



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Behandeld door

@minezk.nl

Ons kenmerk

DGKE / 20055140

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Datum

29 JUN 2020

Betreft Besluit op uw Wob-verzoek d.d. 5 juli 2019

Geachte

In uw brief van 5 juli 2019, ontvangen op 8 juli 2019, heeft u met een beroep op de Wet openbaarheid van bestuur (hierna: Wob) informatie verzocht met betrekking tot informatie uit de periode van 16 augustus 2012 tot en met 14 februari 2013 over het productie-/winningsvolume van het Groninger gasveld, informatie betreffende de hoogte van de gaswinning/gasproductie van het Groninger gasveld in 2013 en informatie over de vaststelling van het Business Plan GasTerra 2013.

Procedure

De ontvangst van uw verzoek is schriftelijk bevestigd bij brief van 29 juli 2019, kenmerk DGKE-WO / 19187918. In deze brief is tevens de beslistermijn met vier weken verdaagd tot 2 september 2019.

Over de behandeling van uw Wob-verzoek heeft u op 20 augustus 2019 en op 2 september 2019 telefonisch en per mail contact gehad met een medewerker van mijn ministerie, onder andere over de overlap tussen uw verzoek en een eerder verzoek van de NOS. Per e-mail van 6 september bent u ermee akkoord gegaan dat de documenten die in het besluit op het Wob-verzoek van NOS zijn openbaar gemaakt, niet worden meegenomen in het besluit op uw verzoek.

In de e-mail van 2 september 2019 is tevens is aan u medegedeeld dat de beslistermijn van 4 weken vanwege de omvang van het Wob-verzoek alsmede het vragen van zienswijzen aan derde belanghebbenden niet gehaald zou worden. U heeft er mee ingestemd de beslistermijn te verlengen met zes weken onder de voorwaarde dat u om de drie weken op de hoogte werd gebracht van de voortgang van uw Wob-verzoek.

In de e-mail van 25 november 2019 is u voorgelegd dat het inventariseren van alle documenten meer tijd ging kosten, in verband met het feit dat het verzoek over documenten van een aantal jaren geleden gaat. U heeft ingestemd met de langere termijn.

In de e-mail van 29 januari 2020 heeft u medegedeeld dat de afhandeling van uw Wob-verzoek zich in een arrondende fase bevindt met de toezegging dat het besluit u omstreeks 2 maart 2020 zou worden toegestuurd.



Zoals toegezegd in diezelfde e-mail, heeft u elke twee weken een update gekregen over de status van de voortgang.

DGKE / 20055140

Wettelijk kader

Uw verzoek valt onder de reikwijdte van de Wob. Voor de relevante Wob-artikelen verwijs ik u naar bijlage 1.

Inventarisatie documenten

Op basis van uw verzoek zijn in totaal 27 documenten aangetroffen (waaronder bijlagen). Deze documenten zijn opgenomen in een inventarislijst die als bijlage 2 bij dit besluit is gevoegd. In dit besluit wordt verwezen naar de corresponderende nummers uit de inventarislijst, zodat per document duidelijk is wat is besloten.

De documenten met nummers 16, 16a, 16b, 16c, 16d, 16e, 17, 18 en 18a zijn reeds openbaar. De Wob is niet van toepassing op reeds openbare documenten. Zie de inventarisatielijst voor de vindplaats van deze documenten.

De documenten met nummers 1, 2, 8, 8a, 14, en 15a bevatten delen met informatie die buiten de reikwijdte van uw verzoek vallen. Derhalve is deze informatie weggelaten.

De documenten met nummers 15 en 15a bevatten delen die reeds openbaar zijn maar wel binnen de reikwijdte van uw verzoek vallen. Deze informatie is blijven staan ten behoeve van de leesbaarheid. Deze documenten zijn deels in een eerder Wob-besluit van het Ministerie van Financiën openbaar gemaakt. Derhalve zijn de gronden waarop informatie in dat eerdere besluit is uitgezonderd van openbaarmaking, in dit besluit overgenomen. Zie de inventarislijst voor de vindplaats van deze documenten. Het document met nummer 15a bevat tevens delen die reeds openbaar zijn en buiten de reikwijdte uw verzoek vallen. Deze informatie is derhalve weggelaten met de vermelding 'buiten reikwijdte'.

Documenten met betrekking tot de vaststelling van het Business Plan GasTerra berusten niet bij mijn ministerie als bestuursorgaan. De Directeur-Generaal Klimaat en Energie is lid van de Raad van Commissarissen van GasTerra B.V. Over documenten omtrent GasTerra beschikt hij in zijn hoedanigheid als overheidscommissaris en niet in het kader van de beleidsvorming van mijn ministerie. Dergelijke documenten zijn dan ook geen documenten die bij mij berusten in de zin van artikel 1, aanhef en onder a, van de Wob. Voor het relevante Wob-artikel verwijs ik u naar bijlage 1.

Zienswijzen

U bent erover geïnformeerd in de e-mail van 29 januari dat er een derde belanghebbende is bij de openbaarmaking van de documenten en dat deze in de gelegenheid is gesteld hierover zijn zienswijze te geven.

De zienswijze van de derde belanghebbende heb ik in mijn belangenafweging meegenomen. Zie hiervoor nader het onderdeel Overwegingen van dit besluit.

Besluit

Ik heb besloten deels aan uw verzoek tegemoet te komen en de informatie waarom u verzocht, opgenomen in het document met nummer 10a volledig openbaar te maken.

Ik heb besloten de documenten met nummers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8a, 9, 10, 11, 12, 14 en 15 deels openbaar te maken met uitzondering van de daarin vermelde persoonsgegevens. Voor de motivering verwijs ik naar het onderdeel Overwegingen van dit besluit.

Ik heb besloten een deel van de door u gevraagde informatie opgenomen in de documenten met nummers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 9, 10, 11, 12, 15 en 15a niet openbaar te maken. Voor de motivering verwijs ik naar onderdeel Overwegingen van dit besluit.

Ik heb besloten de door u gevraagde informatie opgenomen in het document met nummer 13 niet openbaar te maken. Voor de motivering verwijs ik naar het onderdeel Overwegingen van dit besluit.

Overwegingen

Allereerst wil ik u wijzen op het volgende. Ingevolge artikel 3, vijfde lid, van de Wob, wordt een verzoek om informatie ingewilligd met inachtneming van het bepaalde in de artikelen 10 en 11.

Het recht op openbaarmaking op grond van de Wob dient uitsluitend het publieke belang van een goede en democratische bestuursvoering. Het komt iedere burger in gelijke mate toe. Daarom kan ten aanzien van de openbaarheid geen onderscheid worden gemaakt naar gelang de persoon of de bedoeling of belangen van de verzoeker. Bij de te verrichten belangenafweging worden dan ook betrokken het algemene belang bij openbaarmaking van de gevraagde informatie en de door de weigeringsgronden te beschermen belangen, maar niet het specifieke belang van de verzoeker.

Evenmin kent de Wob een beperkte vorm van openbaarmaking. Dit betekent dat openbaarmaking van de gevraagde documenten uitsluitend aan u op grond van de Wob niet mogelijk is. Indien ik aan u de betreffende documenten verstrek, moet ik deze ook aan anderen geven indien zij daarom verzoeken. In dat licht vindt de onderstaande belangenafweging/vinden de onderstaande belangenafwegingen dan ook plaats.

Bedrijfs- en fabricagegegevens

Artikel 10, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wob bepaalt dat het verstrekken van informatie achterwege blijft voor zover dit bedrijfs- en fabricagegegevens betreft, die door natuurlijke personen of rechtspersonen vertrouwelijk aan de overheid zijn medegedeeld. Onder bedrijfsgegevens moet blijkens bestendige jurisprudentie worden verstaan: al die gegevens waaruit wetenswaardigheden kunnen worden afgelezen of afgeleid met betrekking tot de technische bedrijfsvoering of het productieproces dan wel met betrekking tot de afzet van producten of de kring van afnemers of leveranciers. Cijfers of gegevens die de financiële bedrijfsvoering en financiële stromen betreffen, worden eveneens als bedrijfs- en fabricagegegevens aangemerkt.

In het document met nummer 12 en 15a staan bedrijfsgegevens. Deze gegevens zijn vertrouwelijk aan mij medegedeeld. Uit deze gegevens kunnen

wetenswaardigheden worden afgeleid met betrekking tot productieproces en de afzet van producten.

Het betreft onder andere informatie over de (planningen van) gasinkopen, gasverkoop en contracten van de private onderneming GasTerra en informatie met betrekking tot de bedrijfsstrategie.

Uit die informatie die aan mij vertrouwelijk is verstrekt, kan worden afgeleid wat de inkopen, verkopen, contracten en bedrijfsstrategieën zijn en dit kan de concurrentiepositie van GasTerra schaden. Ik zal deze informatie dan ook niet openbaar maken.

Het belang van de betrekkingen van Nederland met andere staten en met internationale organisaties

Op grond van artikel 10, tweede lid, aanhef en onder a, van de Wob blijft verstrekking van informatie achterwege voor zover het belang daarvan niet opweegt tegen het belang van de betrekkingen van Nederland met andere staten en met internationale organisaties.

Bij bepaalde passages uit het document met nummer 15a is het belang van de betrekkingen van Nederland met andere staten in het geding. Dit belang zou kunnen worden geschaad indien de hier bedoelde informatie openbaar wordt gemaakt. Ik ben van oordeel dat dit belang zwaarder moet wegen dan het belang van openbaarheid aangezien deze relaties ook in de toekomst belangrijk blijven voor de Nederlandse energieproductie- en verkoop. Ik heb daarom besloten de desbetreffende informatie niet openbaar te maken.

De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer

Op grond van artikel 10, tweede lid, aanhef en onder e, van de Wob blijft verstrekking van informatie achterwege voor zover het belang daarvan niet opweegt tegen het belang dat de persoonlijke levenssfeer wordt geëerbiedigd.

In de documenten met nummers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8a, 9, 10, 10a, 11, 12, 14 en 15 staan persoonsgegevens zoals namen, telefoonnummers, handtekeningen, en tot personen herleidbare functienamen. Ik ben van oordeel dat ten aanzien van deze gegevens het belang dat de persoonlijke levenssfeer wordt geëerbiedigd, zwaarder moet wegen dan het belang van openbaarheid. Daarom heb ik de persoonsgegevens verwijderd uit deze documenten.

Het voorkomen van onevenredige bevoordeling of benadeling

Op grond van artikel 10, tweede lid, aanhef en onder g, van de Wob blijft verstrekking van informatie achterwege voor zover het belang daarvan niet opweegt tegen het belang van het voorkomen van onevenredige bevoordeling of benadeling van bij de aangelegenheid betrokken natuurlijke personen of rechtspersonen dan wel van derden.

Openbaarmaking van bepaalde passages uit de documenten met nummers 1, 2, 10, 11, 12 en 15a zou naar mijn oordeel leiden tot onevenredige benadeling van organisaties waar deze informatie betrekking op heeft. Openbaarmaking van de gevraagde informatie zou de betrokkenen namelijk onevenredig benadelen en kunnen leiden tot schadelijke effecten. Openbaarmaking zou kunnen leiden tot

reputatieschade en eventuele stigmatisering. Het is daarbij aannemelijk dat betrokkene hierop door derden zal worden aangesproken. Het belang van betrokken met het voorkomen van mogelijk reputatieschade weegt ik hier zwaarder dan het algemene belang van openbaarmaking.

Persoonlijke beleidsopvattingen in een stuk voor intern beraad

Artikel 11, eerste lid, van de Wob bepaalt dat in geval van een verzoek om informatie uit documenten, opgesteld ten behoeve van intern beraad, geen informatie wordt verstrekt over daarin opgenomen persoonlijke beleidsopvattingen.

Uit de wetsgeschiedenis blijkt dat onder het begrip "documenten opgesteld ten behoeve van intern beraad" onder meer moeten worden begrepen: nota's van ambtenaren en hun politieke en ambtelijk leidinggevenden, correspondentie tussen onderdelen van een ministerie en tussen ministeries onderling, concepten van stukken, agenda's, notulen, samenvattingen en conclusies van interne besprekingen en rapporten van ambtelijke adviescommissies. Ten aanzien van deze stukken moet van de bedoeling om ze als stukken voor intern beraad beschouwd te zien, uitdrukkelijk blijken of men moet deze bedoeling redelijkerwijs kunnen vermoeden. Deze beperking op de informatieverplichting is in de Wob opgenomen omdat een ongehinderde bijdrage van ambtenaren en van hen die van buiten bij het intern beraad zijn betrokken bij de beleidsvorming en -voorbereiding gewaarborgd moet zijn. Zij moeten in alle openhartigheid onderling en met bewindspersonen kunnen communiceren. Staatsrechtelijk zijn slechts de standpunten die het bestuursorgaan voor zijn rekening wil nemen relevant. Onder persoonlijke beleidsopvattingen worden verstaan: meningen, opinies, commentaren, voorstellen, conclusies met de daartoe aangevoerde argumenten.

Het document met nummer 13 bevat uitsluitend persoonlijke beleidsopvattingen voor intern beraad. Derhalve is dit document in zijn geheel weggelaten.

De documenten met de nummers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 10, 11, 15 en 15a bevatten gedeeltelijk persoonlijke beleidsopvattingen voor intern beraad. Derhalve is deze informatie weggelaten.

Wijze van openbaarmaking

DGKE / 20055140

De documenten die met dit besluit gedeeltelijk openbaar worden gemaakt treft u bij dit besluit in kopie aan.

Dit besluit en de stukken die voor eenieder openbaar worden, worden geanonimiseerd op www.rijksoverheid.nl geplaatst.

Hoogachtend,

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,

Namens deze:


Dhr.  M.R.P.M. Camps
Secretaris-Generaal


Een belanghebbende die bezwaar heeft tegen de weigering om informatie openbaar te maken kan binnen zes weken na de dag waarop dit is bekend gemaakt een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift moet door de indiener zijn ondertekend en bevat ten minste zijn naam en adres, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht en de gronden waarop het bezwaar rust. Dit bezwaarschrift moet worden gericht aan: de Minister van Economische Zaken en Klimaat, directie Wetgeving en Juridische Zaken, Postbus 20401, 2500 EK 's-Gravenhage. Dit besluit is verzonden op de in de aanhef vermelde datum.

Bijlage 2 – Inventarislijst

DGKE / 20055140

Nummer	Datum	Soort document	Onderwerp	Beoordeling	Wob	Afzender	Ontvanger
1.	26-09-2012	Nota	Gesprek met gedeputeerde van de provincie Groningen over aardbevingen door gaswinning	Deels buiten reikwijdte	10.2.e 10.2.g 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
2.	31-10-2012	Memo	Gesprek met Nam over aardbeving Loppersum (vrijdag 2 november)	Deels buiten reikwijdte	10.2.e 10.2.g 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
3.	26-11-2012	Nota	Update mogelijke consequenties aardbevingen op productie Groningenveld (getekende versie)	Deels openbaar	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
4.	13-11-2012	Nota	Kennismakingsgesprek met de CEO van Royal Dutch Shell	Deels openbaar	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
5.	06-11-2012	Nota	Mogelijke consequenties aardbevingen op productie Groningenveld	Deels openbaar	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
6.	15-11-2012	Memo	Status en update aardbevingen en Groningengasveld	Deels openbaar	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
7.	26-11-2012	Nota	Update mogelijke consequenties aardbevingen op productie Groningenveld	Deels openbaar	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
8.	18-12-2012	Nota	Gesprek met Shell woensdag 19 december	Deels buiten reikwijdte	10.2.e	Ministerie EZK	Ministerie EZK
a)	19-12-2012	Bijlage	Inzet en spreekpunten kennismakingsgesprek Shell	Deels buiten reikwijdte	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
9.	21-12-2012	Nota	Update aardbevingen in het Groningengasveld	Deels openbaar	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
10.	21-12-2012	Nota	Update m.b.t. aardbevingen en Groningengasveld en input voor gesprek	Deels openbaar	10.2.e 10.2.g 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
a)	21-12-2012	Bijlage	Conceptadvies Staatstoezicht op de Mijnen (finale advies openbaar, zie 18 en 19)	Deels openbaar	10.2.e	SodM	Ministerie EZK
11.	14-01-2013	Nota	Aardbevingenproblematiek Groningenveld (ter informatie)	Deels openbaar	10.2.e 10.2.g 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
12.	14-01-2013	Nota	Aardbevingenproblematiek Groningenveld (ter advisering)	Deels openbaar	10.2.e 10.2.g 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
13.	27-01-2013	Advies	Spreekpunten van Minister van Economische Zaken, Henk Kamp, De Boshal in Loppersum, 28 januari 2013	Niet openbaar (Ter illustratie van document is pagina 1 opgenomen in de stukken, en pagina 2 t/m 5 niet verstrekt)	11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
14.	01-02-2013	Nota	Vorbereiding van AO (7 februari) mbt aardbevingen en gaswinning uit Groningenveld	Deels buiten reikwijdte	10.2.e	Ministerie EZK	Ministerie EZK
15.	05-02-2013	Nota	AO gaswinning Groningen	Deels openbaar, deels reeds openbaar (https://www.rijksoverheid.nl/documenten/wob-	10.2.e 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK

DGKE / 20055140

				verzoeken/2017/10/26/besluit-op-wob-verzoek-over-gaswinning-groningen			
a)	05-02-2013	Bijlage	Overzicht factsheets	Deels buiten reikwijdte, deels reeds openbaar (zie document 15)	10.1.c 10.2.a 10.2.g 11.1	Ministerie EZK	Ministerie EZK
16.	31-01-2013	Kamerbrief	Gaswinning uit het Groninger veld (Kamerstuk 33529/1)	Reeds openbaar (https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33529-1.html)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
a)	31-01-2013	Bijlage Kamerbrief	Overzicht aardbeving 1996 - 2012	Reeds openbaar (zie document 16)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
b)	31-01-2013	Bijlage Kamerbrief	Brief Nederlandse Aardolie Maatschappij met actualisatie seismologische inzichten Groningen	Reeds openbaar (zie document 16)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
c)	31-01-2013	Bijlage Kamerbrief	Brief SodM inzake aardbeving Provincie Groningen	Reeds openbaar (zie document 16)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
d)	31-01-2013	Bijlage Kamerbrief	Analyse SodM relatie aardbevingen gaswinning	Reeds openbaar (zie document 16)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
e)	31-01-2013	Bijlage Kamerbrief	KNMI Rapport aardbeving Huizinge	Reeds openbaar (zie document 16)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
17.	01-02-2013	Brief	Brief Provinciale Staten Groningen inzake aardbevingsgevoeligheid Groningse gasveld	Reeds openbaar (https://www.provinciegroningen.nl/actueel/dossiers/gaswinning/tijdslijn/2013/standpunt-aardbevingsgevoeligheid-groningengasveld/)		Provincie Groningen	Ministerie EZK
18.	14-02-2013	Kamerbrief	Gaswinning uit het Groninger veld (Kamerstuk 33529/2)	Reeds openbaar (https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33529-2.html)		Ministerie EZK	Tweede Kamer
a)	14-02-2013	Bijlage Kamerbrief	Overzichtskaart aardbevingen 1996 - 2013	Reeds openbaar (zie document 18)		Ministerie EZK	Ministerie EZK

Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie

TER INFORMATIE

Aan
de Directeur-generaal Energie, Telecom en Mededinging

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e@mineleni.nl

Datum
26 september 2012

Kenmerk
DGTEM-EM / 12328952

Kopie aan

Bijlage(n)

nota

Gesprek met gedeputeerde dhr. De Fey Mestdagh van de
provincie Groningen over aardbevingen door gaswinning

Parafenroute

Paraaf	Paraaf	Paraaf
Medeparaaf	Medeparaaf	Medeparaaf

Toelichting

Beving

Op 16 augustus heeft er in Groningen een aardbeving met een sterkte van 3.4 op de schaal van Richter plaatsgevonden. Deze beving heeft bij veel huizen schade veroorzaakt, waarbij wel aangetekend moet worden dat het vooral om lichte schade (scheuren) gaat. De bezorgdheid daarentegen over deze en mogelijke toekomstige bevingen is in de regio sterk toegenomen.

De bevingen in deze regio worden veroorzaakt door gaswinning en deze specifieke beving door winning uit het Groningen-gasveld. Per jaar veroorzaakt de gaswinning in Nederland tientallen bevingen, maar de meeste zijn niet voelbaar aan het oppervlak. Sterkere en voelbare bevingen zijn echter mogelijk, maar komen tot nu toe zelden voor.

