

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

1174

Vragen van lid **Van Tongeren** (GroenLinks) aan de Minister van Economische Zaken over *het Wob-verzoek inzake de besluitvorming aangaande de gaswinning in Groningen d.d. 20 december 2016* (ingezonden 13 januari 2017).

Antwoord van Minister **Kamp** (Economische Zaken) (ontvangen 10 februari 2017).

Vraag 1

Bent u bekend met het bericht «NAM – working gas volume temporarily lowered at UGS Norg Langelo»?¹

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Wat is de reden van de verlaging van het werkvolume?

Antwoord 2

Het bleek voor NAM niet mogelijk om het voorziene werkvolume van 7 miljard Nm³ uit de ondergrondse gasopslag te produceren zonder de in het huidige opslagplan opgenomen druklimieten te overschrijden. Er wordt gewerkt aan een herzien opslagplan met drukgrenzen die dat wel mogelijk maken.

Vraag 3

Hoe verhoudt zich dit tot de productie uit het Groningenveld?

Antwoord 3

De verlaging van het totale beschikbare werkvolume met ca. 1 miljard Nm³ is van beperkte invloed op de productie uit het Groningenveld.

Vraag 4

Hoe lang gaat de verlaging van het werkvolume duren en waarom?

¹ <https://agsi.gie.eu/#/news/152>

Antwoord 4

NAM werkt op dit moment aan een wijziging van het opslagplan met daarin de onderbouwing om veilig tot een lagere druk te kunnen produceren. Daardoor kan het beoogde werkvolume van 7 miljard Nm³ alsnog voor opslag en productie worden gebruikt. Zodra NAM het bijgewerkte opslagplan heeft ingediend, gaat de instemmingsprocedure lopen. Deze procedure neemt maximaal 11 maanden in beslag.

Vraag 5

Kunt u uitleggen waarom volgens het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) de seismiciteit bij een niveau van 25 miljard kubieke meter (NM3) wel weer binnen vijf jaar zal toenemen en boven het niveau van 2015 zal uitkomen?²

Antwoord 5

In het model van NAM houden de aardbevingen in het Groningen-gasveld verband met de samendrukking (compactie) van het gesteente, waaruit het gas onttrokken wordt. Door de gasproductie te verlagen wordt het compactieproces vertraagd, maar het gaat wel door. Daardoor zal de seismiciteit op den duur weer toenemen. Met dit model heeft NAM voor het winningsplan uitgerekend hoeveel aardbevingen er jaarlijks te verwachten zijn bij verschillende productieniveaus. Volgens dit model zorgt het doorgaande compactieproces er na verloop van tijd voor dat er een toename van het jaarlijkse aantal aardbevingen optreedt. Het tempo waarmee dit gebeurt, hangt af van het productieniveau. Hoe lager het niveau, hoe later de toename plaatsvindt. In het advies van SodM van mei 2016 worden op pagina 13 de uitkomsten van het NAM-rekenmodel besproken. SodM adviseert om een jaarlijks productieniveau aan te houden van 24 miljard Nm³ (niet 25 miljard Nm³, zoals in de vraag wordt gesuggereerd), omdat dan aanvankelijk het aantal aardbevingen (boven de 1,5 op de schaal van Richter) zal dalen en pas in 2021 weer boven het niveau van 2015 zal stijgen. SodM tekent daarbij aan dat het rekenmodel van NAM een voorzichtig («worst case») model is. SodM verwacht dat door het wegnemen van seizoensfluctuaties de seismiciteit sterker zal afnemen dan het model van NAM voorspelt.

Vraag 6

Uit welke gegevens blijkt deze toename van de seismiciteit en zijn deze gegevens openbaar of openbaar te maken?

Antwoord 6

De toename van de seismiciteit in het model van NAM blijkt onder meer uit figuur 3.2a uit het «Supplement to the Technical Addendum for Winningsplan Groningen 2016» (1 mei 2016), dat op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is gepubliceerd.³ De daadwerkelijke ontwikkeling van de seismiciteit kan worden gevolgd op de websites van NAM en van het KNMI.⁴ Overigens concludeert SodM in een brief aan mij van 16 december 2016 dat de gemeten seismiciteit inderdaad meer is afgenomen dan op basis van alleen de beperkingen in de productie verwacht mag worden. Het wegnemen van de fluctuaties heeft nu een aangetoond positief effect.⁵

Vraag 7 en 8

Kunt u uitleggen waarom het tussen januari 2014 en januari 2017 niet is gelukt om een op risico geoptimaliseerde verdeling over het veld uit te werken en toe te passen, terwijl dit al is toegezegd bij winningsplan 2013? Kunt u uitleggen wat de discrepantie was tussen de aangereikte kaders en doel, randvoorwaarden parameters van het beoogde meet- en regelprotocol⁶?

