Antwoord

De vraag naar laagcalorisch gas en daarmee de vraag naar Groningengas kent een sterk seizoensbepaald karakter: in de winter is er een hoge vraag en in de zomer een lage vraag. Om dit verschil op te vangen zijn gasopslagen noodzakelijk. Gasopslagen maken het mogelijk om gas in de zomer te produceren en dit vervolgens op te slaan voor gebruik in de winter. Weliswaar is het Groningenveld in staat om flexibel te produceren – dat wil zeggen meer productie in de winter en minder in de zomer – maar deze mogelijkheid neemt sterk af doordat als gevolg van de winning de opwaartse druk in het veld terugloopt. Om onder deze omstandigheid toch de leveringszekerheid van laagcalorisch gas te kunnen garanderen, is uitbreiding van de opslagcapaciteit noodzakelijk. De feitelijke inzet van de opslagcapaciteit van Norg zal worden bepaald door de omvang van de gasvraag in de winterperiode gecombineerd met het winningsniveau dat is vastgesteld voor het Groningenveld en de inzet van andere middelen die beschikbaar zijn om te voorzien in de vraag naar laagcalorisch gas. Daarbij geldt uiteraard dat het gas dat uit het Groningenveld wordt gewonnen om te worden opgeslagen in Norg meetelt onder het vastgestelde winningsniveau.

5

Waaruit blijkt dat door de nieuwe manier van werken op drie kilometer diepte geen grotere drukverschillen ontstaan en de kans op meer en zwaardere aardbevingen niet toeneemt?

6

Deelt u de mening dat het onwenselijk is dat er door meer gas op te slaan in de gasopslag bij Norg een groter risico op meer en zwaardere aardbevingen ontstaat?

Antwoord 5 en 6

Sinds het begin van de productie uit het voorkomen Norg zijn twee lichte bevingen geregistreerd met een magnitude van respectievelijk 1,5 (1993) en 1,1 (1999) op de schaal van Richter. De eerste beving vond plaats bij een gemiddelde

reservoirdruk in compartiment 2 van 222 bar(a). De tweede beving vond plaats bij een gemiddelde reservoirdruk van 330 bar(a). NAM heeft berekend dat door de verhoging van de capaciteit van de opslag de berekende gemiddelde drukken in compartiment 2 zich zullen begeven tussen de 225 en 347 bar(a). Deze gemiddelde drukken zijn de afgelopen 16 jaar eerder opgetreden zonder dat daarbij verdere aardbevingen zijn waargenomen. Op basis daarvan en op basis van een eerdere studie en risicoanalyse acht NAM het seismisch risico van de ondergrondse gasopslag Norg nog steeds zeer beperkt. Desondanks kan NAM het optreden van bevingen met een magnitude boven 1,5 op de schaal van Richter in de toekomst niet geheel uitsluiten. SodM en TNO onderschrijven de uitkomsten van de analyses en studies van NAM. Om de seismiciteit nauwkeurig te monitoren en beter te kunnen beheersen heb ik in mijn instemmingsbesluit een voorschrift opgenomen dat NAM een passief monitoringsnetwerk moet installeren, bestaande uit een drietal geofoons in combinatie met een drietal versnellingsmeters. Naast het netwerk zal, in samenspraak met SodM, een seismisch risicobeheerssysteem worden opgesteld. Het netwerk en het risicobeheerssysteem kunnen, naar verwachting van NAM, op 31 januari 2016 operationeel zijn.

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