Er is de afgelopen jaren veel onderzoek met de vragen 'hoeveel bevingen kan je verwachten' en 'hoe sterk kunnen ze maximaal worden'. De laatste vraag is het belangrijkste, omdat de sterke bevingen risico's voor mens en omgeving met zich mee brengen. Tot nu toe werd op basis van alle beschikbare kennis aangenomen dat een beving van 3,9 Richter het maximum was voor een beving veroorzaakt door gaswinning.

Naar aanleiding van de recente beving van 16 augustus zijn er door Staatstoezicht op de Mijnen (verantwoordelijk voor toezicht op mijnbouwactiviteiten) specifiek voor het Groningen-gasveld nieuwe analyses uitgevoerd. Hieruit blijkt nu dat het aantal bevingen door de gaswinning uit het Groningen-gasveld groeit en ook de kans groot is, dat de beving veel sterker kan worden dan tot nu toe werd verondersteld. Eerste analyses laten zien dat er een kans van 10% is dat er een beving van 4.6 Richter tot de mogelijkheden behoort.

Uit deze recente studie van Staatstoezicht op de Mijnen blijkt tevens dat de hoeveelheid bevingen en de grootte er van, gerelateerd is aan de hoeveelheid en de snelheid waarmee het gas geproduceerd wordt.

Ontvangen BBR

Deze constatering hebben mogelijk verregaande consequenties, omdat voorlopig de enig optie om deze risico's te verminderen, is het acuut verlagen van de productie uit het Groningen-gasveld. In andere gevallen (kleine gasvelden) zou de gasproductie direct stilgelegd worden totdat helder is geworden uit onderzoek wat de oorzaken zijn en welke mitigerende maatregelen er genomen kunnen worden. Gezien het grote belang van het Groningen-gas in de voorzieningszekerheid van Nederland, is dit geen optie.

Deze week worden er met spoed twee zaken onderzocht:

- 1) Met een brede groep experts van Nam, Staatstoezicht op de Mijnen, KNMI en TNO worden alle bovengenoemde technische analyses en conclusies nog een keer onder het vergrootglas gelegd;
- 2) Door Nam en ook intern EZ wordt naar scenario's gekeken hoe de productie en productiesnelheid van het Groningen-gasveld getemperd kan worden en wat daarvan de consequenties voor de leveringszekerheid in Nederland en gasbaten zijn.

In eerste instantie is er wat onduidelijkheid geweest over de sterkte van de beving, omdat een seismisch instituut in Duitsland met een melding van 4.1 kwam. Dit verschil wordt veroorzaakt doordat dit instituut automatisch wereldwijde bevingen analyseert met algemene aannames over de samenstelling van de aarde. De kracht van dit soort ondiepe bevingen kan je alleen berekenen met de specifieke lokale eigenschappen van de ondergrond.

Wel was het karakter van deze beving echt anders dan de grote beving in 2006, die toen een kracht had van 3.5. De beving van 16 augustus was langer in tijd, waardoor enerzijds er meer schade is en anderzijds de mensen hem als sterker dan de vorige keer hebben ervaren.

Schade

Er zijn ongeveer 1400 schademeldingen binnen gekomen, wat ongeveer drie keer zoveel is als bij de vorige sterke beving in 2006. De schades zijn bij dit soort sterke aardbevingen meestal vooral esthetisch, oftewel scheuren in muren zonder gevolgen voor de constructie. Doordat er in deze regio veel oude gebouwen staan met allerlei soorten fundering is het niet uitgesloten, dat er ook licht constructieve schade is.

Zoals je al hebt vernomen heeft NAM zijn schadeprocedure sterk aangepast, waardoor er zo optimaal mogelijk aan de belangen en inspraak van de burger wordt tegemoet gekomen. De belangrijkste elementen van de nieuwe procedure zijn dat de burger zelf mag bepalen wie de schade opneemt en wie de schade

33
33
11
11
11
11
11
11
11
11

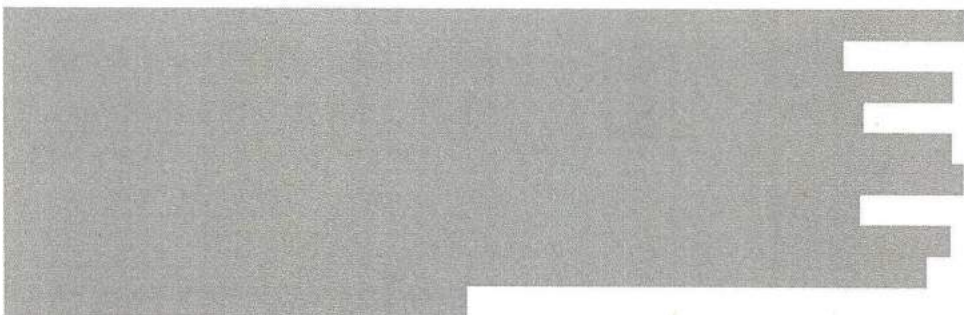
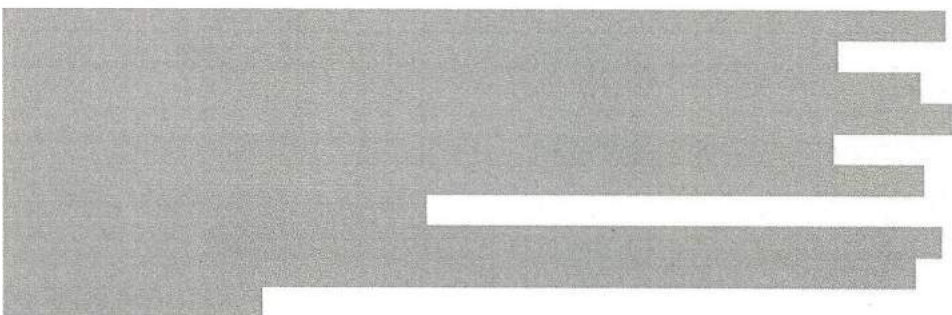
Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Kenmerk
DGETM-EM / 12328952

herstelt. Ook heeft Nam aangegeven dat oude schades van eerdere bevingen opnieuw aangemeld mogen worden.

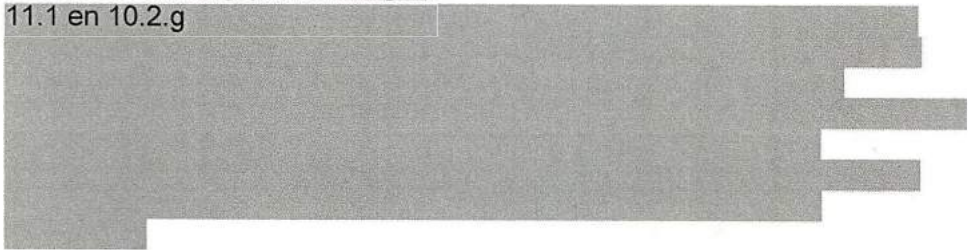
Onderzoek

11.1 en 10.2.g



Actualisatie winningsplan Groningen

11.1 en 10.2.g

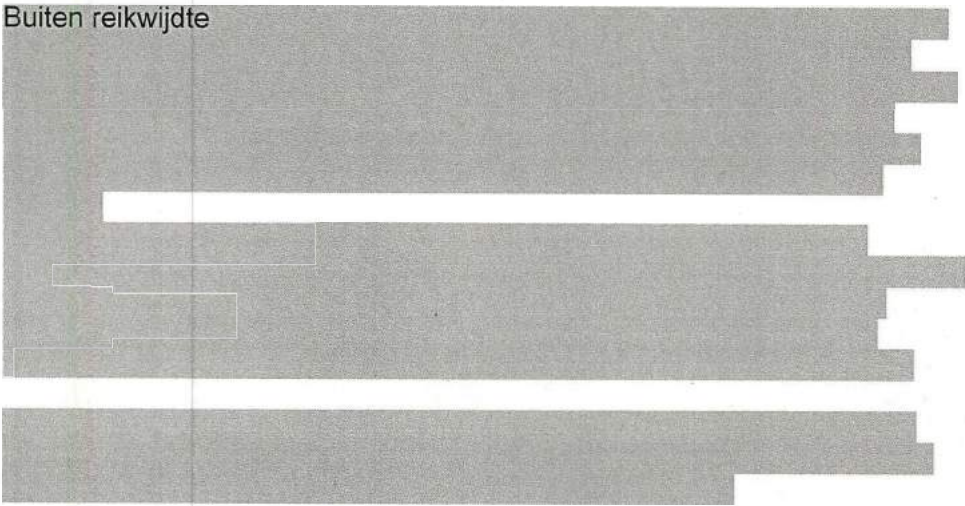


11.1 en 10.2.g



Mogelijke toezegging vanuit EL&I

Buiten reikwijdte





Aan
Mark Dierikx

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

Behandeld door

10.2.e

T 070 10.2.e

10.2.e @mineleni.nl

Datum

31 oktober 2012

Kenmerk

DGETM-EM / 12350154

Kopie aan

Bijlage(n)

memo

Gesprek met Nam over aardbeving Loppersum (vrijdag 2 november)

Op vrijdag 2 november (12:30-13:00) heb je een gesprek met 10.2.e en 10.2.e van Nam m.b.t. de aardbeving (kracht 3.4) van 16 augustus bij Loppersum. 11.1

10.2.e zal bij het gesprek aanwezig zijn.

Toelichting

Buiten reikwijdte

Onderzoek

Buiten reikwijdte

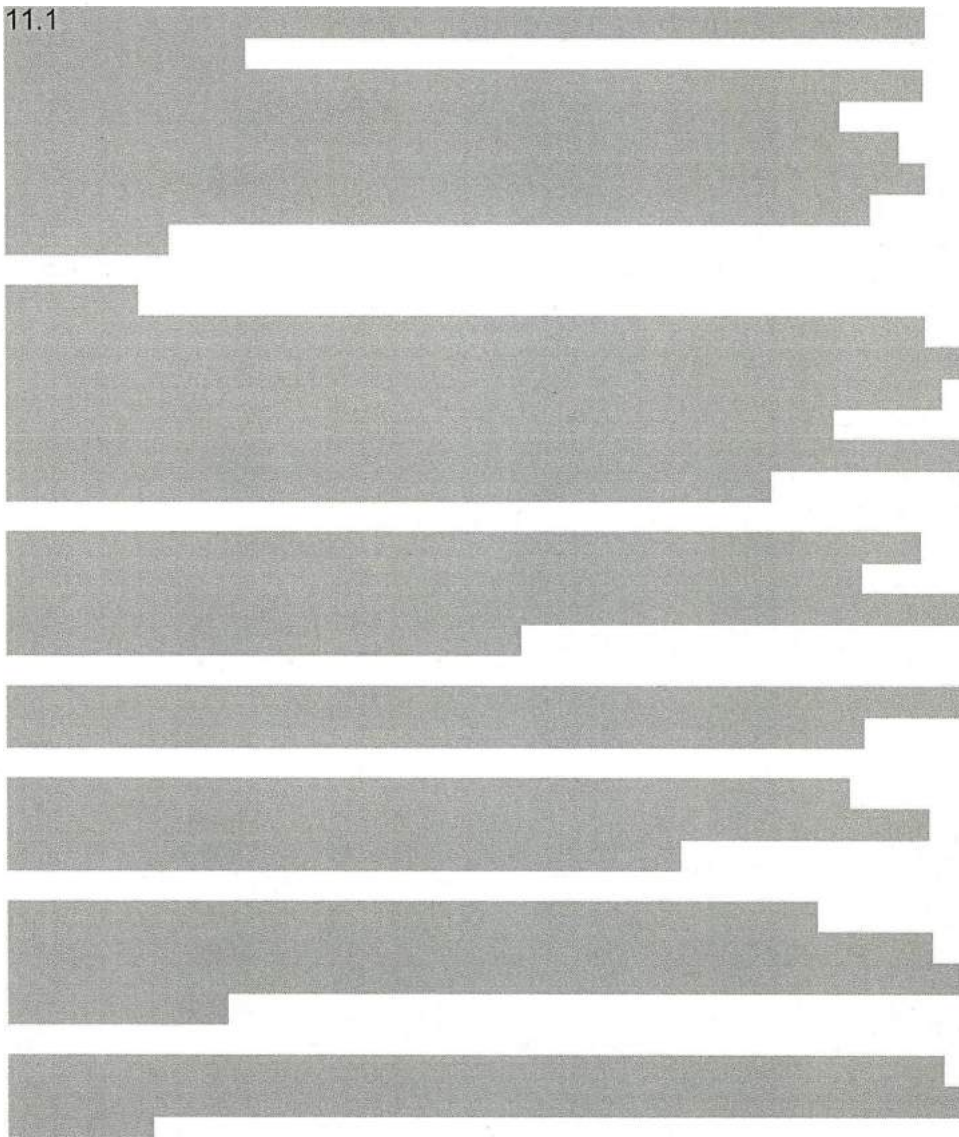
Als je naar de data kijkt, zie je dat het aantal bevingen toeneemt met de cumulatieve productie van het Groningen veld. 11.1

. De versnelling van de productie sinds 2000 van ca. 20 tot ca. 50 miljard m3 (bcm) gas per jaar is gepaard gegaan met een drie- tot viervoudige toename van het aantal bevingen per jaar. 11.1

Buiten reikwijdte

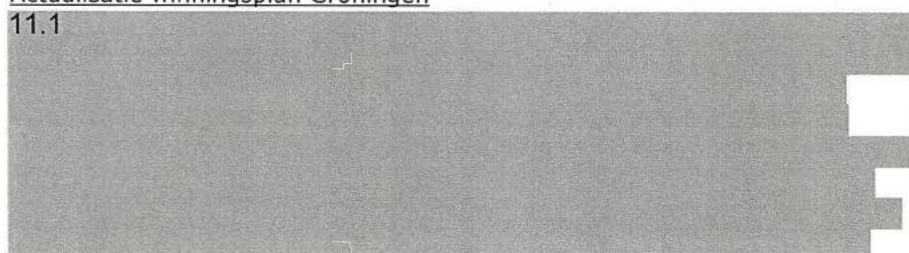
11.1

11.1



Actualisatie winningsplan Groningen

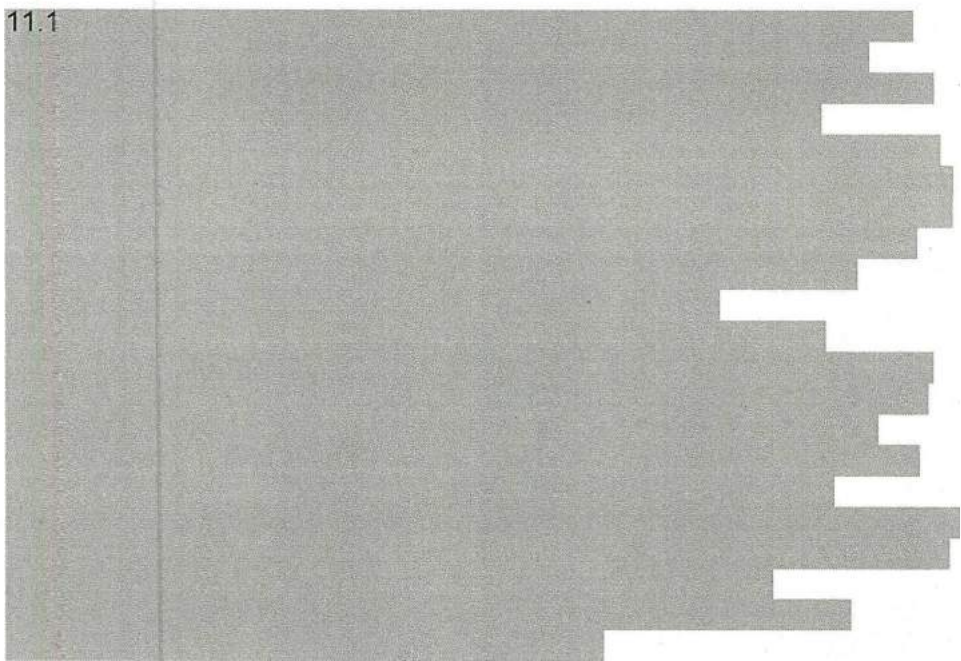
11.1



11.1

A horizontal grey bar redacting a line of text.

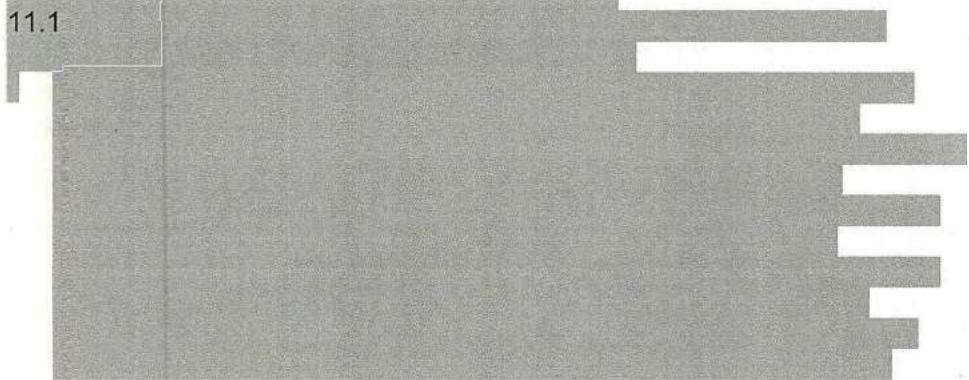
11.1

A large rectangular grey block redacting a significant portion of the page content.

Productie Groningenveld

Op dit moment produceert het Groningenveld ca. 50 miljard m³ gas per jaar 10.2.g

11.1

A large rectangular grey block redacting the bottom half of the page content.

10
10
11
11
11
11
11
11
11

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

Memonummer
DGETM-EM / 12350154

11.1

■

2011-11-29



Ministerie van Economische Zaken

Onderteekening

TER INFORMATIE

Aan
de Minister

11.1

11.1

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e@minelent.nl

29/11

Datum
26 november 2012

Kenmerk
DGEM-EM / 12368037

nota

Update mogelijke consequenties aardbevingen op
productie Groningenveld

Kopie aan

10.2.e

Bijlage(n)

Parafenroute	10.2.e			
Paraaf	10.2.e	10.2.e	Paraaf	
MT-lid EM			M. Diep	
Medeparaaf			DG EEM	
			Medepa	
BBR-paraaf				

Advies

11.1

Kernpunten

Afgelopen week is er overleg gevoerd tussen Staatstoezicht op de Mijnen (Sodm) en KNMI. Dit heeft geleid tot de volgende afspraken:

- Sodm zal de rapportage over haar analyses en conclusies voorleggen aan het KNMI ter evaluatie. KNMI zal haar bevindingen daarover binnen drie weken (rond 7 december) aan Sodm rapporteren. Daarna zullen SodM en KNMI in principe met een gezamenlijk advies komen.
- Daarnaast is ook een aanvang gemaakt met een opzet voor een communicatie strategie, waarin alle betrokken stakeholders (EZ, SodM, KNMI, NAM, provincie) betrokken zullen worden.

Ontvangen BBR

29/11

29.11

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Kenmerk
DGETM-EM / 12368037

Toelichting

Aardbevingen Groningen

De inspecteur-generaal van Sodm heeft aangegeven dat hij het niet wenselijk acht u een advies uit te brengen, voordat KNMI vanuit zijn specifieke expertise op het gebied van aardbevingen naar de analyses van Sodm heeft gekeken. Dit om te voorkomen dat twee aan de overheid gelieerde instanties met verschillende visies naar buiten treden.

Jaarverslagen

Op 13 november is aan u een nota (nr. 12353789) gestuurd met het verzoek om de volgende brieven aan de voorzitters van de Eerste en Tweede Kamer te ondertekenen:

- het Jaarverslag 2011, Delfstoffen en aardwarmte in Nederland, en
- het Jaarverslag 2011 van EBN B.V. (voorheen: Energie Beheer Nederland B.V.).

U heeft naar aanleiding daarvan verzocht om te bezien of de aanbiedingsbrieven niet een verwijzing zouden moeten bevatten naar de recente problematiek m.b.t. aardbevingen in het Groningenveld.

Omdat beide jaarverslagen niet gaan over zaken gerelateerd aan bodembeweging (bodemdaling en bodemtrillingen), lijkt het niet de juiste plaats om hieraan in de aanbiedingsbrief te refereren.

Zaken met betrekking tot bodembeweging zijn standaard opgenomen en toegelicht in de jaarverslagen van Staatstoezicht op de Mijnen en het KNMI.