² <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/wob-verzoeken/2017/01/03/besluit-op-wob-verzoek-over-de-besluitvorming-aangaande-de-gaswinning-in-groningen>, p. 41

³ Zie <http://www.rvo.nl/sites/default/files/2016/06/Technical%20Addendum%20to%20the%20Winningsplan.pdf>

⁴ Zie www.nam.nl/feiten-en-cijfers en www.knmi.nl

⁵ Zie <https://www.sodm.nl/documenten/publicaties/2016/12/20/brief-aan-minister-betreft-halfjaarlijkse-rapportage-ontwikkeling-seismiciteit-in-groningen>

⁶ idem, p.42

Antwoord 7 en 8

Aan het instemmingsbesluit van 30 januari 2015, dat betrekking heeft op het winningsplan 2013, heb ik destijds het voorschrift verbonden dat NAM in het winningsplan 2016 aandacht zou moeten besteden «aan de mogelijkheden tot het beperken van het seismische risico door preventieve maatregelen aan de productiekant». Daarbij diende NAM «rekening te houden met de differentiatie van het seismisch risico in de verschillende deelgebieden». Het winningsplan 2016, dat NAM op 1 april 2016 indiende, voldeed echter op dit punt niet aan de verwachtingen van SodM. Dat blijkt uit het advies van SodM van mei 2016. Ik heb dit advies overgenomen en aan mijn instemmingsbesluit het voorschrift verbonden (artikel 3, 2^e lid) dat NAM uiterlijk 1 november 2017 bij mij een nieuw rapport moet indienen, dat wel aan de verwachtingen van SodM voldoet.

De kaders voor het meet- en regelprotocol (randvoorwaarden en signaalparameters) zijn voorafgaande aan het opstellen van het winningsplan aan NAM kenbaar gemaakt door het Ministerie van Economische Zaken en openbaar beschikbaar op de website van SodM.⁷ Het doel van een meet- en regelprotocol is het vastleggen van een risicobeheerssystematiek, waarmee het seismische risico, schade en overlast – rekening houdend met de verdeling hiervan over de verschillende regio's – zoveel mogelijk worden beperkt, terwijl de gaswinning toch doelmatig wordt uitgevoerd. Naar mijn oordeel, dat is gebaseerd op het advies van SodM van mei 2016, voldoet het meet- en regelprotocol dat NAM in april 2016 heeft ingediend niet aan het doel en de kaders die vooraf aan NAM zijn verstrekt. Zo zijn de grenswaarden voor de signaalparameters zodanig hoog gekozen dat het zeer onwaarschijnlijk is dat ze overschreden zullen worden. In het advies van SodM wordt uitvoeriger ingegaan op de discrepanties tussen het verwachte en het ingediende meet- en regelprotocol (zie advies SodM, pagina 44–46).

Vraag 9

Kunt u uitleggen waarom alleen voor het gasjaar 2016/2017 de berekeningen door de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) zijn gegeven en niet voor volgende jaren⁸?

Antwoord 9

In het winningsplan stelt NAM voor om voor het gasjaar 2016/2017 (1 oktober 2016 tot 1 oktober 2017) de productie te handhaven op 27 miljard Nm³. NAM geeft aan dat voor de periode ná 1 oktober 2017 de productie jaarlijks neerwaarts of opwaarts zou kunnen worden aangepast, op een beheerste en gelijkmatige wijze. Het meet- en regelprotocol, dat NAM bij het winningsplan heeft gevoegd, beschrijft hoe het productieniveau en de productieverdeling kunnen worden bijgesteld op basis van actuele gegevens over het aantal aardbevingen en de gemeten grondversnelling (beide gerapporteerd door het KNMI) en de voortgang op het gebied van de risicoreductie via onder meer het bouwkundig versterken. Als maximale bovengrens voor het opwaarts bijstellen van de gasproductie houdt NAM 33 miljard Nm³ per gasjaar aan. Hoewel NAM alleen voor het eerste gasjaar 2016/2017 een exact productieniveau voorstelt en niet voor de jaren erna, heeft NAM voor de berekening van het seismisch risico wel berekeningen uitgevoerd over meerdere jaren (5 jaar). Die berekeningen zijn gebaseerd op scenario's. Het gaat dan om drie productiescenario's: 21, 27 en 33 miljard Nm³ per jaar.