Ministerie van Economische Zaken

TER ADVISERING

Aan
de Minister

In agenda

15/12 10.00 - 10.45

nota

Kennismakingsgesprek met de CEO van Royal Dutch Shell

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
10.2.e @mineleni.nl

Datum
13 november 2012

Kenmerk
DGETM-EM / 12359055

Kopie aan

Bijlage(n)
1

Parafenreut
Paraaf
drs. J.C. de G
directeur Ener
Medeparaaf

10.2.e

Paraaf
drs. M.E.P. D
DG ETM
Medeparaaf

10.2.e

Paraaf

Medeparaaf

BBR-p 10.2.e

10.2.e

Aanleiding

De CEO van Royal Dutch Shell, 10.2.e heeft verzocht om een kennismakingsgesprek met de minister. Bij dit gesprek zou ook de President-Directeur van Shell Nederland de 10.2.e aanwezig zijn.

Advies

11.1 & 10.2.e

10.2.e
mt l

tie Energiemarkt

Ontvangen BBR

23/11 - 4/12

Pagina 1 van 1

- Bijlage -
Ter info

bhm : 12354404

5



Ministerie van Economische Zaken

TER INFORMATIE

Dep. VERTROUWELIJK
Aan
de Minister

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e @mineleni.nl

Datum
6 november 2012

Kenmerk
DGEM-EM / 12353779

Kopie aan

Bijlage(n)

nota

Mogelijke consequenties aardbevingen op productie
Groningenveld

Parafenroute

Paraaf	Paraaf	Paraaf
Jos De Groot	10.2.e	Mark Dierikx
Directeur EM	BBR	DG-ETM
Medeparaaf	Medeparaaf	Medeparaaf

BBR-paraaf

Advies

11.1

[Redacted content]

Kernpunten

Op 16 augustus heeft er in Groningen een aardbeving als gevolg van gaswinning met een sterkte van 3.4 op de schaal van Richter plaatsgevonden. In de afgelopen twee maanden zijn door Staatstoezicht op de mijnen naar aanleiding van deze beving analyses uitgevoerd, die laten zien dat er een grote kans bestaat dat er in de toekomst meer en mogelijk sterkere bevingen kunnen plaatsvinden. Dit vormt een risico voor de veiligheid van mens en gebouwde omgeving.

Als de analyses juist zijn, zullen er mitigerende maatregelen getroffen moeten worden. In eerste instantie is het aan de vergunninghouder (NAM), om maatregelen te nemen om toekomstige schade te beperken. Doet hij dit niet of niet adequaat genoeg dan kunnen deze maatregelen dwingend opgelegd worden door de Inspecteur-generaal van het Staatstoezicht op de mijnen. De meest voor de hand liggende maatregel is het omlaag brengen van de productie van het Groningen-gasveld. Dit kan consequenties hebben voor de energievoorzieningszekerheid in Nederland en voor de gasbaten.

Ontvangen BBR

Gezien het belang van het Groningen-veld wordt op het ogenblik door toezicht en beleid gezamenlijk opgetrokken. De Inspecteur-generaal van het Staatstoezicht op de mijnen is weliswaar door u gemandateerd om maatregelen te nemen, maar uiteindelijk ligt op basis van de Mijnbouwwet de verantwoordelijkheid over het te nemen besluit bij u.

11.1

Toelichting

Op 16 augustus heeft er in Groningen een aardbeving met een sterkte van 3.4 op de schaal van Richter plaatsgevonden. Deze beving heeft bij veel huizen schade veroorzaakt, waarbij wel aangetekend moet worden dat het vooral om lichte schade (scheuren) gaat. De bezorgdheid daarentegen over deze en mogelijke toekomstige bevingen is in de regio sterk toegenomen.

De bevingen in deze regio worden veroorzaakt door gaswinning en deze specifieke beving door winning uit het Groningen-gasveld. Per jaar veroorzaakt de gaswinning in Nederland tientallen bevingen, maar de meeste zijn niet voelbaar aan het oppervlak. Sterkere en voelbare bevingen zijn echter mogelijk, maar komen tot nu toe zelden voor.

Er is de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan naar de vragen 'hoeveel bevingen kan je verwachten' en 'hoe sterk kunnen ze maximaal worden'. De laatste vraag is het belangrijkste, omdat de sterke bevingen risico's voor mens en omgeving met zich mee brengen. Tot nu toe werd op basis van alle beschikbare kennis aangenomen dat een beving van 3,9 Richter het maximum was voor een beving veroorzaakt door gaswinning.

Naar aanleiding van de recente beving van 16 augustus zijn er door Staatstoezicht op de mijnen (verantwoordelijk voor toezicht op mijnbouwactiviteiten) specifiek voor het Groningen-gasveld nieuwe analyses uitgevoerd. Hieruit blijkt nu dat het aantal bevingen door de gaswinning uit het Groningen-gasveld groeit en ook de kans groot is, dat de bevingen veel sterker kunnen worden dan tot nu toe werd verondersteld. Op basis van de nu beschikbare data is het waarschijnlijk dat de maximale grootte die in Groningen kan optreden boven de 4,5 Richter ligt. Bevingen van deze grootte zijn een groot risico voor de veiligheid van mens en omgeving. De kans dat er zo'n grote beving optreedt met een grootte boven de 3,9 Richter (het tot nu toe aangenomen maximum) gedurende het komende jaar is 5 - 10%.

Uit recent onderzoek van Staatstoezicht op de mijnen blijkt tevens dat de hoeveelheid bevingen en de grootte er van, gerelateerd is aan de hoeveelheid en de snelheid waarmee het gas geproduceerd wordt.

Deze constatering hebben mogelijk verregaande consequenties, omdat voorlopig de enige optie om deze risico's te verminderen, het acuut verlagen van de productie uit het Groningen-gasveld is. Bij kleine gasvelden zou de gasproductie direct stilgelegd worden totdat helder is uit onderzoek wat de oorzaken zijn en welke mitigerende maatregelen er genomen kunnen worden. Gezien het grote belang van het Groningen-gas in de voorzieningszekerheid van Nederland, is dit geen optie. Jaarlijks ontvangt de Staat ruim 10 miljard Euro uit het Groningen-gasveld uit zowel de productie als verkoop van het gas. Naast de Nederlandse leveringszekerheid bestaan er grote leveringsverplichtingen aan Duitse, Franse en Belgische afnemers.

Deze week worden er met spoed twee zaken onderzocht:

- 1) Met een brede groep experts van NAM, Staatstoezicht op de mijnen, KNMI en TNO worden alle bovengenoemde technische analyses en conclusies nog een keer kritisch bekeken;
- 2) Door NAM en ook intern EZ wordt naar scenario's gekeken hoe de productie en productiesnelheid van het Groningen-gasveld getemperd kan worden en wat daarvan de consequenties voor de leveringszekerheid in Nederland en gasbaten zijn.

De inspecteur-generaal van Staatstoezicht op de mijnen heeft vanuit zijn onafhankelijke rol als toezichthouder het mandaat om in te grijpen in de productie van het Groningen-gasveld. Gezien het belang van het Groningen-veld wordt op het ogenblik door toezicht en beleid gezamenlijk opgetrokken en zal het advies van de Inspecteur-generaal van het Staatstoezicht op de mijnen ter besluitvorming aan u voorgelegd worden.



Aan
de Minister

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Behandeld door
10.2.e

T 070 10.2.e
10.2.e @mineleni.nl

Datum
15 november 2012

Kenmerk
DGETM-EM / 12360829

Kopie aan

Bijlage(n)

memo

Status en update aardbevingen en Groningengasveld

Aanleiding

Op uw verzoek hierbij een korte update met betrekking tot het dossier over de mogelijke consequenties van aardbeving op de productie van het Groningengasveld.

Kernpunten

Afgelopen week is er vanuit EZ overleg gevoerd met Nam, Staatstoezicht op de Mijnen en KNMI. Dit heeft geleid tot de volgende constatering en stappen:

- Staatstoezicht op de Mijnen (Sodm) ziet geen reden om haar conclusies over de mogelijke gevolgen van aardbevingen in het Groningengasveld te herzien na de workshop van 15 en 16 november met alle deskundigen van Nam, Sodm, TNO en KNMI. Sodm geeft aan dat haar analyses niet onderuit gehaald zijn.
- De Inspecteur-generaal van Sodm is dus nog steeds van mening dat het beperken van de totale productie en snelheid van productie nodig is, om toekomstige risico's te beperken.
- Gezien de gevoeligheid en de grote consequenties van zo'n maatregel acht EZ het verstandig om een second opinion op de analyses te laten uitvoeren bij het KNMI.
- Dit is zowel met KNMI als Sodm besproken en er zal op zeer korte termijn (begin week van 19 november) een afspraak tussen deze twee partijen belegd worden. Na dit overleg zal KNMI op basis van de door Sodm voorgelegde analyses een eigen evaluatie uitvoeren. Dit zal waarschijnlijk 1 tot 2 weken duren.
- Sodm heeft aangegeven wel zijn advies aan u verder af te ronden, maar te wachten met het uitbrengen daarvan totdat KNMI haar bevindingen heeft gerapporteerd.

11.1

Daarnaast is ook een aanvang gemaakt met een opzet van een communicatie traject, waarin alle betrokken stakeholders betrokken zullen worden.

TER INFORMATIE

Aan
de Minister

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e@mineleni.nl

Datum
26 november 2012

Kenmerk
DGETM-EM / 12368037

Kopie aan

Bijlage(n)

nota

Update mogelijke consequenties aardbevingen op
productie Groningenveld

Parafenroute

Paraaf	Paraaf	Paraaf
10.2.e	10.2.e	M. Dierikx
MT-lid EM	BBR	DG ETM
Medeparaaf	Medeparaaf	Medeparaaf

BBR-paraaf

Advies

11.1

Kernpunten

Afgelopen week is er overleg gevoerd tussen Staatstoezicht op de Mijnen (Sodm) en KNMI. Dit heeft geleid tot de volgende afspraken:

- Sodm zal de rapportage over haar analyses en conclusies voorleggen aan het KNMI ter evaluatie. KNMI zal haar bevindingen daarover binnen drie weken (rond 7 december) aan Sodm rapporteren. Daarna zullen SodM en KNMI in principe met een gezamenlijk advies komen.
- Daarnaast is ook een aanvang gemaakt met een opzet voor een communicatie strategie, waarin alle betrokken stakeholders (EZ, SodM, KNMI, NAM, provincie) betrokken zullen worden.

Ontvangen BBR

Toelichting

Aardbevingen Groningen

De inspecteur-generaal van Sodm heeft aangegeven dat hij het niet wenselijk acht u een advies uit te brengen, voordat KNMI vanuit zijn specifieke expertise op het gebied van aardbevingen naar de analyses van Sodm heeft gekeken. Dit om te voorkomen dat twee aan de overheid gelieerde instanties met verschillende visies naar buiten treden.

Jaarverslagen

Op 13 november is aan u een nota (nr. 12353789) gestuurd met het verzoek om de volgende brieven aan de voorzitters van de Eerste en Tweede Kamer te ondertekenen:

- het Jaarverslag 2011, Delfstoffen en aardwarmte in Nederland, en
- het Jaarverslag 2011 van EBN B.V. (voorheen: Energie Beheer Nederland B.V.).

U heeft naar aanleiding daarvan verzocht om te bezien of de aanbestedingsbrieven niet een verwijzing zouden moeten bevatten naar de recente problematiek m.b.t. aardbevingen in het Groningenveld.

Omdat beide jaarverslagen niet gaan over zaken gerelateerd aan bodembeweging (bodemdaling en bodemtrillingen), lijkt het niet de juiste plaats om hieraan in de aanbestedingsbrief te refereren.

Zaken met betrekking tot bodembeweging zijn standaard opgenomen en toegelicht in de jaarverslagen van Staatstoezicht op de Mijnen en het KNMI.



Ministerie van Economische Zaken

15/12
10⁰⁰15
19/12

TER ADVISERING

Aan
de MinisterDirectoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie EnergiemarktAuteur
10.2.e
T 0317010.2.e
10.2.e

10.2.e

Datum
18 december 2Kenmerk
DGEM-EM / 12381631

nota

Gesprek met 10.2.e en 10.2.e van Shell
woensdag 19 decemberKopie aan
DG ETM, secr DG ETM, de Groot,
10.2.e
10.2.e
10.2.eParaaf
Paraaf
M.E.P.
DG ETM
Mede

10.2.e

8/12

Paraaf
de Groot
Directeur Energiemarkt
Medeparaaf

10.2.e

Paraaf

17/12

paraaf

Bijlage(n)
1

BBR-paraaf

10.2.e

Aanleiding

Woensdag 19 december a.s. heeft u om 10.00 uur een gesprek met 10.2.e
10.2.e en 10.2.e 10.2.e
van Shell. 10.2.e en 10.2.e 10.2.e zullen bij
het gesprek aanwezig zijn.

Shell heeft een tiental agendapunten aangedragen. In onderling overleg hebben
we afgesproken om er daarvan twee op de agenda te zetten: de problematiek van
Shell in Nigeria en de Brusselse Accountancy Richtlijn. Vanuit EZ willen wij
Groningen (seismische activiteit) en het Europese Level Playing Field en Duitsland
bespreken. Dat leidt tot de volgende agenda

1. Introductie door Shell: ontwikkeling en strategie van het bedrijf, activiteiten in
binnen en buitenland
2. Nigeria
3. Brusselse Accounting Directive en rapportageplicht voor betalingen aan
overheden
4. Groningen en seismische activiteit
5. Europese Level Playing Field
6. Duitsland

Buiten reikwijdte

Ontvangen BBR

19/12



Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Kenmerk
DGETM-EM / 12381631

Buiten reikwijdte

10.2.e

Directie Energiemarkt

Kennismakingsgesprek met 10.2.e , 10.2.e , en 10.2.e , 10.2.e
10.2.e .

Datum: 19 december 2012

Tijd : 10.00 uur

INZET EN SPREEKUNTEN

1. Introductie en kennismaking:

- Buiten reikwijdte
Buiten reikwijdte

2. Nigeria

Buiten reikwijdte

Spreekpunten:

Buiten reikwijdte

- Buiten reikwijdte

Buiten reikwijdte

Buiten reikwijdte

[Redacted]

[Redacted]

Buiten reikwijdte

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Buiten reikwijdte

Buiten reikwijdte [Redacted]

[Redacted]

Buiten reikwijdte

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

- Buiten reikwijdte

will closely follow developments in Nigeria on these issues. Lets stay

19-12-2012

3. Brusselse Accounting Directive en rapportageplicht voor betalingen aan overheden

Het voorstel

- Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

- Buiten reikwijdte

Spreekpunten:

- Buiten reikwijdte

[Exemption clause (uitzonderingsbepaling)]

- Buiten reikwijdte

- Buiten reikwijdte

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

Questions:

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

Process

• Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

- Buiten reikwijdte

-

the final content of the accounting directive will be made by the
Commission, the Council and the European Parliament together

4. Groningen en seismische activiteit

Voor nadere toelichting zie bijgevoegde nota (12384660)

Spreekpunten

11.1

5. Europese Level Playing field en de petrochemische industrie

- Buiten reikwijdte

Spreekpunten:

- Buiten reikwijdte

19-12-2012

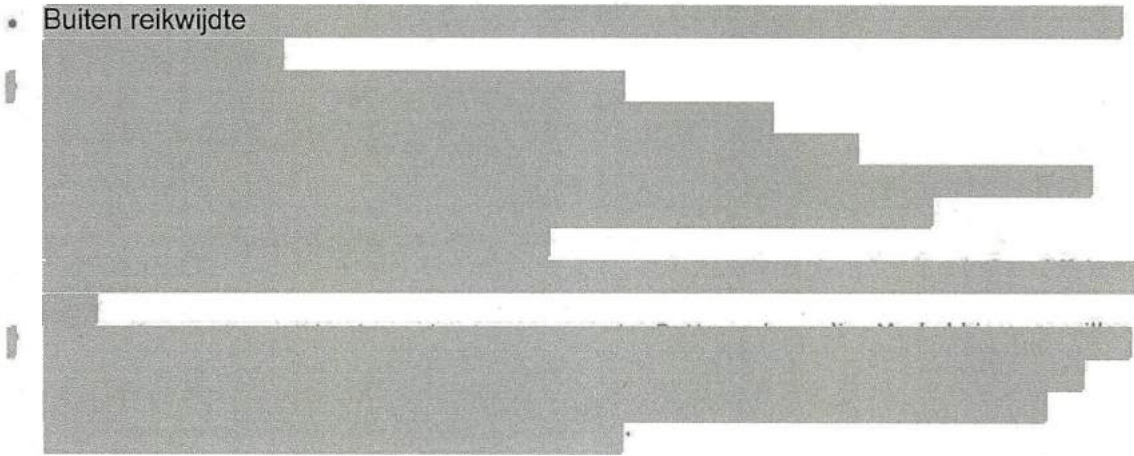
(4)

- Buiten reikwijdte
-
-
-
-
-
-

19-12-2012

6. Duitsland

Buiten reikwijdte



Spreekpunten

Buiten reikwijdte



7-1-2013

9



Ministerie van Economische Zaken

I
21/12
15:30

TER INFORMATIE
Vertrouwelijk

Aan
De Minister

besproken
21/12

15

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 03170310.2.e
10.2.e @minelenti.nl

Datum
17 december 2012

Kenmerk
DGTEM-EM / 12383720

Kopie aan

Bijlage(n)

nota

Update aardbevingen in het Groningengasveld
(nota van 17 december)

10.2.e

10.2.e

Paraaf
10.2.e
BBR

10.2.e

BBR-paraaf

Advies

Op uw verzoek hierbij een korte update met betrekking tot het dossier over de toegenomen kans op aardbevingen in relatie tot de productie van het Groningengasveld. Dinsdag 18 december zullen wij u het aangepaste conceptadvies van Staatstoezicht op de Mijnen (Sodm) en een voorbereiding op dit punt voor uw gesprek met de heer Voser (woensdag 19 december) toesturen.

Kernpunten

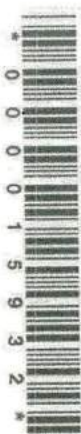
Afgelopen vrijdag heeft Sodm een concept van haar advies aan u over mogelijke maatregelen op de productie van het Groningengasveld gebaseerd op haar analyses van het aardbevingenpatroon, bij de directie EM ter commentaar voorgelegd.

Vandaag heeft overleg plaatsgevonden tussen Sodm en de directie EM over de inhoud van het conceptadvies en het achterliggend technisch rapport. Daarnaast is het conceptadvies en het achterliggend technisch rapport ook voorgelegd aan het KNMI. KNMI heeft haar bevindingen ook vandaag aan Sodm gerapporteerd. Sodm zal beide commentaren vandaag verwerken en een nieuw concept uiterlijk dinsdag 18 december aan de directie EM toesturen. Tevens zal Sodm dit conceptadvies inclusief technisch rapport voorleggen aan NAM ter reactie en als input voor mogelijke maatregelen.

Ontvangen BBR

18/12 - 7/1

Pagina 1 van 2



Het conceptadvies van Sodm behelst kort samengevat:

Belangrijke constatering:

- Er is een relatie tussen het aantal bevingen, de cumulatieve productie en de snelheid van productie.
- Er is een relatie tussen het aantal bevingen en de kans op zwaardere bevingen.
- Een beving zwaarder dan de tot nu toe veronderstelde 3,9 Richter is mogelijk, maar groter dan 5 Richter lijkt niet aannemelijk.
- Een aanpassing van de productie heeft pas na 1 tot 1,5 jaar effect op het aantal bevingen en daarmee op de kans op zwaardere aardbevingen.

Voorgestelde maatregelen:

Sodm geeft aan dat het zinvol is om op korte termijn maatregelen aan gebouwen te treffen, om mogelijke constructieve schade te voorkomen, omdat serieus rekening gehouden moet worden met een zware beving in de periode tussen nu en 1,5 jaar. Maatregelen m.b.t. de productie hebben pas na 1 tot 1,5 jaar effect. Bij maatregelen kan bijvoorbeeld gedacht worden aan verstevigen van kwetsbare objecten als hoge schoorstenen.

De verantwoordelijkheid voor maatregelen ligt primair bij NAM.

Daarnaast is het van belang dat NAM met grote spoed de toegezegde studies uitvoert inclusief een hierop gebaseerd plan, waarin adequate maatregelen beschreven staan om het aantal en vooral de grootte van de bevingen te beperken.

Sodm adviseert in haar conceptadvies om voor de tijd tot dat NAM haar maatregelen heeft gedefinieerd en geïmplementeerd, een tweetal tijdelijke maatregelen te nemen:

1. De productie te stabiliseren (geen sterke schommelingen in de productie) en
2. De productie drastisch te verminderen. Sodm geeft aan dat elke vermindering in principe het risico op een zware beving verkleint, maar dat feitelijk alleen het terugbrengen naar een jaarproductie tussen de 0 - 10 BCM (nu jaarlijks 48 BCM) een aanvaardbaar risicoprofiel oplevert.

Beleidsmatig is punt 2 vanuit de verantwoordelijkheid voor de energievoorziening in Nederland geen optie.

*0,1 tot 1 miljard
cubische meter
(Billion Cubic
feet)*

Toelichting proces

- Sodm verwerkt vandaag commentaar van EZ en KNMI
- Sodm stuurt dinsdag 18 december een nieuw concept aan EZ en KNMI en stuurt dit eveneens naar NAM inclusief de onderliggende technische rapportage.
- Shell heeft al aangegeven deze week met een eigen analyse te komen van de bevingen in het Groningenveld. Deze analyse is vorige week reeds mondeling met Sodm besproken.

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

Kenmerk
DGETM-EM / 12383720

- NAM krijgt tot 4 januari de tijd om met een reactie op het Sodm advies en onderliggend technisch rapport te komen en om op basis van het Sodm advies zelf met voorstellen voor adequate maatregelen tegemoet te komen aan de zorgen van Sodm.
- In de tweede week van januari zal Sodm haar definitieve advies aan u toezenden met daarin meegenomen de maatregelen die NAM mogelijk zelf voorstelt.

De Inspecteur-generaal van de Mijnen heeft ook aangegeven gaarne zijn advies op korte termijn persoonlijk aan u te willen toelichten.

10.2.e
Directie Energiemarkt



2/12
15:30
11

TER ADVISERING

Aan
De Minister

besproken 21/12

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 0317010.2.e
10.2.e @minel.nl

Datum
18 december 2012

Kenmerk
DGEM-EM / 12384660

Kopie aan

Bijlage(n)

nota

Update m.b.t. aardbevingen en Groningengasveld en
input voor gesprek met 10.2.e

(notitie 18 december)

Parafenroute

Paraaf 10.2.e
10.2.e
J EM
Medepara

Paraaf
Dier
DGE
Mede

10.2.e

Paraaf
10.2.e
BBR

10.2.e

BBR-paraaf

Aanleiding

Woensdag 19 december a.s. heeft u om 10.00 uur een gesprek met 10.2.e
10.2.e (Chief Executive Officer) en 10.2.e (President-directeur Shell
Nederland) van Shell. In de nota, die u ter voorbereiding ontvangt, ontbreekt een
toelichting op punt 4 van de agenda m.b.t. Groningen en seismische activiteit
(aardbevingen). Met deze nota wordt u separaat geïnformeerd over de meest
recente stand van zaken m.b.t. dit onderwerp. Tevens is de meest recente versie
van het conceptadvies van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) aan u bijgesloten.
Dit conceptadvies en de technische bijlage is op dinsdag 18 december ook
voorgelegd aan NAM.

Shell heeft dit onderwerp aangemerkt als belangrijk agendapunt.

Advies

11.1

Ontvangen BBR



Toelichting

Terugblik:

11.1 en 10.2.g

[Redacted text block]

De voorlopige bevindingen en analyses zijn in de periode tussen september en december diverse malen met NAM en KNMI besproken. 11.1 en 10.2.g

[Redacted text block]

De technische analyses onderliggend aan het conceptadvies van SodM zijn meerdere malen gewisseld met en getoetst bij de ter zake deskundigen van zowel NAM als KNMI.

11.1 en 10.2.g

[Redacted text block]

Winningsplan:

Het voorkomen van schade als gevolg van gaswinning is een onderwerp dat in de Mijnbouwwet geadresseerd wordt en door de gasproducent in een winningsplan (document behorend bij een winningsvergunning) beschreven moet worden. De gasproducent moet aangeven welke maatregelen hij zal treffen om bodemdaling en aardbevingen te voorkomen en/of te beperken. Bovendien welke maatregelen hij neemt om schade door bodemdaling en aardbevingen te voorkomen. In het winningsplan voor Groningen is vastgelegd dat er iedere vijf jaar een actualisatie aan de Minister wordt overlegd. De eerst volgende actualisatie moet voor 1 januari 2013 ingediend worden. 11.1 en 10.2.g

[Redacted text block]

NAM heeft overigens de afhandeling van de schade (2200 meldingen) door de beving van 16 augustus adequaat en met een ruimhartige benadering opgepakt. Dit wordt door de lokale overheden en het publiek zeer gewaardeerd.

7-1-2013

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

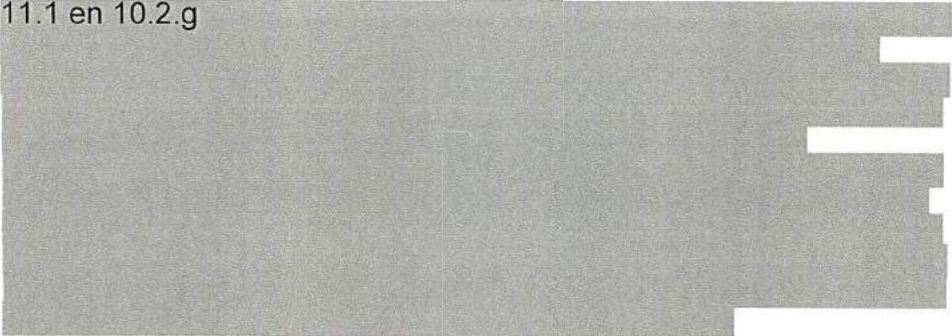
Kenmerk
DGETM-EM / 12384660

Advies SodM in conceptadvies van dinsdagmiddag 18 december

SodM heeft op basis van haar gesprekken met de directie EM en KNMI een nieuw concept van haar advies opgesteld. Deze laatste conceptversie treft u als bijlage bij deze nota aan. Deze conceptversie wordt ook aan NAM ter reactie toegestuurd. Het advies van SodM als beschreven op pagina 11 is in lijn met de gedachtegang die in deze en eerdere nota's aan u is gemeld.

Positie Shell/NAM:

11.1 en 10.2.g



Spreekpunten

- 11.1
- 
- 
- 
- 

- [Redacted text block]

- [Redacted text block]

e
Directie Energiemarkt

Bijlage 1 : concept advies Staatstoezicht op de Mijnen.

CONCEPT-CONCEPT

Auteur: JOG

Infokopie:

DIV

HEK

WAA

MUM

RST

Aan

De Minister van Economische Zaken

Postbus 20401

2500 EK DEN HAAG

Betreft: **aardbevingen in Groningen**

Excellentie,

In deze brief ga ik in op de toename van het aantal aardbevingen in Groningen en de toenemende sterkte van die aardbevingen. Ik zal aangeven wat Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) ziet als mogelijk oorzaken van dat verschijnsel en wat dit zou kunnen betekenen in de nabije toekomst. Ten slotte geef ik u advies over de maatregelen die u zou kunnen voorschrijven om de gevolgen van aardbevingen op te vangen en de frequentie van aardbevingen (en daarmee ook de kans op zwaardere aardbevingen) op de korte termijn (2014/2015) te verkleinen.

1. Aanleiding

Op 15 en 16 augustus 2012 vonden aardbevingen plaats bij Leermens en Huizinge (Noordoost Groningen). Deze aardbevingen hadden een sterkte van achtereenvolgens 2,4 en 3,4 op de schaal van Richter. Beide bevingen zijn veroorzaakt door de gaswinning uit het gasveld "Groningen" (in de volksmond: het Slochteren veld). Beide bevingen zijn goed gevoeld door de bevolking. Naast de schrik (en zelfs paniek) die hiervan het gevolg was, constateerden vele bewoners schade aan hun woningen. Na deze beide aardbevingen zijn er zo'n 2200 schademeldingen bij de gasproducent (NAM) ingediend (deze schademeldingen worden momenteel door NAM afgewikkeld):

De aardbevingen op 15 en 16 augustus 2012 maken deel uit van een reeks. Sinds 1991 heeft het KNMI in het Groningse gasveld circa 180 aardtrillingen geregistreerd met een sterkte van meer dan 1,5 op de schaal van Richter. De meeste trillingen worden niet gevoeld door de bevolking en veroorzaken geen schade. Het KNMI constateert echter dat sinds 2003 het aantal aardtrillingen in het Groningse gasveld behoorlijk toeneemt, zo blijkt uit het recent verschenen status rapport 2010¹. Ook de sterkte van de trillingen neemt toe. In 2006 vond de eerste aardbeving plaats met een sterkte van meer dan 3 op de schaal van Richter. Het betrof de aardbeving bij Westeremden met een sterkte van 3,5. In 2008 volgde een aardbeving met een sterkte van 3,2, eveneens bij Westeremden. In 2011 vond er een aardbeving plaats bij Hoeksmeer met een sterkte van 3,2. Op 16 augustus 2012 volgde de aardbeving bij Huizinge, met een sterkte van 3,4 op de schaal van Richter. Uit berekeningen van het KNMI blijkt, dat er naar verhouding bij deze aardbeving meer energie is vrijgekomen dan bij eerdere bevingen van deze sterkte. Dat wordt zichtbaar door de sterkte van de beving weer te geven in een andere schaal: de momentmagnitude schaal. In die schaal heeft de aardbeving bij Huizinge volgens het KNMI een sterkte van $3,6 \pm 0,1$.

De toename van het aantal aardbevingen in Groningen en de toenemende sterkte van die aardbevingen verontrusten mij. Als het hier een klein gasveld betrof zou ik, op grond van het mandaat dat aan mij is gegeven voor de uitvoering van artikel 50 van de Mijnbouwwet (bescherming van de veiligheid en het beperken van schade ten gevolge van aardbevingen), overwegen om de gaswinning te laten stoppen. Bij het Groningse gasveld zou het stopzetten van de gaswinning echter dermate verstreckende gevolgen hebben voor de gasvoorziening van Nederland, dat die maatregel niet proportioneel en niet realistisch zou zijn. Aan de andere kant acht ik het niet verantwoord de bevolking van de provincie Groningen bloot te stellen aan gevaren (vanwege constructieve schade aan gebouwen) en emotionele effecten (angst, paniek) als gevolg van aardbevingen die als tamelijk krachtig worden ervaren. Daarom stel ik voor om –gebruikmakend van uw wettelijke bevoegdheden- op korte termijn de gasproducent maatregelen voor te schrijven, die ten doel hebben de gevolgen van toekomstige aardbevingen, alsmede de frequentie en de sterkte van toekomstige aardbevingen in Groningen –voor zover dat mogelijk is- op de korte termijn (2014/2015) te beperken.

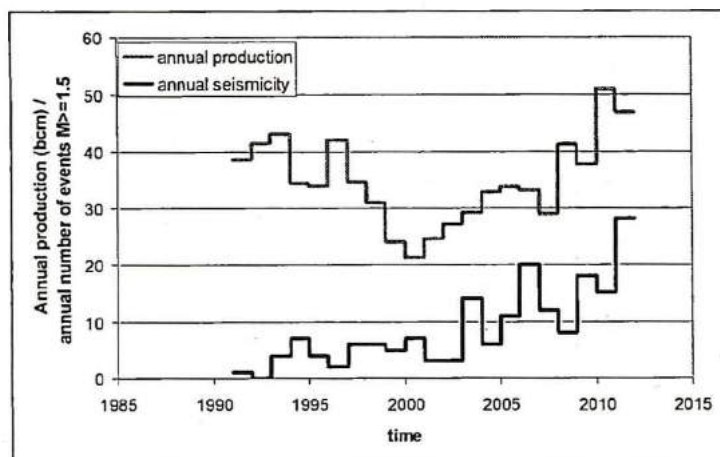
Voordat ik nader inga op de mogelijke maatregelen zal ik eerst aangeven, waarom de toename van het aantal aardbevingen, met name het aantal sterkere aardbevingen, mij verontrust. Daarna geef ik aan wat dit betekent voor het winningsplan "Groningen gasveld", welke acties ik tot nu toe heb ondernomen en hoe de gasproducent daarop heeft gereageerd. Ten slotte kom ik terug op de maatregelen die er mogelijk zijn en geef ik mijn advies daarover.

¹ B. Dost et al, *Monitoring induced seismicity in the North of the Netherlands: status report 2010*. KNMI Scientific report, WR 2012-03, De Bilt, 2012.

2. Aantal en sterkte van aardbevingen

Registraties

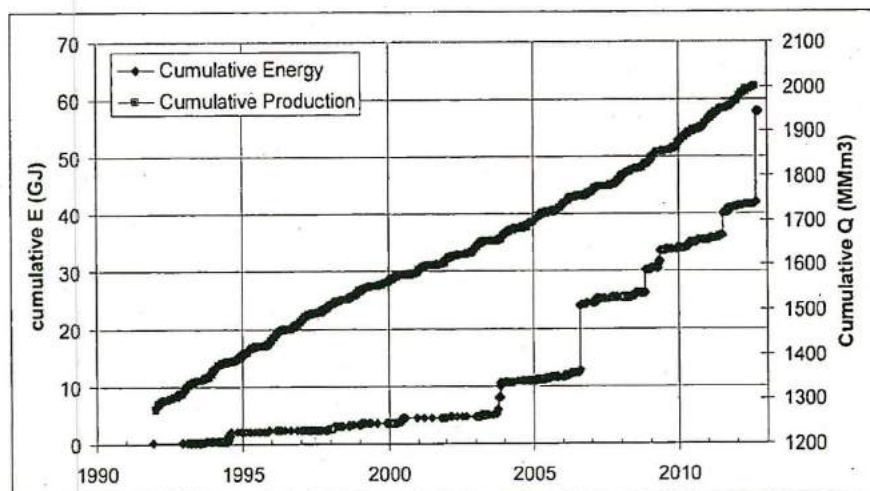
Een combinatie van de registraties van aardbevingen van het KNMI (te vinden op de website www.knmi.nl) en de productiecijfers van het Groningse gasveld (te vinden op de website www.nlog.nl) wijst uit, dat het toename van het aantal bevingen in Groningen gelijke tred houdt met de toename in de jaarlijkse gasproductie uit het Groningse gasveld. Die is gestegen van ongeveer 20 miljard kubieke meter in 2000 tot ongeveer 50 miljard kubieke meter in 2011. Deze toename is gepaard gegaan met een drie- tot viervoudige toename in het aantal bevingen per jaar. Daarbij valt op dat de toenames en afnames in de jaarlijkse gasproductie ongeveer een jaar later gevolgd worden door toenames en afnames in het aantal bevingen (zie figuur 1).



Figuur 1: Jaarlijkse gasproductie Groningen gasveld (bovenste lijn) en het jaarlijkse aantal aardtrillingen met een sterkte van meer dan 1,5 op de schaal van Richter (onderste lijn)

Bron: jaarlijkse gasproductie www.nlog.nl en jaarlijkse seismiciteit: www.knmi.nl

Een tweede observatie is, dat niet alleen het aantal aardbevingen in Groningen toeneemt, maar ook de sterkte van die bevingen. Dat blijkt uit figuur 2. De figuur laat zien dat de totale seismische energie die de afgelopen jaren is vrijgekomen bij geïnduceerde aardbevingen (aardbevingen veroorzaakt door gaswinning) drastisch is toegenomen.



Figuur 2: de bovenste lijn laat de totale productie zien van het Groningen gasveld, de onderste (blauwe) lijn laat de vrijgekomen seismische energie zien. Uit de grafiek blijkt dat de seismische energie sinds 2003 aanzienlijk toeneemt.

Bron: cumulatieve productie : www.nlog.nl ; cumulatieve energie: www.knmi.nl

Interpretatie van de gegevens

KNMI meent, op basis van figuur 2, dat de hoeveelheid seismische energie die in de loop van de tijd is vrijgekomen van karakter verandert. Als gevolg hiervan moeten de opvattingen over de gevolgen van aardbevingen worden herzien. Dat blijkt uit het eerder genoemde statusrapport van het KNMI.

SodM heeft een statistische analyse uitgevoerd van de verhouding tussen de gegevens die in figuur 1 worden getoond: de jaarlijkse gasproductie en het aantal aardtrillingen met een sterkte van groter van 1,5. Zie bijgaand rapport. De conclusie is dat er een verband tussen beide lijkt te zijn, met dien verstande dat variaties in de jaarlijkse gasproductie ongeveer een jaar later optreden in het aantal aardtrillingen. Of dit verband er werkelijk is, moet blijken uit nader fysisch onderzoek. Het zou niet opzienbarend zijn als het verband daadwerkelijk wordt aangetoond. Immers, de onttrekking van gas aan een gasveld zorgt ervoor dat de druk in het gasveld afneemt. Deze drukafname brengt met zich mee, dat het reservoirgesteente verder in elkaar wordt gedrukt (gecompacteerd). Van dit compactieproces is bekend, dat het kan leiden tot het langs elkaar schuiven van aardlagen, waarbij er aan de oppervlakte trillingen worden gevoeld. Bij het compactieproces zijn meerdere factoren van belang: hoeveel compactie er al is opgetreden, in welke tempo het compactieproces verloopt, hoe hoog de reservoirdruk is, welke eigenschappen het reservoirgesteente heeft, de grootte van het gasveld, enz.

Naast een analyse van gasproductie en aardbevingen heeft SodM ook een statistische analyse gedaan van de sterkte van de geregistreerde aardtrillingen in het Groningse gasveld. De analyse had betrekking op aardtrillingen met een sterkte (magnitude) van 1,5 en hoger. Het gaat dan om ca. 180 geregistreerde trillingen. Uit deze analyse blijkt onder meer, dat de maximaal mogelijke sterkte van aardbevingen door gaswinning, hoger zou kunnen zijn dan de maximaal mogelijke sterkte van een aardbeving van 3,9 (Richter) die tot nu toe is aangenomen.

De maximaal mogelijke aardbeving

De gegevens die voor de analyse zijn gebruikt, laten het niet toe om een uitspraak te doen over de *maximaal mogelijke magnitude* van aardbevingen in het Groningse gasveld. Daarvoor is onder meer een nader fysisch onderzoek nodig naar de dimensies van de breuken in het reservoirgesteente van het gasveld. Dat klinkt erg verontrustend. Maar op grond van de beschikbare kennis en ervaring met geïnduceerde (door de mens teweeg gebrachte) aardbevingen zijn er wel een paar relativerende opmerkingen over te maken. Daarbij is het van belang om twee begrippen uiteen te houden: "getriggerde" aardbevingen en "geïnduceerde" aardbevingen². In Noord-Nederland worden geen -door gaswinning- "getriggerde" natuurlijke (tektonische) aardbevingen verwacht, maar alleen "geïnduceerde" aardbevingen.

Uit de literatuur blijkt dat de sterkte van geïnduceerde aardbevingen vergelijkbaar is met de sterkte die tot nu toe in Nederland is waargenomen. Er zijn echter uitschieters bekend tot 4 à 5 op de schaal van Richter. Een enkele zelfs daar nog boven. Vanwege fysische beperkingen (dimensies van breukstructuren in verhouding tot de omvang van de activiteiten) zijn volgens het KNMI aardbevingen boven een sterkte van 5 (Richter) in Groningen niet aannemelijk.

Wat betekent een aardbeving met een grotere sterkte?

Op basis van de literatuur is het mogelijk om een globale beschrijving te geven van de intensiteit, dat wil zeggen: de effecten die horen bij een geïnduceerde aardbeving met een bepaalde sterkte. Die beschrijving is dan gebaseerd op de veronderstelling dat er een bepaald verband is tussen de sterkte van een aardbeving en de intensiteit.

² **Getriggerde** aardbevingen zijn aardbevingen die door menselijke activiteiten worden teweeg gebracht, maar die alleen voorkomen in gebieden met "natuurlijke" (tektonische) aardbevingen. Zo'n natuurlijke aardbeving wordt op gang gebracht (getriggerd) door de menselijke activiteit.

Geïnduceerde aardbevingen zijn aardbevingen die door menselijke activiteiten worden teweeg gebracht, maar die geen natuurlijke (tektonische) aardbeving veroorzaken. Zij veroorzaken wel kleine verschuivingen in breukstructuren van bijvoorbeeld een gasveld of direct boven of onder het gasveld.

Een geïnduceerde aardbeving op een diepte 2,5 à 3 km diepte heeft naar verhouding meer effect aan het aardoppervlak dan een natuurlijke (tektonische) aardbeving op 10 à 20 km diepte. Het gaat dan om bevingen met een vergelijkbare sterkte, bijvoorbeeld 3 op de schaal van Richter. Echter, het gebied waar de effecten merkbaar zijn, is bij een geïnduceerde aardbeving kleiner dan bij een tektonische aardbeving (met vergelijkbare sterkte).

De gevolgen van aardbevingen aan het aardoppervlak zijn beschreven in intensiteitsschalen. In Europa is het gebruikelijk om de European Macroseismic Scale (EMS) te gebruiken als referentieschaal. Deze schaal beschrijft echter de gevolgen van tektonische aardbevingen. Niet van geïnduceerde aardbevingen. Desondanks is de schaal te gebruiken, zolang men maar rekening houdt met de beperkte gebiedsomvang van geïnduceerde aardbevingen.