Vraag 10

Kunt u aangeven wat volgens SodM exact de redenen zijn om de uitkomsten van de berekeningen van het veiligheidsrisico in twijfel te trekken en wat bedoeld wordt met onzekerheden in de gehanteerde modellen en wat bedoeld wordt met de genoemde aannames, die gedaan zijn in de gebruikte modellen⁹?

⁷ Zie <https://www.sodm.nl/documenten/publicaties/2016/06/21/30---presentatie-meet--en-regelprotocol-kaders-voor-het-managen-van-het-seismisch-risico-in-groningen>

⁸ idem, p.44

⁹ idem, p.49

Antwoord 10

SodM plaatst in haar advies van mei 2016 vier kanttekeningen bij de door NAM gebruikte modellen. Kort samengevat:

1. Onzekerheden: De onzekerheden in de verschillende onderdelen van het model zijn groot en niet volledig en consistent meegenomen. Dit geldt met name voor het compactiemodel, het dynamisch model, de Ground Motion Prediction Equations (GMPE) en het seismologisch model.
2. Modelkeuzes: In een vroeg stadium zijn keuzes in modellen en parameters gemaakt, die een grote invloed op de berekende risico's hebben.
3. Seismologische model: NAM gebruikt alleen compactie als maatgevend («proxy») voor de seismiciteit. Dat is alleen gerechtvaardigd zolang er geen significante fluctuaties in de productie optreden.
4. Kwetsbaarheid gebouwen: de analyse van NAM is niet volledig.

In het advies van SodM van mei 2016 (pag. 34–43) worden deze kanttekeningen nader uitgewerkt. Met «onzekerheden» worden zowel statistische of toevallige (aleatorische) onzekerheden, als onjuistheden, onnauwkeurigheden en onvolledigheid in gebruikte modellen en ingebrachte parameters, dat wil zeggen epistemische onzekerheden, bedoeld. In het advies van SodM worden deze begrippen nader uitgelegd (zie pagina 63). Onder de «aannames» wordt bijvoorbeeld bedoeld: de keuze voor «compactie» als maatgevend in het seismologisch model, terwijl ook andere uitgangspunten wetenschappelijk even valide zijn.

Vraag 11

Wat zijn de door Technische commissie bodembeweging (Tcbb) en SodM bedoelde maatregelen precies¹⁰?

Antwoord 11

De Tcbb en SodM doelen op maatregelen die NAM zou moeten nemen om schade door bodembeweging te voorkomen of te beperken. Het gaat dan zowel om preventieve maatregelen «aan de bron» (beperken van seismiciteit, bijvoorbeeld door het verminderen van productie) als om mitigerende maatregelen (reparaties aan gebouwen om ergere schade te voorkomen). De Tcbb en SodM vinden dat NAM onvoldoende aandacht heeft besteed aan preventieve maatregelen.

Vraag 12

Heeft u NAM scenario's laten onderzoeken met geleidelijke afname van de productieniveau's, zoals de Tcbb adviseert¹¹? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 12

De Tcbb adviseerde om NAM de gevolgen van een geleidelijke afname van het productieniveau te laten onderzoeken. Dit advies was gebaseerd op het winningsplan van NAM, dat uitging van een productieniveau van 27 miljard Nm³ in het gasjaar 2016–2017 en in de jaren daarna een variërend jaarlijks productieniveau met een bovengrens van 33 miljard Nm³, afhankelijk van de ontwikkelingen (zie het antwoord op vraag 9). Ik heb echter besloten om voor de eerstkomende vijf gasjaren niet uit te gaan van een geleidelijk afname, maar van een substantieel lager basis productieniveau van 24 miljard Nm³ per jaar, in overeenstemming met het advies van SodM.

Vraag 13 en 14

Waarom is Norg nog niet in het huidige winningsplan opgenomen als onderdeel van Groningensysteem, zoals de Tcbb adviseert¹²?

Wat zouden de consequenties zijn voor de overige inhoud van het winningsplan als Norg al wel zou zijn opgenomen in het huidige winningsplan? Kun u dit specificeren?