Als bevingen zwaarder worden dan $M = 3,4$ (Richter) resp. $M_w = 3,6 \pm 0,1$ (moment magnitude), dan neemt de kans op "matige schade" aanzienlijk toe. De effecten die verwacht zouden kunnen bij een geïnduceerde aardbeving van $M = 3,9$ (Richter) zijn recent beschreven in een rapport van TNO-KNMI³. Uit dit rapport blijkt dat het aantal schadegevallen met matige schade zal toenemen, maar niet dat er schade in een hogere categorie (aanzienlijke tot zware schade) zal ontstaan. In het rapport wordt tevens aangegeven hoe de kans op schade afneemt naar mate gebouwen verder van het epicentrum afstaan. Matige schade houdt in dat van de uit metselwerk opgetrokken gebouwen scheuren in veel muren kunnen optreden, stukken pleisterwerk vallen en delen van schoorstenen kunnen omlaag komen.

Bij een geïnduceerde aardbeving met een magnitude $M = 4,5$ (Richter) is een intensiteit van rond de VII (7) aannemelijk. Daarbij hoort de volgende beschrijving (voor gebouwen): van de uit metselwerk opgetrokken gebouwen vertonen er veel geringe structurele schade, en zijn er ook gebouwen die matige structurele schade vertonen (bijv. gedeeltelijke instorting van daken, afbreken van schoorstenen). Daarnaast vallen er grote hoeveelheden objecten uit stellingkasten en vallen grotere objecten om.

Met dergelijke aardbevingen en effecten van aardbevingen is geen rekening gehouden in het huidige winningsplan voor het Groningse gasveld.

³ W. Van Kanten-Roos, et al., *Maximale schade door geïnduceerde aardbevingen: inventarisatie van studies met toepassingen op Bergermeer*, TNO-KNMI, 3 mei 2011 (opgenomen als Appendix C in het KNMI status rapport 2010, zie voetnoot 1).

3. Validiteit winningsplan Groningen gasveld

De uitkomsten van de analyse uit de voorgaande paragraaf heeft SodM gelegd naast het huidige winningsplan voor het Groningse gasveld. Het gaat hierbij om het winningsplan waarmee de minister van Economische Zaken in 2007 heeft ingestemd.

Wettelijk kader

In artikel 34 van de Mijnbouwwet is vastgelegd, dat de winning van aardgas geschiedt overeenkomstig een winningsplan. Dit winningsplan behoeft de instemming van de minister van Economische Zaken. Aan deze instemming gaat een adviesronde vooraf waarin de wettelijke adviseurs (SodM/TNO en de Technische Commissie Bodembeweging) advies uitbrengen over verschillende aspecten van het winningsplan. Eén van die aspecten is: de gevolgen de winning van het gas voor de "beweging van de aardbodem". Onder "beweging van de aardbodem" wordt verstaan: bodemdaling en aardbevingen. De gasproducent moet hierbij aangeven hoeveel bodemdaling er naar verwachting zal optreden en wat het seismische risico is (schade die veroorzaakt zou kunnen worden door aardbevingen). Daarnaast moet de gasproducent aangeven welke maatregelen hij zal treffen om bodemdaling en aardbevingen te voorkomen en/of te beperken. Bovendien welke maatregelen hij neemt om schade door bodemdaling en aardbevingen te voorkomen (Mijnbouwwet, artikel 35). Als naar het oordeel van de minister het risico van schade te hoog is, kan hij de instemming met het winningsplan weigeren. In andere gevallen kan de minister zijn instemming verlenen onder beperkingen of aan zijn instemming voorwaarden verbinden.

Schade door bodemdaling en aardtrillingen

In het winningsplan voor het Groningen gasveld is beschreven dat de gaswinning niet alleen zal leiden tot bodemdaling, maar ook tot aardbevingen. Van de aardbevingen geldt: "(...) dat dergelijke lichte aardbevingen niet zwaarder zullen zijn dan magnitude 3,9 op de schaal van Richter (van Eck, 2004) en dat in het ernstigste geval matige schade aan enkele gebouwen kan optreden (de Crook, 1998)".

Bij de beschrijving van "maatregelen om bodembeweging te voorkomen" merkt NAM op, dat "er geen extra maatregelen worden voorzien".

De beschrijving van "maatregelen om schade te voorkomen" heeft NAM beperkt tot de maatregelen die worden genomen om schade door bodemdaling op te vangen. Over aardbevingen wordt vermeld dat eventueel opgetreden schade zal worden vergoed, overeenkomstig de regels van het burgerlijk recht.

Validiteit van het huidige winningsplan

In het huidige winningsplan wordt geen rekening gehouden met aardbevingen die een hogere magnitude kunnen hebben dan 3,9 op de schaal van Richter. Bovendien is gebleken, dat de aardbeving op 16 augustus 2012 tot meer schade heeft geleid dan

alle aardbevingen daarvóór. Kortom, de inzichten in de kans op schade door bodembewegingen zijn gewijzigd ten opzichte van de inzichten die er bestonden toen uw ambtsvoorganger in 2007 instemde met het winningsplan.

In de mijnbouwwet is er rekening gehouden met de mogelijkheid dat de inzichten omtrent de gevolgen van de gaswinning tijdens de looptijd van het winningsplan kunnen veranderen. De minister van Economische Zaken heeft in het specifieke geval van nieuwe inzichten omtrent het "risico van schade ten gevolge van de beweging van de aardbodem" de bevoegdheid om zijn instemming met het winningsplan in te trekken of de voorschriften en beperkingen (die aan het winningsplan zijn verbonden) te wijzigen (Mbw art. 36, 3^e lid). Ik adviseer u van deze bevoegdheid gebruik te maken. In paragraaf 6 kom ik hierop terug.

4. Acties van SodM

SodM kijkt van jaar tot jaar naar de registraties van het KNMI van de frequentie, de magnitude en de epicentra van de aardtrillingen in Groningen. Op grond van de waarneming dat er naar verhouding vrij veel aardtrillingen plaatsvinden in het noord-westelijke deel van het gasveld, met name bij Loppersum en Middelstum, heeft SodM reeds in 2009 aan de Adviesgroep EZ van TNO gevraagd om onderzoek te doen naar de mogelijke oorzaken van die concentratie van bevingen. De resultaten van dit onderzoek zijn op 16 december 2009 door SodM aan NAM aangeboden, gekoppeld aan een verzoek tot overleg. Op 10 maart 2010 ontving SodM een brief van NAM waarin werd voorgesteld om het overleg uit te stellen tot medio 2012, omdat NAM omstreeks die tijd gereed zou zijn met een nieuw model van de ondergrond van Groningen. Met dit model zou NAM een scherper beeld hebben van de positie van breuklijnen bij Loppersum.

Medio 2012 kwam het nieuwe model van de ondergrond gereed. NAM had toen echter nog geen onderzoek gedaan naar de verklaring van de concentratie van aardbevingen bij Loppersum. Daarom heeft SodM na de aardbeving bij Huizinge op 16 augustus 2012 zelf een analyse uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn in paragraaf 2 besproken. De bevindingen van SodM zijn in bijgaand rapport verwoord.

De voorlopige bevindingen van SodM zijn door mijn medewerkers op 11 september 2012 voorgelegd aan de seismologische afdeling van het KNMI. Op 13 september 2012 heb ik ze besproken met de directie van NAM. Daarbij heb ik NAM verzocht om vóór eind september een onderzoeksprogramma op te stellen en vast te stellen of er maatregelen nodig zouden zijn om de kans op aardbevingen te beperken. Op 2 oktober 2012 heb ik opnieuw overleg gehad met de directie van NAM. Het onderzoeksprogramma was op dat moment nog in wording. NAM gaf op dat moment

7-1-2013

aan geen aanleiding te zien om op korte termijn concrete maatregelen te nemen om de frequentie van aardbevingen te beperken.

Op verzoek van NAM heeft SodM op 8 oktober 2012 haar analyse nader toegelicht voor experts van NAM en KNMI. Vervolgens heeft SodM haar analyse laten becommentariëren door experts van Shell, NAM en KNMI in een besloten workshop op 8 en 9 november 2012. Om een onafhankelijk oordeel te krijgen heeft SodM op 19 november 2012 een concept versie van bijgaand rapport voorgelegd aan de seismologische deskundigen van het KNMI. Op 7 december 2012 heeft KNMI haar commentaar aan SodM gestuurd. Dit commentaar is verwerkt in het rapport dat bij deze brief is gevoegd.

Op 12 december 2012 heeft SodM opnieuw met de directie van NAM gesproken over concrete maatregelen om de kans op aardbevingen te verkleinen. Dit leidde echter niet tot een voorstel van de zijde van NAM.

Uit bovenstaande beschrijving blijkt, dat SodM uit oogpunt van zorgvuldigheid de deskundigen van alle betrokken partijen de kans heeft gegeven om te reageren op haar analyse. De reacties zijn verwerkt in deze brief.

5. Respons NAM

De producent van het Groningse gasveld (NAM) heeft tot het moment van de aardbeving bij Huizinge op 16 augustus 2012 geen actieve inzet getoond om de oorzaak van de concentratie van aardbevingen bij Loppersum en omgeving te onderzoeken. Na die aardbeving heeft NAM zich geconcentreerd op de afwikkeling van de schademeldingen. Er werden echter nog geen stappen ondernomen om onderzoek te doen naar het mechanisme van het toenemende aantal aardbevingen. Pas nadat SodM in september 2012 –op basis van haar analyse- aan NAM uitdrukkelijk verzocht om een onderzoeksprogramma op te stellen, is de houding van NAM in gunstige zin veranderd. Recent, op 10 december 2012, heeft NAM aan SodM een goed onderbouwd onderzoek- en meetplan getoond. De doorlooptijd van deze studies is ruim één jaar.

NAM heeft tot nu toe geen concrete maatregelen genomen om de kans op aardbevingen te verkleinen.

6. Mogelijke maatregelen

Ik heb in deze brief aangegeven waarom de toename van het aantal aardbevingen in Groningen en de toenemende sterkte van deze bevingen mij verontrusten. We zijn tot de conclusie gekomen dat de opvatting over het mechanisme, dat aan de

aardbevingen ten gronde ligt, gewijzigd is en dat daarom de opvattingen over de gevolgen van aardbevingen voor het Groningerveld (seismische risicoanalyse) ook moeten worden herzien. Bovendien zijn we tot de conclusie gekomen dat als de gasproductie uit het Groningse gasveld verloopt volgens het patroon dat thans wordt voorzien, er een kans is tussen de 5 en 10 procent (uitgaande van een maximaal mogelijke magnitude van 5) dat er in de periode 2013/2014 een aardbeving optreedt met een grotere sterkte dan $M=3,9$. Dit betekent dat er per aardbeving een kans is van één op de driehonderd dat de sterkte groter is dan 3,9 (Richter)

Als de kans op een blow out bij het uitvoeren van boringen zo groot zou zijn, zou dat onacceptabel zijn en mogen boringen zonder additionele maatregelen niet worden uitgevoerd. Afhankelijk van de sterkte van de beving, de omvang van het epicentrale gebied en de bevolkingsdichtheid kan een aardbeving met een grotere sterkte dan 3,9 (Richter) beving calamiteus uitwerken. Daarom beschouw ik de kans op het optreden van een aardbeving met een magnitude van groter dan 3,9 toch als "hoog".

Ingrijpen in de productie

Voor de korte termijn (1 – 1,5 jaar) is het niet te verwachten dat het aantal aardtrillingen in Groningen zal afnemen. SodM gaat ervan uit, dat de hoge gasproductie van de afgelopen jaren nog van invloed zal zijn op het aantal aardtrillingen in 2013/2014. Het verlagen van de gasproductie uit het Groningse gasveld – een maatregel die naar de mening van SodM zal leiden tot een vermindering van het jaarlijks aantal aardtrillingen – zal pas in de loop van 2014 effect sorteren. Afhankelijk van het moment waarop de productievermindering wordt doorgevoerd en de mate van productievermindering.

Ervan uitgaande dat de compactie van het reservoirgesteente het stuwende mechanisme is achter de aardbevingen in het Groningse gasveld heeft SodM enkele berekeningen verricht om het effect van veranderingen in de gasproductie te kwantificeren. Deze berekeningen dragen een indicatief karakter.

Egaliseren van de productie

Het introduceren van een productieprofiel met de vorm van een plateau brengt met zich mee, dat de productie op jaarbasis stabiliseert (al neemt de reservoirdruk wel gestaag af). Een tweede vorm van stabilisatie is het terugbrengen fluctuaties tussen zomer (dal) en winter (piek). In het Groningse gasveld zijn die fluctuaties thans al minder dan voorheen, vanwege de teruglopende reservoirdruk en flexibiliteit van het veld. Het gestaag produceren, zonder al te veel fluctuaties, is gunstig voor het verloop van het compactieproces en vermindert waarschijnlijk de kans op zwaardere aardtrillingen.

Beperken van schade

Het vraagstuk kan ook worden benaderd vanuit de "gevolgen". Het gaat dan om de vraag hoe de gevolgen van aardbevingen kunnen worden opgevangen. Hierbij kan

worden gedacht aan versterking van gebouwen die gevoelig zijn voor aardtrillingen. Dit zou dan plaats kunnen vinden in gemeenten waarin tot nu toe de zwaardere bevingen hebben plaatsgevonden.

Advies

In het voorgaande heb ik aangegeven dat het niet is te verwachten dat op korte termijn het aantal aardtrillingen in Groningen zal afnemen. Alleen door de productie te reduceren tot ca. 10 mld Nm³/jaar of zelfs te stoppen is te verwachten dat het aantal aardbevingen (en de sterkte ervan) aanzienlijk zal teruglopen. Ik besef, dat een dergelijke drastische maatregel niet realistisch is. Daarom adviseer ik u om op basis van uw bevoegdheden (Mijnbouwwet, artikel 36) de NAM de volgende maatregelen voor te schrijven:

1. NAM dient op korte termijn een risicokaart te maken van de gemeenten, waarin zich tot nu toe aardbevingen hebben voorgedaan met een magnitude van 3,4 en hoger, en op basis daarvan zwak geconstrueerde bouwwerken, of delen daarvan (schoorstenen) te versterken, daarbij gebruik makend van de inzichten opgedaan bij de onderzoeken naar schade aan gebouwen als gevolg van de meest recente aardbevingen;
2. NAM dient de gasproductie uit het Groningse gasveld in 2013 zover als mogelijk is terug te brengen, echter zodanig dat de voorzienings- en leveringszekerheid van Nederland niet in gevaar komt;
3. NAM minimaliseert de fluctuaties in de gasproductie gedurende het jaar;
4. NAM actualiseert van het winningsplan voor Groningen op basis van de resultaten van alle reeds toegezegde en aangevangen studies. Na goedkeuring door de Minister van Economische Zaken zullen de daarin genoemde maatregelen van kracht worden en vervallen de hierboven onder 1-3 genoemde maatregelen.

7. Ten slotte

Ik ben graag bereid deze brief mondeling toe te lichten. Het gaat om een belangrijke aangelegenheid. Zowel voor de bevolking van Groningen als voor de gasproducent en de Nederlandse Staat. Eén ding is geruststellend: welke maatregel er ook genomen zal worden, er gaat geen gas verloren.

Voor de goede orde meld ik dat de paragrafen 1 en 2 van deze brief, die gaan over de analyse van de Groningse aardbevingen, is afgestemd met de aardbevingsdeskundigen van het KNMI.

Met vriendelijke groet,

bhm: 13005534

11

nie notitie
not
/5



Ministerie van Economische Zaken

TER INFORMATIE

Aan de Minister

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging

Auteur

10.2.e

10.2.e

Datum

14 januari 2013

Kenmerk

DGETM / 13005119

10.2.e

nota

Aardbevingenproblematiek Groningenveld

Kopie aan

Dierikx, De Groot, 10.2.e

Bijlage(n)

Parafenroute

10.2.e

Paraaf

10.2.e

Medeparaaf

Paraaf

Dierik

DG ET

Mede

10.2.e

10.2.e

Aanleiding: Uw verzoek om geïnformeerd te worden over de stand van zaken m.b.t. de aardbevingenproblematiek van het Groningenveld.

Kernpunten: Op dit moment vindt er nog overleg plaats tussen SodM, het KNMI en NAM over het definitieve advies van SodM. De verwachting is dat dit advies begin volgende week aan U wordt aangeboden. Vooruitlopend daarop zal NAM een brief sturen waarin wordt aangegeven welke stappen zij reeds heeft en nog zal ondernemen om het risico op aardbevingen en de mogelijke effecten zoveel mogelijk te beperken.

Parallel daaraan vindt er overleg plaats over de wijze waarop over het advies zal worden gecommuniceerd naar de buitenwacht. Daarbij zijn ook wij betrokken.

Toelichting:

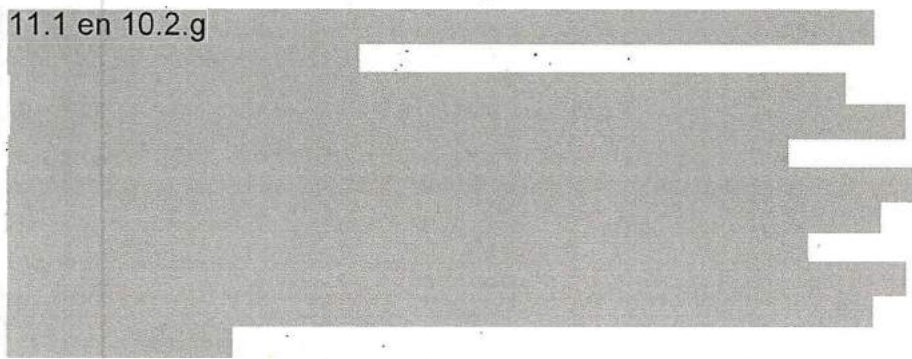
11.1 en 10.2.g

[Redacted content]

Ontvangen BBR

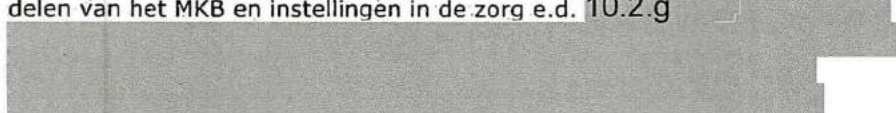
15/1 - 21/1

11.1 en 10.2.g



Vooruitlopend op het advies van SodM hebben wij een eerste inventarisatie gemaakt van de mogelijk effecten van het (drastisch) beperken van de productie uit het Groningenveld op de gasmarkt en de leverings- en voorzieningszekerheid. Het is daarbij van belang dat het Groningenveld zogenaamd laagcalorisch gas bevat terwijl elders in Europa en de wereld hoogcalorisch gas wordt gewonnen. Apparaten (verwarmingsketels e.d.) die geschikt zijn voor laagcalorisch gas kunnen niet overweg met hoogcalorisch gas (en omgekeerd) en hoogcalorisch gas kan slechts beperkt worden omgezet naar laagcalorisch gas.

Op deze basis schatten wij de effecten van een productie beperking als volgt in:

- Niet uit te sluiten valt dat er paniek uitbreekt op de gasmarkt met forse prijsstijgingen als gevolg. De totale markt voor laagcalorisch gas (Nederland, België, Duitsland en Noord-Frankrijk) is ca. 70 miljard m³/jaar en daarvan neemt het Groningenveld iets minder dan 50 miljard m³ voor zijn rekening. De kans op paniek is vooral aanwezig als er midden in de winter zou worden besloten tot een beperking.
 - Het wegvallen (van een groot deel) van de Groningen productie is slechts gedeeltelijk op te vangen door hoogcalorisch gas dat wordt omgezet naar laagcalorisch gas (op jaarbasis kan een kleine 20 miljard m³ worden omgezet). Aannee hierbij is dat het benodigde hoogcalorisch gas door marktpartijen nog kan worden ingekocht op de gasmarkt. Verder is dit onvoldoende om de wintervraag op te vangen.
 - Doordat het wegvallen (van een groot deel) van de Groningenproductie slechts gedeeltelijk is op te vangen kan dit als gevolg hebben dat gebruikers van dit gas niet meer beleverd worden. Het gaat dan eerst en vooral om huishoudens in Nederland (97% van de Nederlandse huishoudens is aangesloten op het gasnet en gebruikt Groningengas), maar ook om grote delen van het MKB en instellingen in de zorg e.d. 10.2.g
- 

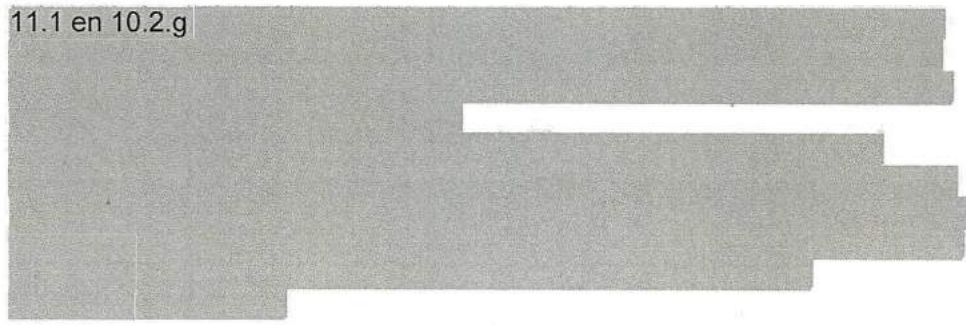
11.1 en 10.2.g



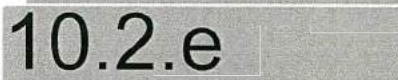
Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging

Kenmerk
DGETM / 13005119

11.1 en 10.2.g



10.2.e



directie Energiemarkt

Krijg ik een advies van SodM of van ambtelijk EZ, gebaseerd op informatie van SodM, KNMI en NAM? Dat tweede lijkt mij eigenlijk logischer en zuiverder.