¹⁰ idem, p. 50

¹¹ idem, p. 50 en 51

¹² idem, p. 51

Antwoord 13 en 14

De Tcbb heeft geadviseerd om «in de toekomst» het Groningen-gasveld en de ondergrondse gasopslag in Norg in één winningsplan op te nemen. De Tcbb voert hiervoor als argumenten aan dat beide velden nauw met elkaar verbonden zijn en dat de risico's in samenhang beoordeeld zouden kunnen worden. Aan het advies van de Tcbb is geen gevolg gegeven. De reden is dat het hier gaat om twee verschillende gasvelden, die niet aan elkaar grenzen en qua bodembeweging niets met elkaar te maken hebben. Daarnaast hebben beide velden een geheel verschillende functie: Norg wordt gebruikt voor gasopslag, Groningen voor gaswinning. Daarom is een samenvoeging van beide velden in een winnings/opslagplan niet aan de orde.

Vraag 15, 16 en 17

Wat wordt bedoeld met «onzekerheden ten aanzien van de toekomstige beschikbaarheid van capaciteitsmiddelen»¹³?

Wat wordt bedoeld met «of de bestaande marktmiddelen de komende jaren beschikbaar blijven»¹⁴?

Welke onzekerheden kunnen leiden tot een capaciteitsgebrek in de periode tot 2020¹⁵?

Antwoord 15, 16 en 17

De beschikbare capaciteit bestaat uit de capaciteit uit gasopslagen en stikstofinstallaties en de capaciteit die op het Groningenveld beschikbaar is. Voor wat betreft de gasopslagen wordt met «onzekerheden» bedoeld dat de algemene marktomstandigheden voor gasopslagen momenteel ongunstig zijn, waardoor er een risico op sluiting van deze gasopslagen bestaat. Voor wat betreft het Groningenveld wordt met «onzekerheden» een reductie van de op dit moment op het veld beschikbare capaciteit bedoeld, omdat het huidige winningsniveau met minder capaciteit geproduceerd zou kunnen worden.

Vraag 18

Hoe groot is het bedoelde capaciteitsoverschot¹⁶?

Antwoord 18

Het bedoelde potentiële capaciteitsoverschot bij het in stand houden van alle bestaande middelen bedraagt op basis van de destijds beschikbare informatie in de periode 2017–2021 tussen de 1,5 en 2,5 miljoen m³/h.

Vraag 19

Wordt inmiddels de nieuwe «limited damage» Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR) gebruikt en toegepast¹⁷? Zo ja, waar is de nieuwe NPR openbaar vindbaar? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 19

De laatste versie van de NPR die door de NEN is opgesteld en die als uitgangspunt wordt gehanteerd voor de versterkingsopgave is de NPR 9998 van 2015. Alle gebouwen zullen tot de norm 10⁻⁵ worden versterkt. Conform bouwregelgeving geldt hiervoor het niveau «Near Collapse». De NCG heeft eind 2016 de NEN gevraagd om de huidige NPR (9998–2015) te actualiseren. De eerste resultaten hiervan worden op zijn vroegst medio dit jaar verwacht. Er is dus nog geen nieuwe versie van de NPR. Per half jaar (1 juli en 1 januari) zal beoordeeld worden of er inzichten zijn die door de NEN zijn verwerkt in de NPR en vanaf dat moment in de uitvoering kunnen worden toegepast.

Vraag 20

Klopt het dat in de wob documenten noodscenario's voor de reactie van EZ op een zware aardbeving in Groningen weggelakt zijn? Zo ja, waarom worden dergelijke plannen geheim gehouden?

¹³ idem, p. 58

¹⁴ idem, p. 59

¹⁵ idem, p. 60

¹⁶ idem, p. 67

¹⁷ idem, p. 84

Antwoord 20

Nee. In de documenten die in het kader van de Wob openbaar zijn gemaakt, zijn geen noodscenario's weggelakt.

Vraag 21

Klopt het dat Gasunie Transport Services (GTS) een andere definitie van strenge winter hanteert dan in Europa gebruikelijk is? Zo ja, waarom hanteert GTS een andere definitie en wat is het effect op de benodigde hoeveelheid gas als de Europese definitie gevolgd zou worden?

Antwoord 21

GTS is gehouden aan de leveringsnorm uit het Besluit leveringszekerheid Gaswet. Deze gaat uit van een extreme situatie die zich eens in de 50 jaar voordoet. De Europese regelgeving schrijft voor dat de leveringszekerheid in ieder geval moet kunnen worden gegarandeerd bij een extreme situatie die zich eens in de 20 jaar voordoet. Dit verschil betekent in de praktijk dat er piekcapaciteit beschikbaar is om de leveringszekerheid te garanderen bij een temperatuur van $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$ (eens in de 50 jaar) ten opzichte van een temperatuur van $-15,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (eens in de 20 jaar). Een aanpassing van de leveringsnorm leidt tot een vermindering van de piekcapaciteitsbehoefte (met 500.000 m^3 per uur) en niet of nauwelijks tot vermindering van het benodigde volume uit het Groningenveld.

Vraag 22

Welke gascentrales draaien nog op Gronings gas? Welke plannen hebben u en de eigenaren om het verbruik van Gronings gas af te bouwen?

Antwoord 22

Er zijn in totaal vijf gascentrales die op laagcalorisch gas draaien (NUON Diemen, Eneco Utrecht, Uniper Leiden, Uniper Den Haag en Uniper Rotterdam). Deze centrales beleveren ook allemaal stadsverwarmingsnetten. In mijn brief van 12 september 2016 (Kamerstuk 33 529, nr. 283) heb ik aangegeven dat het kabinet heeft besloten om vanwege verwachte lagere seismiciteit, gecombineerd met de vanaf 2020 sterk teruglopende benodigde volumes uit Groningen, eerst de effecten van vlak winnen op een lager niveau op de seismiciteit af te wachten alvorens tot een definitief oordeel te komen over de mogelijkheden tot ombouw van industriële grootverbruikers. Later dit jaar kunnen over het effect van vlak winnen mogelijk meer onderbouwde conclusies worden getrokken. Er dient dan ook te worden meegewogen dat, gezien de transitie naar een CO_2 -arme energievoorziening, investeringen in duurzame alternatieven voor aardgas aantrekkelijker zijn dan investeringen in de ombouw van laag- naar hoogcalorisch gas.

Vraag 23 en 24

Waarom wordt de ombouw van industriële installaties naar hoogcalorisch gas niet in gang gezet, maar «voorlopig achter de hand gehouden»¹⁸? Wat is er voor nodig om de ombouw van industriële installaties naar hoogcalorisch gas in gang te zetten?

Antwoord 23 en 24

Zoals ik in mijn brief van 12 september 2016 (Kamerstuk 33 529, nr. 283) heb aangegeven, heeft het kabinet besloten om vanwege verwachte lagere seismiciteit, gecombineerd met de vanaf 2020 sterk teruglopende benodigde volumes uit Groningen, eerst de effecten van vlak winnen op een lager niveau op de seismiciteit af te wachten alvorens tot een definitief oordeel te komen over de mogelijkheden tot ombouw van industriële grootverbruikers. Later dit jaar kunnen over het effect van vlak winnen mogelijk meer onderbouwde conclusies worden getrokken. In deze brief heb ik aangegeven dat de door de ombouw te realiseren besparingen relatief beperkt zijn (capaciteit: 300.000 tot $500.000\text{ m}^3/\text{uur}$; volume: 2 miljard Nm^3) terwijl de kosten aanzienlijk zijn, te weten ca. € 130 miljoen. De helft van deze kosten betreft het doen van aanpassingen aan de gasinfrastructuur van GTS en de andere helft betreft het doen van aanpassingen bij en door de bedrijven om hun

¹⁸ stuk 33, p. 2

installaties en processen geschikt te maken voor hoogcalorisch gas. Bovendien dient er te worden meegewogen dat, gezien de transitie naar een CO₂-arme energievoorziening, investeringen in duurzame alternatieven voor aardgas aantrekkelijker zijn dan investeringen in de ombouw van laag- naar hoogcalorisch gas.

Vraag 25

Hebben NAM of SodM een analyse gemaakt van het effect van het stil leggen van de productie op de seismiciteit? Zo ja, waarom is die niet openbaar gemaakt of meegenomen in het gasbesluit? Zo nee, waarop is dan de zinsnede in stuk 38 gebaseerd dat » voor wat betreft de seismiciteit bij 0 bcm zijn de laatste inzichten dat de aardbevingen naar verwachting sneller zullen stoppen dan eerder gedacht«?

Antwoord 25

Nee, deze analyse is niet gemaakt. De zinsnede in stuk 38 is gebaseerd op het feit dat in 2014 op basis van modellen werd ingeschat dat het 6–9 maanden zou duren voordat de seismiciteit het effect van de afname in productie zou laten zien. De waarnemingen hebben echter laten zien dat de seismiciteit veel sneller reageert (namelijk binnen enkele maanden) op de verlaging van de productie in het Loppersumgebied. Bij andere seismisch actieve gasvelden (bijvoorbeeld Roswinkel) is ook waargenomen dat de seismiciteit binnen enkele maanden na het stopzetten van de productie is opgehouden.