Het verschil tussen KNMI en SodM/NAM over de kans op een aardbeving met een kracht groter dan 3,9 is betreurenswaardig. Jammer dat de deskundigen het in de afgelopen maanden niet eens konden worden. Opmerkelijk ook dat dit wel geldt voor SodM en NAM.

Voordat we gaan communiceren moeten we eerst ons verhaal op orde hebben: Wat is er aan de hand en hoe ernstig is dat? Wat kunnen de consequenties zijn voor de mensen in Groningen? Wat kan er gedaan worden? Hoe realistisch zijn de diverse opties? Welke afwegingen worden dan gemaakt (bijvoorbeeld mensen in Groningen, financiën, belang van mensen die gas nodig hebben voor verwarming en om te koken, juridische verplichtingen o.a. naar andere landen toe)? Wat gaan we nu doen (bijvoorbeeld second opinions vragen, internetconsultatie, alvast fysieke maatregelen nemen m.b.t. gebouwen). Welke kant denk ik dat het op uit gaat?

Daarna de communicatie. We moeten laten blijken dat we het serieus nemen, zonder onnodige maatschappelijke onrust te veroorzaken. Een zakelijke, goed doordachte en volledige presentatie is nodig. Kunnen we dat het beste in het gebied zelf doen (Gasunie-gebouw in Groningen of een gebouw in Slochteren) of is dat juist niet verstandig? Als besloten wordt tot het Gasunie-gebouw of zelfs Den Haag, zou ik dan niet dezelfde avond nog naar het platteland van Groningen moeten gaan om daar met lokale bestuurders en vertegenwoordigers van dorpsbelangen en maatschappelijke organisaties te praten? Kunnen we gelijktijdig onze buitenlandse afnemers van deugdelijke en complete informatie voorzien, om te voorkomen dat ze op mediaberichten gaan reageren? Gelijktijdig een brief naar de Tweede Kamer?

Hoe ziet het tijdschema er uit? We hebben nu de regie nog in handen, maar dat kan door voortijdige publiciteit snel veranderen.

10.2.e

TER ADVISERING

Aan de Minister

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e @mineleni.nl

Datum
21 januari 2013

Kenmerk
DGETM / 13009784

nota

Aardbevingenproblematiek Groningenveld

Kopie aan
Dierikx, De Groot, 10.2.e

Bijlage(n)

Parafenroute

Paraaf	Paraaf	Paraaf
Dierikx	De Groot	
DG ETM	Dir EM	
Medeparaaf	Medeparaaf	Medeparaaf
10.2.e		
BBR		
BBR-paraaf		

Aanleiding: Het heden ontvangen advies van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) over de aardbevingenproblematiek van het Groningenveld. In dit advies wordt u aanbevolen de volgende twee maatregelen te nemen:

1. dat NAM de door haar voorgestelde maatregelen en toezeggingen uitvoert en daartoe voor 1 december 2013 een aangepast winningsplan voor het Groningenveld overlegt;
2. het in 2013 beperken van de productie uit het Groningenveld voor zoveel als realistisch mogelijk is.

Daarnaast wordt ingegaan op uw vragen en opmerkingen bij onze nota ETM/13005119 van 14 januari jl. die ook over deze problematiek handelde.

Advies: In reactie op de door SodM aanbevolen maatregelen adviseren wij u als volgt:

- a) Maatregel 1 kunt u onverkort overnemen en daarbij opmerken dat u er vanuit gaat dat NAM zich ruimhartig zal opstellen als het gaat om bijdragen richting bewoners.
- b) Ten aanzien van maatregel 2 adviseren wij u deze thans niet over te nemen. Dit enerzijds vanwege de grote consequenties voor de Nederlandse gasvoorziening en anderzijds omdat een productiebeperking nog met een aantal onzekerheden is omgeven. Het winningsplan dat NAM per 1 december 2013 zal indienen (zie maatregel 1) moet in de laatste meer inzicht verschaffen) en kan voor u de basis vormen om alsnog te besluiten tot productiebeperking.

Ontvangen BBR

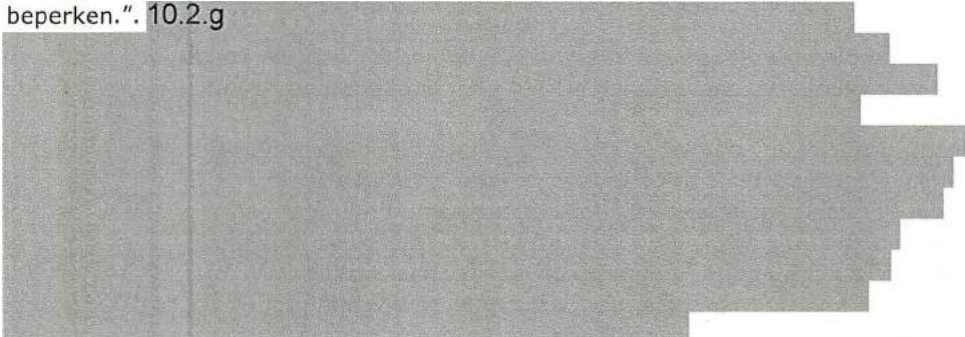
Dit alles is nader verwoord en onderbouwd in de bijgevoegde brief aan de Tweede Kamer. Met deze brief informeert u de Kamer over de aardbevingenproblematiek en geeft u dus ook een eerste reactie op de maatregelen die SodM aanbeveelt. Indien u instemt met de inhoud van deze brief dan zal deze ook worden gebruikt voor het informeren van de Ministerraad. Wat betreft de verdere externe communicatie na het uitbrengen van uw brief aan Tweede Kamer en de openbaarmaking van de daar achter liggende documenten, zal Directie Communicatie u nader informeren zodra zij daarover met u van gedachten heeft kunnen wisselen.

Toelichting: Vandaag is het definitieve advies van SodM over de aardbevingenproblematiek van het Groningenveld ontvangen. De onderliggende analyses worden inmiddels gedeeld door SodM, KNMI en NAM. Dit betreft zowel het inzicht dat een aardbeving met een sterkte groter 3,9 op de schaal van Richter niet langer valt uit te sluiten, als het inzicht dat aardbevingen alleen kunnen worden voorkomen door het vrijwel volledig stil leggen van de productie. Over wat de 'nieuwe' maximale sterkte van een aardbeving in het Groningenveld is doet het advies geen harde uitspraak, anders dan dat deze naar verwachting ergens tussen de 4 en de 5 op de schaal van Richter zal liggen. Op dit punt is nader onderzoek nodig en dat wordt ook aangekondigd.

Ook geeft het advies geen uitsluitel over de locatie van een volgende beving. De laatste grote bevingen deden zich echter voor in noordelijk deel van het Groningenveld, nabij de gemeente Loppersum, een gemeente met 11.000 inwoners verspreid over 17 dorpen en een totale oppervlakte van 110 km².

Voor wat betreft de maatregelen haakt het advies aan bij de maatregelen die NAM aankondigt in haar bij het advies gevoegde brief aan SodM. Deze maatregelen worden door SodM positief gewaardeerd. Het gaat dan om het in kaart brengen van de kwetsbaarheid van gebouwen en het nemen van preventieve bouwkundige maatregelen, het geven van voorlichting over hoe te handelen in geval van een beving en het doen van nader geomechanisch en seismologisch onderzoek. Dit alles mondt uit in een aangepast winningsplan dat uiterlijk 1 december 2013 bij u wordt ingediend.

Daarnaast beveelt het advies u aan de volgende maatregel te nemen: "... de productie uit het Groningenveld in 2013 zoveel als realistisch mogelijk is te beperken.". 10.2.g



Advies over de maatregelen - brief aan de Tweede Kamer

In uw brief aan de Tweede Kamer geeft u aan dat u er vanuit gaat dat alle maatregelen die NAM heeft aangekondigd per omgaande worden uitgevoerd en dat u frequent wordt geïnformeerd over de uitvoering. U geeft daarbij aan dat u verwacht dat NAM zich ruimhartig zal opstellen bij de vergoeding van de kosten die zijn verbonden aan te nemen preventieve bouwkundige maatregelen. Wat betreft het advies van SodM om de productie uit het Groningenveld in 2013 zoveel mogelijk te beperken, geeft u aan hier thans geen invulling aan te kunnen geven. Dit om de volgende redenen:

- Nederland en de ons omringende landen zijn voor hun gasvoorziening uitermate afhankelijk van het Groningenveld. Het gas uit dit veld is op kort termijn niet te vervangen door gas uit andere bronnen. Dit ook omdat de kwaliteit van het Groningengas afwijkt van de kwaliteit van gas uit die andere bronnen.
- Het sterk beperken van de Groningengas productie zou daarmee tot gevolg hebben dat de leveringszekerheid van Nederlandse huishoudens (97% gebruikt Groningengas) in gevaar komt, net als die van zorginstellingen en bedrijven. Ook de leveringszekerheid van grote delen van België, Noord-Duitsland en Noord-Frankrijk komt in gevaar.
- De financiële effecten op de rijksbegroting. Bij de huidige gasprijs leidt een productie beperking van 10 miljard m³ (dus terug van 50 naar 40 miljard m³ per jaar) tot een inkomstenderving van € 2 miljard per jaar. (Overigens is in begroting voor 2013 nog uitgegaan van een Groningenproductie van 46 miljard m³.)

Dit alles maakt het per omgaande beperken van de Groningenproductie zonder er een alternatieve energievoorziening voorhanden is een zeer risicovolle aangelegenheid die bovendien tot stagnatie in de samenleving kan leiden. Om die reden lijkt het ons beter om een beslissing over een productiebeperking te nemen nadat het herziene winningsplan van NAM is ontvangen en beoordeeld, daarin zullen namelijk ook de inzichten uit de studies die nu aanvullend in gang worden gezet naar de wijze waarop de gasproductie het beste kan plaatsvinden, zijn verwerkt. Dit zal uiterlijk per 1 april 2014 het geval zijn.

Uw kanttekeningen bij nota ETM/13005119 van 14 januari jl.

Naar aanleiding van uw kanttekeningen bij onze ETM/13005119 kan in aanvulling op het bovenstaande nog het volgende worden gemeld:

- Het vragen van second opinions is wat ons betreft op dit moment niet aan de orde aangezien de inzichten uit de analyses worden gedeeld door NAM, SodM en KNMI. Het lijkt ons beter om nu eerst de aangekondigde, aanvullende studies uit te voeren. De inzichten daaruit en de op basis te nemen nadere maatregelen, kunnen t.z.t. mogelijk wel aanleiding zijn voor het vragen van een second opinion.
- Communicatie naar buitenlandse afnemers zal naar verwachting in eerste instantie verlopen via GasTerra, hun contractpartij. 10.1.c

10.1.c

Voor de communicatie naar onze buitenlandse collega's kunnen we gebruik maken van het Pentalateraal Gasplatform waarin wij samenwerken met de energie verantwoordelijke ministeries van België, Frankrijk, Duitsland en Luxemburg.

- Het is zinvol om ook de Europese Commissie te informeren over de problematiek van het Groningenveld. Energievoorzienings- en leveringszekerheid staan hoog op de agenda bij de Commissie en dit haakt aan bij de gedachten achter de in 2010 aangenomen Verordening Leveringszekerheid Aardgas (Verordening 994/2010).

Het tijdpad komt er hierbij als volgt uit te zien:

- 22 januari: ontvangst advies SodM
- 23 januari: voorkopie van brief aan Tweede Kamer ter informatie naar Ministerraad
- 25 januari: Ministerraad.
- 25 (na beurs) of 28 januari: Brief wordt toegezonden aan Tweede Kamer en tegelijkertijd publiek gemaakt (dit samen met de achterliggende documenten).

10.2.e

Directie Energiemarkt

**Spreekpunten van Minister van Economische Zaken,
Henk Kamp, De Boshal in Loppersum, 28 januari 2013**

Concept 27-1, 17.30 uur

Alleen het gesproken woord geldt

TER ADVISERING

Aan de Minister

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energiemarkt

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e @mineleni.nl

Datum
1 februari 2013
Kenmerk
DGETM-EM / 13017751

Kopie aan

Bijlage(n)

nota

Vorbereiding van AO (7 februari) mbt aardbevingen en
gaswinning uit Groningenveld

Parafenroute

Paraaf	Paraaf	Paraaf
10.2.e		
Medeparaaf	Medeparaaf	Medeparaaf

BBR-paraaf

Aanleiding

Op donderdag 7 februari van 10:00 tot 13:00 heeft u een Algemeen Overleg met vaste commissie voor Economische Zaken. Dit naar aanleiding van uw brief van 25 januari over nieuwe inzichten met betrekking de gaswinning uit het Groningenveld en de relatie met aardbevingen in de provincie Groningen.

Toelichting

Als bijlage bij deze nota treft u een aantal factsheets aan. Het gaat hierbij enerzijds om factsheets die zijn opgesteld op basis van vragen die zijn opgekomen tijdens en na afloop van uw bezoek aan Groningen. Anderzijds zijn factsheets bijgevoegd die ingaan op meer algemene zaken die tijdens het AO aan de orde kunnen komen: het belang van gas voor Nederland, rol en inrichting gasgebouw, voorzieningszekerheid en aardgasbaten, etc.

Deze factsheets worden op basis van de technische briefings met de Tweede Kamer en de lokale overheden in Groningen mogelijk nog aangevuld.

Naar verwachting wordt u tijdens het AO gevraagd naar een standpunt over de volgende onderwerpen:

1. borging onafhankelijkheid onderzoeken;
2. mogelijk extra ondersteuning regio/bewoners uit gasopbrengsten;
3. waardedaling huizen in regio door negatieve aandacht naar aanleiding van bevingen.

Ontvangen BBR

Advies

1. Borging onafhankelijkheid onderzoeken

Buiten reikwijdte



Financiële consequenties:

Buiten reikwijdte



2. Mogelijke extra ondersteuning regio/bewoners uit gasopbrengsten

Buiten reikwijdte

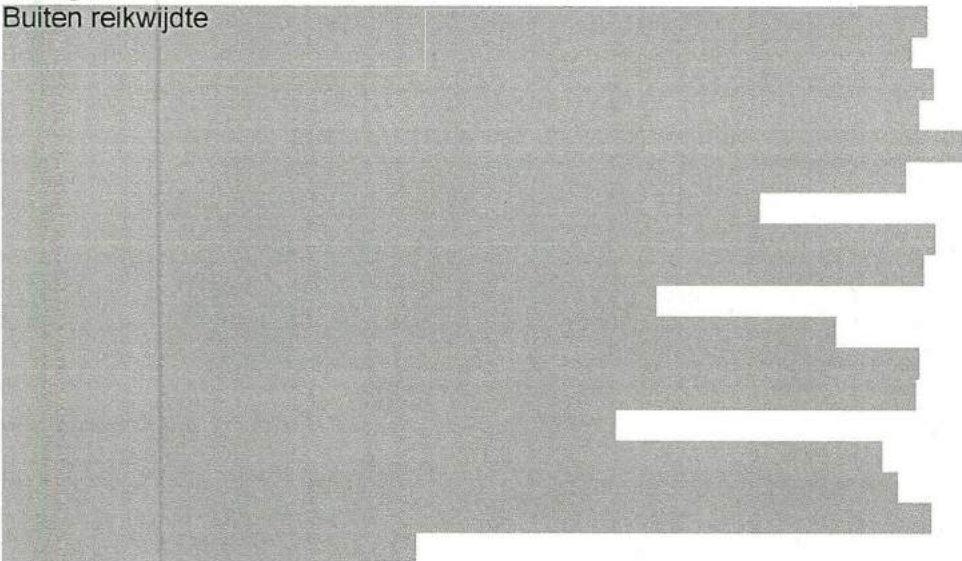


Buiten reikwijdte



3. Waardedaling huizen in regio door negatieve aandacht naar aanleiding van bevingen

Buiten reikwijdte



10.2.e

Directie Energiemarkt

TER INFORMATIE

Aan de Minister

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

Auteur
10.2.e
T 070 10.2.e
10.2.e @mineleni.nl

Datum
5 februari 2013

Kenmerk
DGETM-EM / 13019643

nota

AO gaswinning Groningen

Kopie aan

Bijlage(n)

Parafenroute

Paraaf	Paraaf	Paraaf
10.2.e	Dierikx	
MT-EM	DGETM	
Medeparaaf	Medeparaaf	Medeparaaf
10.2.e		
BBR		
BBR-paraaf		

Aanleiding

Naar aanleiding van uw opmerkingen op het dossier voor het Algemeen Overleg over de gaswinning in Groningen zijn aanpassingen gemaakt. Een nieuwe versie van de factsheets vindt u in de bijlage.

Kernpunten

- In factsheet 1 is een overzicht gegeven van de uit te voeren onderzoeken en is een voorstel opgenomen over de borging van de onafhankelijkheid van de uitvoering van deze onderzoeken.
- Uw opmerkingen zijn verwerkt in de sheets. Tevens worden onderzoeken aangekondigd naar de effecten van het terugbrengen van de gasproductie op de inkomsten van de Staat en de leveringszekerheid.

Toelichting

Onafhankelijkheid onderzoek:

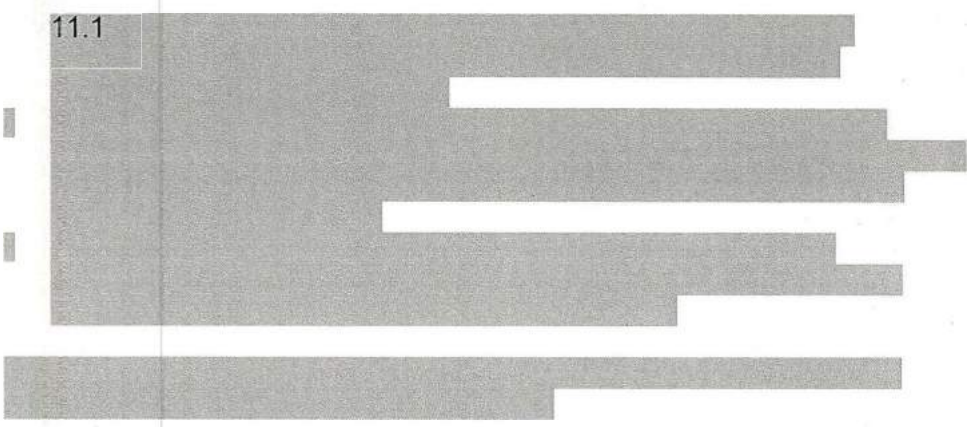
Om de onafhankelijkheid van deze onderzoeken te borgen wordt het volgende model voorgesteld:

- 11.1



Ontvangen BBR

11.1



Geplande openbare bijeenkomsten:

Maandagavond 4 februari is in Groningen door EZ, SodM, KNMI en de NAM een technische briefing gegeven aan ongeveer 100 lokale leden van Gedeputeerde Staten, gemeenteraden, colleges van B&W, waterschap en veiligheidsregio.

De sfeer in de zaal was goed. De volgende vragen zijn gesteld:

- Als productie wordt gestopt, dan nog steeds kans op beving?
- Hoe groot is het gebied waarin schade ontstaat bij een grotere beving?
Wat voor soort schade hoort hierbij?
- Hoe werkt de procedure rond de besluitvorming? Wat is de doorlooptijd?
Hoe toezicht in de tussentijd (nu tot besluit mbt winningsplan)/
gedoogbeleid?
- Indirecte schade gebied (imagoschade en waardedaling woningen)
- Aardbeving vindt 6 - 10 maanden plaats na piek winning. Kan geen
spreiding van de winning plaatsvinden en meer gebruik gemaakt worden
van opslagmogelijkheden?
- Preventieve maatregelen; dijk Eemskanaal
- Toezicht onafhankelijke partij bij schade
- Schade aardbeving aan infrastructuur.
- Herhalingsrisico grotere aardbevingen

De antwoorden op deze vragen zijn verwerkt in de factsheets en de uit te voeren onderzoeken.