Vraag 26

Hoe is het jaarvolume uit het winningsplan voor het »principe van vlakke winning« omgezet naar (geo)fysische parameters, zoals verandering in productievolume op uurbasis? Wat is de wetenschappelijke onderbouwing van de gekozen parameters met het »principe van vlakke winning«?

Antwoord 26

Vlakke winning houdt in dat snelle productiefleuctuaties op een tijdschaal van weken of maanden, en seizoensfleuctuaties, zoveel mogelijk worden vermeden. Het belangrijkste advies van SodM ten aanzien van het winningsplan is dan ook om fleuctuaties zo veel mogelijk te vermijden en indien wisselingen noodzakelijk zijn (vanwege onderhoud of plotseling intredende koude) deze zo beheerst mogelijk plaats te doen vinden. Dit advies heb ik overgenomen en als voorwaarde (artikel 4) aan mijn instemmingsbesluit verbonden. Veranderingen in het productievolume op uurbasis spelen geen aantoonbare rol op de seismiciteit. De wetenschappelijke onderbouwing hiervan is terug te vinden in het advies van SodM van december 2015 (pagina 39).

Vraag 27

Is onderzocht hoe een vlakke of gelijkmatige winning is te realiseren door gas-opslag in te zetten (achter de hand te houden) als buffer om grote productie veranderingen op uur- of dagbasis te voorkomen?

Antwoord 27

Ja. Zie ook antwoord op vraag 3. De ondergrondse gasopslag in Norg wordt gebruikt om een vlakke productie van het Groningen-gasveld te ondersteunen. Door de opslag in de zomer gedurende periode van lage gasvraag op te vullen, kan tijdens de winter in koude periodes het gas worden geleverd zonder hoge pieken in productie vanuit het Groningen-gasveld.

Vraag 28

Is het mogelijk de bruto winningscijfers te krijgen, dat wil zeggen de informatie over alle stoffen die meekomen bij de gaswinning (water, slib, etc), zoals toegezegd door de directeur van de NAM, de heer Schotman, en u? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 28

Alle maandcijfers over de hoeveelheden aardolie, aardgas, condensaat en water die uit de diepe ondergrond worden gewonnen (of daarin worden geïnjecteerd), worden gepubliceerd op de website van het Nederlandse Olie- en Gasportaal (www.nlog.nl). Zie ook antwoord 8 in mijn brief van 2 maart 2016 (Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2015–2016, nr. 1684).

Vraag 29

Is het mogelijk om een leesbare versie van figuur 15 uit «brief aan Minister betreft halfjaarlijkse rapportage ontwikkeling seismiciteit in Groningen» op bladzijde 18 van bijlage 2 aan de Kamer te verstrekken¹⁹? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 29

Ja. De figuur is in vergrote vorm bij deze brief gevoegd²⁰. De gegevens zijn in nog meer detail te zien op de website van NAM, onder «feiten en cijfers» en vervolgens het thema «gasdruk».

Vraag 30

Bent u er mee bekend of er een contourenkaart, zoals bijvoorbeeld opgenomen als figuur 2.1 in het «supplement to the winningsplan»²¹, bestaat van de olie- en gaswinning in Nedersaksen? Zo nee, kunt u dit navragen bij Nedersaksen en deze aan de Kamer verstrekken?

Antwoord 30

Het Nedersaksische Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), dat de gegevens over olie- en gasvelden beheert, heeft mij verzekerd dat zij niet beschikt over kaarten die vergelijkbaar zijn met figuur 2.1 uit het «supplement to the winningsplan» (kaarten met prognoses over bodemdaling door olie- en gaswinning).

Vraag 31

Kunt u deze vragen beantwoorden voorafgaand aan het voorziene plenaire debat mijnbouw?

Antwoord 31

Ja.

¹⁹ <https://www.sodm.nl/documenten/publicaties/2016/12/20/brief-aan-minister-betreft-halfjaarlijkse-rapportage-ontwikkeling-seismiciteit-in-groningen>

²⁰ Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer

²¹ http://www.nam.nl/algemeen/mediatheek-en-downloads/winningsplan-2016/_jcr_content/par/textimage_996696702.stream/1462205911632/b7437e6dac3b7fbf19298f4e2a2181bd3fa4bbee0e998ab80735077a369ce481/supplement-to-the-winningsplan-groningen-2016.pdf.