Dinsdag 5 februari is de technische briefing met de Tweede Kamer.

Woensdag 6 februari is een ronde tafel met belanghebbenden uit de regio.

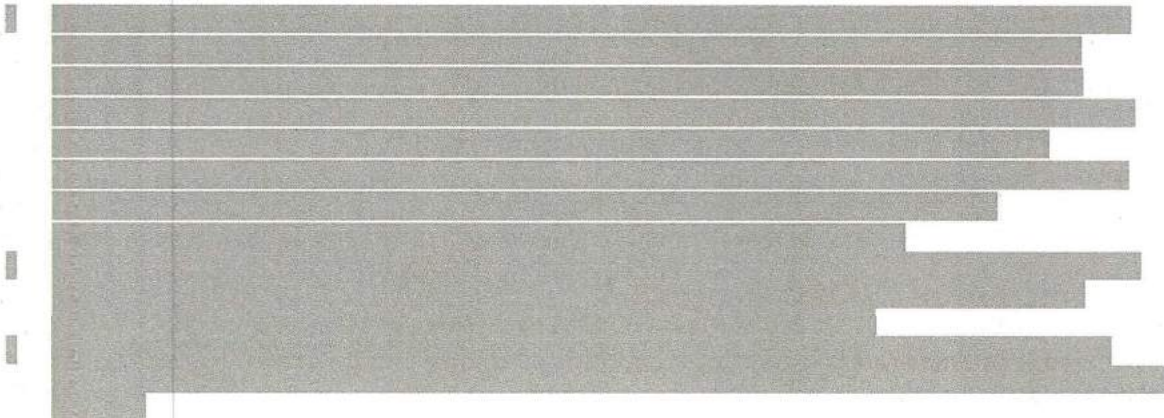
Donderdag staat het Algemeen Overleg gepland.

Overzicht factsheets:

Factsheet 1: Overzicht van onderzoeken die uitgevoerd worden.....	2
Factsheet 2: wat zijn de belangrijke momenten geweest in het aardbevingendossier?.....	7
Factsheet 3: Statistiek van het aantal aardbevingen in de tijd.....	9
Factsheet 4: Houdbaarheid van maximum 3,9 voor de overige gasvelden in Nederland.....	11
Factsheet 5: Definities magnitude schalen e.d.....	12
Factsheet 6: Hoe is op basis van statistiek zeggen dat de maximum beving meer dan 3,9 zal zijn?	13
Factsheet 7: Waar zijn partijen het over eens? Waarover niet?	14
Factsheet 8: Schaderegelingen	15
Factsheet 9: Gaten in de bodem groter gevaar dan aardshokken?.....	19
Factsheet 10: Waarom nu pas onderzoek?.....	20
Factsheet 11: Beschrijving van de opzet van het Gasgebouw.	21
Factsheet 12: Verdeling van de winst van het Groningengas op grond van de MOR-Overeenkomst	23
Factsheet 13: Aardgas in Nederland	24
Factsheet 14: Aardgasbatenraming in Miljoenennota en begroting EZ (in mrd. €).....	25
Factsheet 15: Gassamenstelling	26
Factsheet 16: Laagcalorisch gas	28
Factsheet 17: Productie Groningenveld	30
Factsheet 18: Nederlandse gasproductie 1995 – 2030 (in miljard m ³)	32
Factsheet 19: Winningsplan	34
Factsheet 20: Winningsplan en mogelijke productie beperkende maatregelen	35
Factsheet 21: Groningenplafond (Gaswet) vs. productiebeperking (Mijnbouwwet)	36
Factsheet 22: Advies Auditcommissie gaswinning Waddenzee	37
Factsheet 23: REMIT verordening:.....	38

Factsheet 1: Overzicht van onderzoeken die uitgevoerd worden

Buiten reikwijdte



Schade beperken en in kaart brengen schade door grotere bevingen

1. Pro-actief onderzoek naar hoe gebouwen preventief te versterken en dit uitvoeren
2. Onderzoek/quickscan naar mogelijke effecten van sterkere bevingen op buisleidingen en dijken
3. Onderzoek naar schadepatroon bij een hoger maximum (hoger dan 3.9 Richter)
4. Onderzoek naar welk gebied getroffen wordt bij hoger maximum en met welke intensiteit

Schade beperken door onderzoek naar mogelijkheden terugbrengen aantal en sterkte bevingen

5. Onderzoek naar maximum van beving
6. Onderzoek naar alternatieve winningstechnieken

De onderzoeken 7 t/m 9, m.b.t. de effecten van mogelijke productiebeperkingen wordt uitgevoerd en aangestuurd door EZ in samenwerking met GasTerra, Gasunie en Ministerie van Financiën.

Mogelijke consequenties productiebeperking

7. Onderzoek mogelijkheden kwaliteitsconversie en gevolgen voor de voorzieningszekerheid
8. Onderzoek effecten op inkomsten Staat
9. In kaart brengen leveringsverplichtingen Groningengas

De opzet en uitvoering van het onderzoek naar waardedaling zal pas in gang worden gezet als helder is of en op welke wijze hier invulling aan kan worden gegeven.

De inrichting en rol Tcbb zal in samenspraak met Tcbb, lokaal bestuur en belangenverenigingen tegen het licht gehouden worden.

Overig gerelateerd onderzoek

10. Onderzoek naar mogelijke waardedaling huizen
11. Bekijken hoe we Tcbb en haar rol beter kunnen verankeren (toevoegen bestuurder, actievere communicatie)

Te verwachten resultaten december 2013

De planning is dat alle genoemde onderzoeken voor december 2013 gereed zijn en input vormen voor het nieuwe winningsplan voor Groningen.

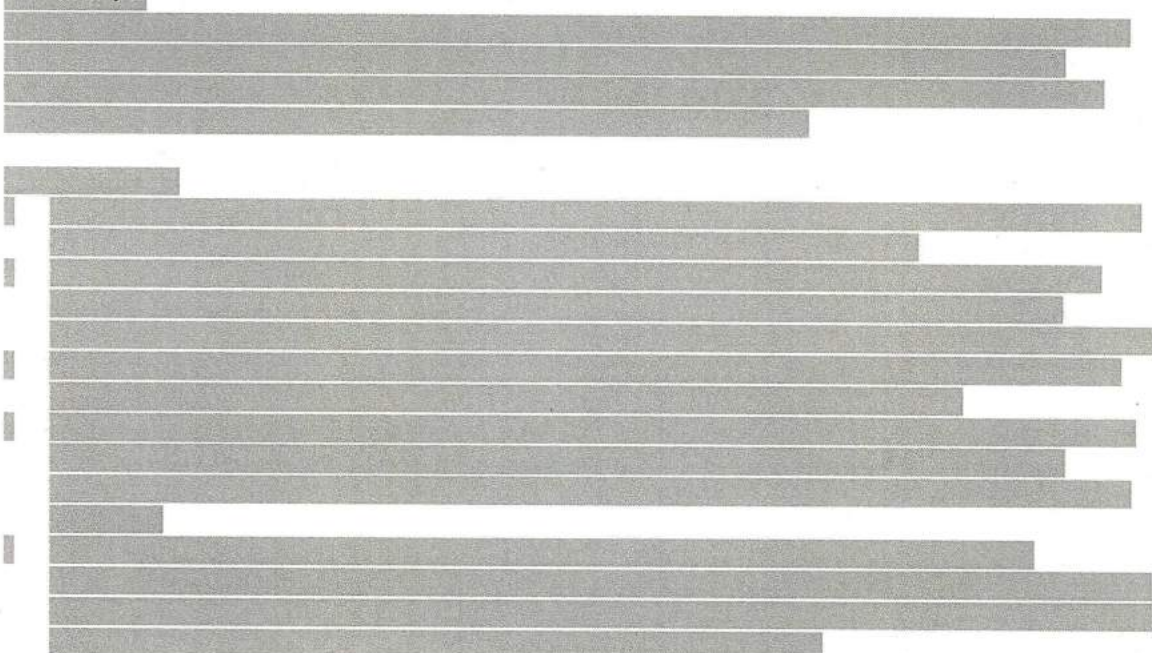
Voor december zal een beter inzicht bestaan op de volgende punten:

2. Inschatting van het aardbevingrisico voor het Groningenveld in termen van maximale sterkte en de kans daarop
3. Potentiële winningsmethoden/technieken om het risico op bevingen (grootte en aantal) te mitigeren.

Nadere uitwerking bovengenoemde onderzoeken

1. Onderzoek naar hoe gebouwen preventief te versterken en dit uitvoeren (uitvoering door TNO, KNMI en buitenlandse risico expert in opdracht van NAM)

Buiten reikwijdte



2. Onderzoek/quickscan naar mogelijke effecten van sterkere bevingen op buisleidingen en dijken (uitvoering nog nader te bepalen in overleg met Waterschap en Ministerie van I&M als verantwoordelijke voor dijken en buisleidingen)

Buiten reikwijdte



3. Onderzoek naar schadepatroon bij een hoger maximum (hoger dan 3.9 Richter) (uitvoering door TNO, KNMI in opdracht van NAM)

Buiten reikwijdte



4. Onderzoek naar welk gebied getroffen wordt bij hoger maximum en met welke intensiteit (uitvoering door KNMI in opdracht van NAM)

Buiten reikwijdte

5. Onderzoek naar maximum van beving

6. Onderzoek naar alternatieve winningstechnieken

Buiten reikwijdte

7. Onderzoek mogelijkheden kwaliteitsconversie en gevolgen voorzieningszekerheid

8. Onderzoek effecten op inkomsten Staat

9. In kaart brengen leveringsverplichtingen Groningengas

Activiteit	Wanneer klaar?	Wie?	Invloed op mogelijke productiebeperking
Onderzoek mogelijkheden kwaliteitsconversie en gevolgen voorzieningszekerheid	Zomer 2012	EZ, Gasunie Transport Services, GasTerra	Ja. Gaat het om het bepalen in welke mate kwaliteitsconversie kan worden ingezet om eventuele terugval in productie Groningengas op te vangen.
Onderzoek effecten op inkomsten Staat	Zomer 2012	EZ, FIN	Ja. Een productiebeperking op Groningen zal leiden tot aanzienlijke minder inkomsten voor de Staat (aardgasbaten, Vpb) en zal elders op de begroting moeten worden gecompenseerd.
In kaart brengen leveringsverplichtingen Groningengas	Zomer 2012	EZ, GasTerra	Ja. Een belangrijk deel van het nog te produceren Groningengas is reeds verkocht op basis van langjarige contracten.

10. Onderzoek naar mogelijke waardedaling huizen

Buiten reikwijdte

11. Bekijken hoe we Tcbb en haar rol beter kunnen verankeren

Buiten reikwijdte

Bijlage: Detailoverzicht van onderzoeken als bedoeld onder 5 en 6.

Data acquisitie

Ten behoeve van de onderzoeken zal het bestaande meetnet door NAM worden uitgebreid, waardoor meer en nauwkeuriger gegevens beschikbaar komen. Onderstaande tabel laat specifiek zien welke meetapparatuur er wordt geplaatst (kolom 1), wanneer dit zal gebeuren (kolom 2) en wat de invloed zal op het aantal en de sterkte van bevingen. Hieruit kan generiek geconcludeerd worden dat het plaatsen van meer meetapparatuur pas op langere termijn aan kennis zal bijdragen; er moet statistisch gezien voldoende data verzameld worden.

Activiteit	Klaar eind 2013?	Invloed op voorspelling aantal bevingen en maximale magnitude of vaststelling andere winningsmethode
Vernieuwing uitbreiding netwerk van versnellingsopnemers	Plaatsing apparatuur en eerste metingen in 2013	Alleen op langere termijn, eerst moet voldoende data worden verzameld
Uitgebreide metingen in de nieuwe put Borgsweer-5	Ja, afronding metingen	Nee, wel op verbetering lokalisatie aardbevingsbronnen
Plaatsing seismische meetinstrumenten op reservoirniveau in observatieput Zeerijp	Ja, plaatsing apparatuur en ca. 6-8 maanden metingen	Eind 2013 waarschijnlijk nog onvoldoende data. Beter inzicht in aantal en locatie van de bevingen en in de uitgestrektheid van de bewegende zones. Kan op termijn leiden tot betere voorspellingen van het aantal metingen en de magnitude daarvan
Uitbreiding seismisch monitoring netwerk, verlaging detectie grens naar 0,5 (tien maal meer aardbevingen te meten)	Allereerst feasibility studie, dan pas besluit. Daarna mogelijk plaatsing deel meetinstrumenten	Alleen op latere termijn, na installatie van een uitgebreid netwerk en enkele jaren data acquisitie. Geen betere schatting maximale magnitude
Plaatsing meetapparatuur op huizen en gebouwen	Ja, zou geen probleem moeten zijn	Nee. Wel beter inzicht in relatie tussen magnitude, versnellingen aan het oppervlak en schade aan verschillende type gebouwen

Studies

Geomechanisch en seismologisch onderzoek zal moeten uitwijzen met welke maximale sterkte van aardbevingen in het Groningen-veld rekening dient te worden gehouden. Daarnaast zal NAM de tijd tot 1 december 2013 benutten om te onderzoeken of het mogelijk is bij gelijkblijvende productie met alternatieve winningstechnieken het aantal en de maximale sterkte van aardbevingen te beperken.

Meer specifiek:

Activiteit	Wanneer klaar?	Invloed op voorspelling aantal bevingen en maximale magnitude of vaststelling andere winningsmethode
Statistische analyse historische bevingen	Afgerond eind 2012	Ja. Geen bovengrens vast te stellen voor maximale magnitude, aantal bevingen ongeveer proportioneel met productie. Zal waarschijnlijk niet veranderen op basis van de aanvullende aardbevingsdata die de komende jaren verzameld gaat worden.

Activiteit	Wanneer klaar?	Invloed op voorspelling aantal bevingen en maximale magnitude of vaststelling andere winningsmethode
Meenemen ondergrondse drukken in statistische analyse	Begin 2013	Beperkt. Zou kunnen leiden tot verbeterde inzichten. Eerste resultaten onafhankelijke studie SodM niet bemoedigend
Beter akoestisch beeld van het Groningen reservoir op basis van geluidsgolven	Tegen eind 2013	Nee, wel een beter beeld van het Groningen reservoir en de lokatie van de breuken en de bronnen van de bevingen.
Invloed productie op spanningsveranderingen rondom breuken en het effect daarvan op aardbevingen	Resultaten eenvoudige analyse gedurende 2013. Mogelijk eerste resultaten complexe 3-dimensionale analyse eind 2013	Reductie van drukverschillen door aanpassingen in reservoirmanagement kunnen helpen de maximale magnitude te beperken. Opmerking: huidige drukverschillen zijn al veel kleiner dan in het verleden. Het effect is mogelijk beperkt en zal in het veld pas vast te stellen zijn op termijn van enkele jaren
Effect vertraagde compactie en bodemdaling op aardbevingen	Driejarig project. Aanvang in 2013	Kan op termijn leiden tot sterk verbeterd inzicht in het mechanisme achter de bevingen. Mogelijk op basis daarvan betere schatting effect productiesnelheid op aantal bevingen en maximale magnitude
Afschatting maximale magnitude op basis van ervaringen elders in de wereld	Ja	Geen grote verandering verwacht ten opzichte van de huidige inschatting voor de maximale magnitude (4-5). Geen onderdeel van oorspronkelijke NAM studieplan. SodM zal erop toezien dat dit wordt toegevoegd. Geen effect op aantallen bevingen en ander reservoir management.
Afschatting van maximale magnitude op basis van afmetingen van de breuken	Grove inschatting op termijn van enkele weken. Gedetailleerde studie op termijn van enkele maanden	Ja. Eerste verkennende berekeningen SodM geven range van 4,5 – 5 aan..

Factsheet 2: wat zijn de belangrijke momenten geweest in het aardbevingendossier?

1) Vóór de aardbeving bij Huizinge op 16 augustus 2012

Datum	Actie
16 december 2008	Telefonisch verzoek van SodM aan NAM met de vraag om nader onderzoek te doen naar de toenemende hoeveelheid energie die vrijkomt bij de aardbevingen in het Groningen gasveld
Medio 2009	SodM laat onderzoek doen door TNO-AGE naar de opbouw van de diepe ondergrond bij Loppersum
27 oktober 2009	Bovengenoemd rapport over feitelijke opbouw ondergrond TNO-AGE gereed
16 december 2009	Brief van SodM aan NAM, waaraan het rapport van TNO-AGE is toegevoegd. SodM verzoekt om overleg over dit rapport
10 maart 2010	Antwoordbrief NAM aan SodM, waarin wordt gesteld dat overleg pas zinvol is nadat NAM een reservoirstudie heeft voltooid. Die studie komt gereed medio 2012
12 en 13 april 2012	Overleg SodM & TNO-AGE met NAM over de concept-resultaten van de reservoirstudie en de gevolgen daarvan voor het winningsplan Groningen. NAM had op dat moment geen nader onderzoek gedaan naar de oorzaak van aardbevingen bij Loppersum.

2) 16 augustus 2012 aardbeving bij Huizinge

3) Ná de aardbeving bij Huizinge

Belangrijkste momenten

datum	Actie
2 ^e helft augustus 2012	Analyse aardbevingsgegevens door SodM
11 september 2012	SodM en KNMI bespreken de eerste resultaten van de analyse van SodM.
13 september 2012	SodM bespreekt eerste resultaten met NAM directie en vraagt om een actieplan vóór eind september 2012
2 oktober 2012	Contact SodM met directie NAM over eerste concept actieplan
29 oktober 2012	Contact SodM met ambtelijk EZ over eerste bevindingen SodM Minister mondeling geïnformeerd
2 november 2012	Naar aanleiding eerste bevindingen SodM gesprek tussen DG-ETM en directie NAM
6 november 2012	Minister zowel mondeling en per nota geïnformeerd op basis van eerste bevindingen SodM en gesprek met NAM
8 & 9 november 2012	Technische workshop met experts van SodM, KNMI, NAM en Shell. Doel: review van het onderzoek/bevindingen van SodM.
16 november 2012	Overleg directie SodM en directie KNMI, waarbij SodM verzoekt om een schriftelijke review van KNMI van het conceptrapport van SodM
10 december 2012	NAM overlegt een verder uitgewerkt actieplan aan SodM
21 december 2012	NAM dient actualisatie winningsplan Groningen in bij EZ, tezamen met actieplan (uit te voeren onderzoeken).
21 december 2012	SodM presenteert bevindingen aan Minister
14 januari 2013	Overleg SodM – NAM over concept brief NAM met toezeggingen over acties
18 januari 2013	SodM ontvangt review op haar conceptrapport van KNMI
21 januari 2013	SodM ontvangt brief van NAM en het KNMI Huizinge rapport (analyse van beving van 16 augustus) van KNMI
22 januari 2013	SodM verstuurt advies aan minister, tezamen met haar onderzoeksrapport en brief van NAM van 21 januari 2013 en KNMI Huizinge rapport
23 & 24 januari 2013	Afstemming met SodM over hun advies, intern overleg en afstemming

	met Minister over te volgen lijn. Opstellen Kamerbrief.
25 januari 2013	Informeren Ministerraad en verzending Kamerbrief. Informeren lokale overheden en planning bezoek Minister aan Groningen
27 & 28 januari 2013	Bezoek Minister aan Groningen

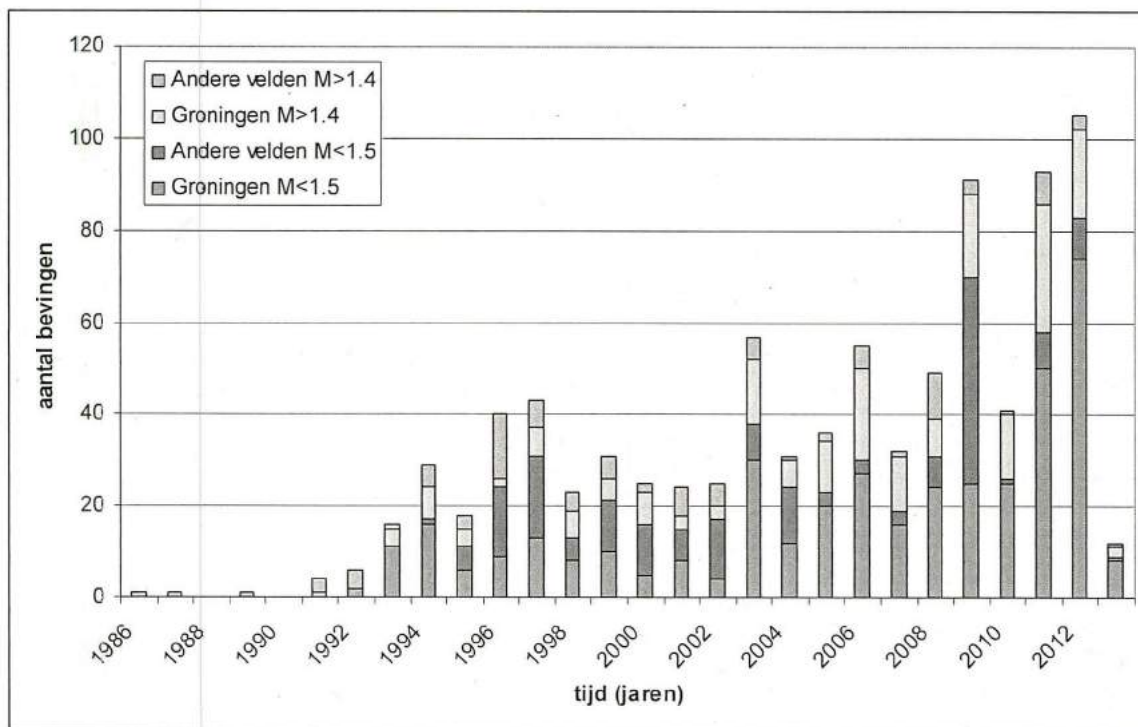
Verder is in de periode november 2012 – januari 2013 ook binnen het Gasgebouw overlegd over de problematiek van het Groningen-veld.

Factsheet 3: Statistiek van het aantal aardbevingen in de tijd

Figuur 1 laat het aantal geïnduceerde bevingen in Nederland zien tegen de tijd. De bevingen zijn onderverdeeld in locatie (Groningen veld vs overige velden) en in sterkte ($M \geq 1.5$ vs $M < 1.5$). De getallen zijn ook weergegeven in Tabel 1. In totaal zijn er tot 27 januari 2013 in Nederland 889 geïnduceerde bevingen geweest, waarvan 603 in het Groningen gasveld.

Tabel 1: Overzicht van de geïnduceerde bevingen in Nederland.

	Groningen		Andere velden	
	$M \geq 1.5$	$M < 1.5$	$M \geq 1.5$	$M < 1.5$
1986	0	0	1	0
1987	0	0	1	0
1988	0	0	0	0
1989	0	0	1	0
1990	0	0	0	0
1991	1	0	3	0
1992	0	2	4	0
1993	4	11	1	0
1994	7	16	5	1
1995	4	6	3	5
1996	2	9	14	15
1997	6	13	6	18
1998	6	8	4	5
1999	5	10	5	11
2000	7	5	2	11
2001	3	8	6	7
2002	3	4	5	13
2003	14	30	5	8
2004	6	12	1	12
2005	11	20	2	3
2006	20	27	5	3
2007	12	16	1	3
2008	8	24	10	7
2009	18	25	3	45
2010	14	25	1	1
2011	28	50	7	8
2012	19	74	3	9
2013	2	8	1	1
Totaal	200	403	100	186



Figuur 1: Aantal geïnduceerde bevingen in Nederland uitgezet tegen de tijd. Het grote aantal kleine geïnduceerde bevingen in de andere velden in 2009 komt door de zwerm van kleine aardbevingen ($M < 1.4$) welke toen is opgetreden bij Midlaren.

Factsheet 4: Houdbaarheid van maximum 3,9 voor de overige gasvelden in Nederland

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Factsheet 5: Definities magnitude schalen e.d.

Lokale Magnitude (schaal van Richter)	Kracht van een aardbeving berekend aan de hand van de maximale amplitude van het gemeten seismische signaal.
Moment Magnitude	Kracht van een aardbeving gemeten aan de hand van de vrijgekomen energie tijdens de beving
Intensiteit van een beving	Een aanduiding voor wat er op een bepaalde plaats wordt waargenomen van een aardbeving, dus wat de effecten zijn op bijvoorbeeld mensen, voorwerpen, gebouwen en het landschap.
Europese Macroseismische Schaal (EMS)	Een Europese schaal voor de waargenomen effecten van een aardbeving. Dit is een generieke schaal waarbij geen rekening is gehouden met lokale verschillen in o.a. ondergrond en kwaliteit gebouwen

Het verschil tussen Lokale Magnitude (laatste beving 3.4) en Moment Magnitude (laatste beving 3.6) kan verduidelijkt worden aan hand van het volgende voorbeeld.

Een storm van windkracht 9, die een uur duurt, geeft duidelijk een ander schadebeeld dan een storm van windkracht 9, die een halve dag duurt. Ondanks dat het in beide gevallen om windkracht 9 gaat (vergelijkbaar Lokale Magnitude) is de totale energie/schade groter bij de storm van 12 uur (vergelijkbaar Moment Magnitude). Tot de beving van 16 augustus waren de Lokale Magnitude en Moment Magnitude voor de geïnduceerde bevingen gelijk.

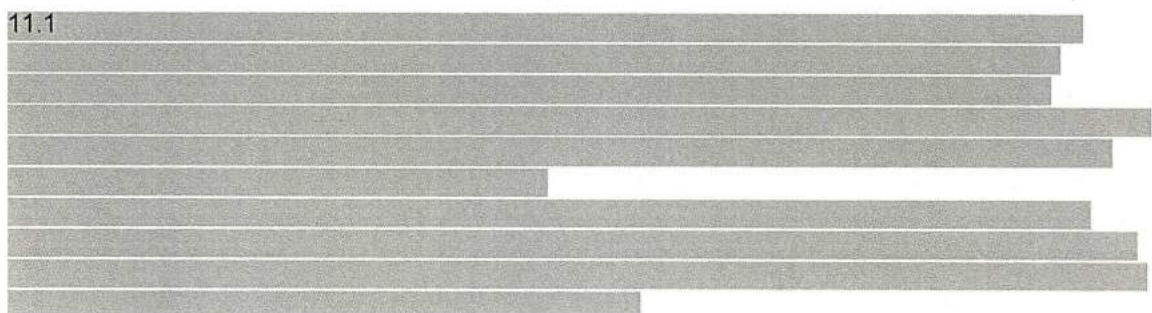
De magnitudes die vermeld zijn in de Kamerbrief en in dit dossier zijn gebaseerd op lokale magnitude.

11.1

Factsheet 6: Hoe is op basis van statistiek zeggen dat de maximum beving meer dan 3,9 zal zijn?

Voorspellingen over de hoogte van de maximaal te verwachten aardbeving zijn altijd gebaseerd geweest op statistiek, gebaseerd op een extrapolatie van de historische dataset op basis van een onderliggend model. Ook een beving met magnitude 3.9 is nog niet voorgekomen, maar komt voort uit eerdere extrapolaties van het KNMI. Hoe meer data, hoe beter de statistiek onderbouwd kan worden en daarom is het goed de statistiek om de zoveel jaar opnieuw te doen. Dat is nu feitelijk gebeurd. Bijkomend voordeel is dat er nu voldoende data beschikbaar is van het Groningen veld zodat er ook een analyse alleen op het Groningenveld uitgevoerd kon worden. In het verleden moest de data van verschillende velden daarvoor gecombineerd worden, wat leidde tot grotere onzekerheden.

11.1



Factsheet 7: Waar zijn partijen het over eens? Waarover niet?

11.1 en 10.2.g

[Redacted text block containing multiple lines of text, likely a list or table, with some lines indented.

[Redacted text block containing multiple lines of text, likely a list or table, with some lines indented.

[Redacted text block containing multiple lines of text, likely a list or table, with some lines indented.

[Redacted text block containing multiple lines of text, likely a list or table, with some lines indented.

Factsheet 8: Schaderegelingen

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

- [Redacted list item]
- [Redacted list item]
- [Redacted list item]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Buiten reikwijdte

[illegible]

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

- Buiten reikwijdte

[Redacted text block containing multiple lines of obscured content]

Factsheet 9: Gaten in de bodem groter gevaar dan aardschokken?

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

[Redacted text block]

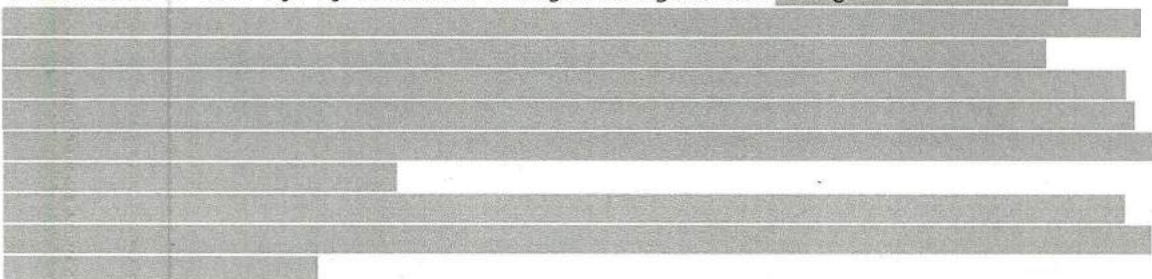
[Redacted text block]

Factsheet 10: Waarom nu pas onderzoek?

SodM heeft dit onderzoek gedaan, omdat SodM zich zorgen maakte over het toegenomen aantal zwaardere bevingen in Groningen in de laatste jaren (zeven aardbevingen boven de 3 in de afgelopen tien jaar). De directe aanleiding voor het onderzoek van SodM was de aardbeving bij Huizinge op 16 augustus vorig jaar. Deze had een sterkte van 3,6 op de schaal van Richter en was de sterkste aardbeving tot nu toe.

Het is belangrijk te weten dat het onderzoek door SodM, dat voor een deel statistisch van aard is, alleen gedaan kan worden als er voldoende data voorhanden is om andere trends en dus conclusies te kunnen trekken.

SodM volgt de ontwikkelingen van de gasproductie in heel Nederland en met name in Groningen. Tussen 2003 en 2009 zijn vijf zwaardere bevingen waargenomen. 10.2.g



Factsheet 11: Beschrijving van de opzet van het Gasgebouw.

Ontstaan van het Gasgebouw

Tot het begin van jaren '60 van de vorige eeuw waren in Nederland slechts bescheiden voorraden aardgas en aardolie tot ontwikkeling gekomen. Tot dan nam de Staat alle (zeer beperkte) hoeveelheden aardgas volledig in van de concessiehouder NAM (50% Shell; 50% ExxonMobil) die verplicht was het door haar gewonnen aardgas tegen een redelijke prijs aan de Staat te verkopen. Toen het Groningenveld werd gevonden en het bleek te gaan om tientallen miljarden i.p.v. tientallen miljoenen kubieke meters gas, was deze situatie niet langer houdbaar. De Staat zocht daarom betrokkenheid bij de productie, zodat deze gelijke tred zouden houden. Er werd dan ook voor de Staat een zelfde rol en invloed als voor de oliemaatschappijen geëist en eenheid van beleid bij productie en afzet.

Oorspronkelijke opzet van het Gasgebouw

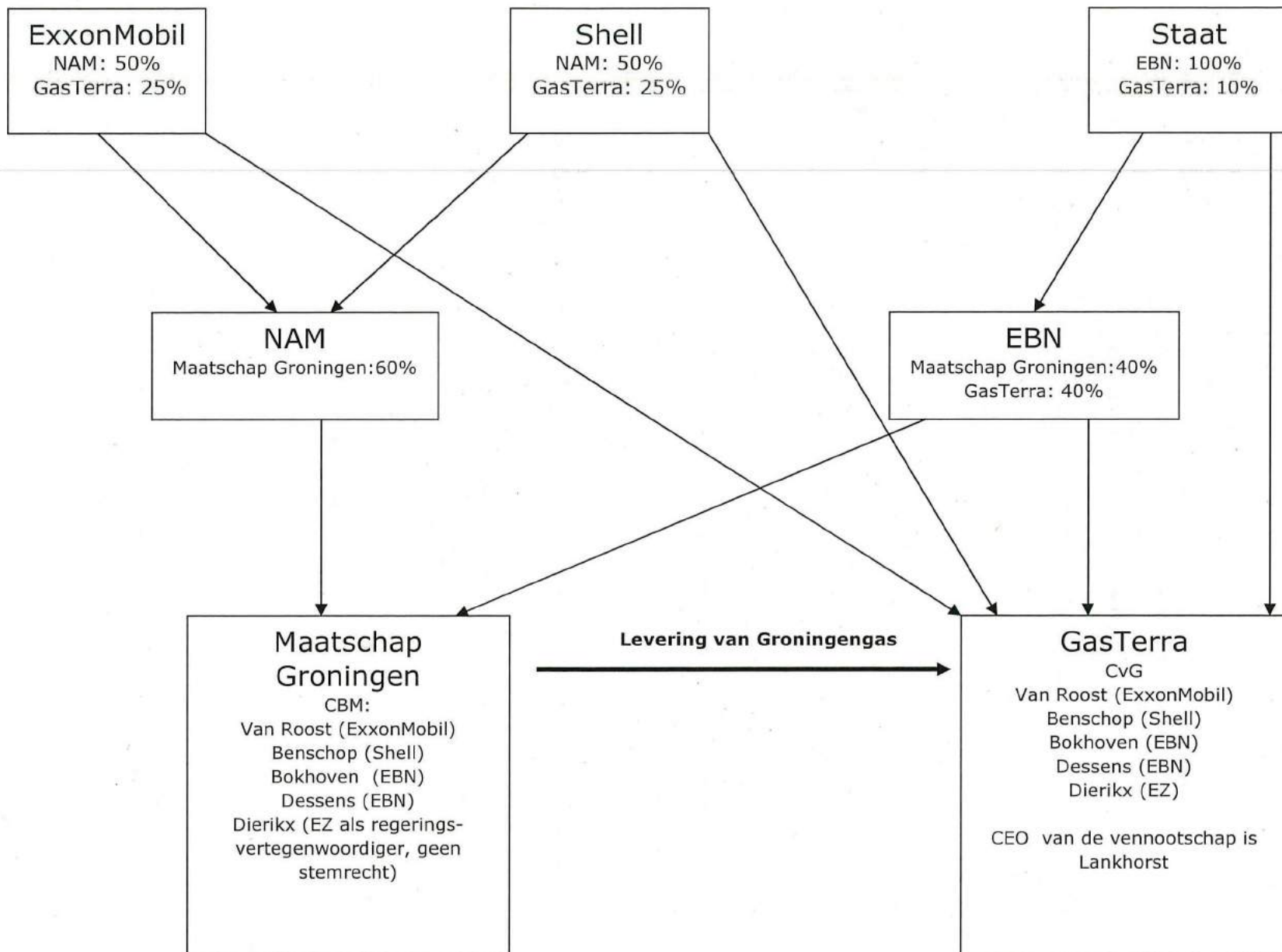
Een stelsel van overeenkomsten tussen de Staat (EZ en EBN) en Shell en ExxonMobil vormt de basis van het Gasgebouw. De belangrijkste daarvan is de in 1963 door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde Overeenkomst van Samenwerking (OvS) die de winning en afzet van het Groningengas regelt. Op basis van deze OvS zijn de Maatschap Groningen (productie) en GasTerra (verkoop) opgericht en verkreeg NAM de concessie voor het Groningenveld. De samenwerking in de OvS werd voor de economische levensduur van de Groningenconcessie aangegaan. Op grond van de concessie is NAM verplicht al het Groningengas te leveren aan GasTerra.

Formalisering van de afspraken

De OvS regelt verhoudingen in GasTerra en de Maatschap Groningen alsmede het bestuur:

- GasTerra (10% Staat, 40% EBN, 25% Shell en 25% ExxonMobil); Beleidsbepalend bij GasTerra is het College van Gedelegeerde Commissarissen, bestaande uit 1 vertegenwoordiger van Shell, 1 van ExxonMobil, 2 van EBN en 1 van EZ.
- De Maatschap Groningen (40% EBN en 60% NAM); Beleidsbepalend is het College Beheer Maatschap, bestaande uit 1 vertegenwoordiger van Shell, 1 van ExxonMobil en 2 van EBN. Bij College Beheer Maatschap is EZ als toehoorder aanwezig.
- Beide colleges bestaan uit de dezelfde personen (personele unie). Bij het College Beheer Maatschap is EZ toehoorder en heeft geen stemrecht. In het College van Gedelegeerde Commissarissen van GasTerra heeft EZ wel stemrecht.

Daarnaast regelt de Overeenkomst meeropbrengstverdeling Gronings aardgas (85/15-95/5) (MOR) de specifieke meerafdracht Groningen aan de Staat.



Factsheet 12: Verdeling van de winst van het Groningengas op grond van de MOR-Overeenkomst

Buiten reikwijdte

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Factsheet 13: Aardgas in Nederland

1. Historie

Buiten reikwijdte

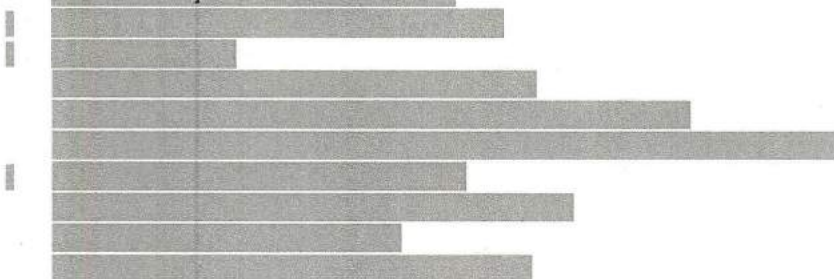


2. Nederlandse gasbalans

- Nederlandse gasbalans 2011 (bron: website Gasunie Transport Services):

- productie: 74 mld. m³ - export: 53 mld. m³
- invoeding bergingen: 6 mld. m³ - consumptie: 44 mld. m³
- import: 17 mld. m³

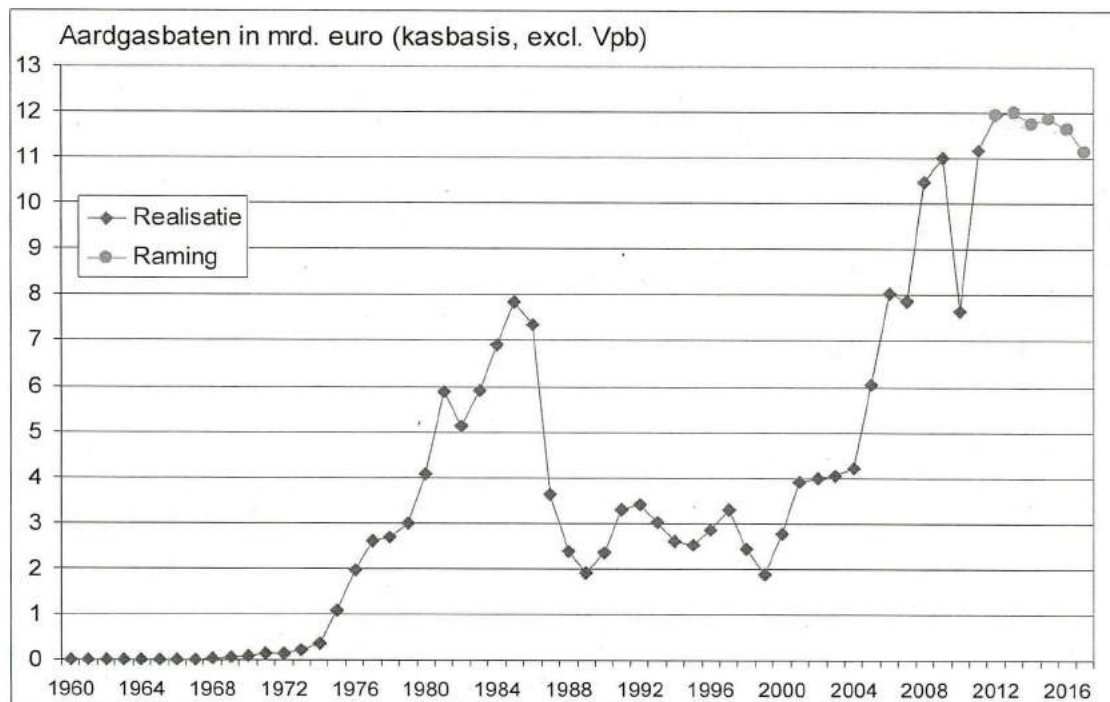
Buiten reikwijdte



- Raming NL voorraad per 1-1-2013: 1.100 mld. m³, waarvan ca. 780 mld. m³ in Groningenveld.

Factsheet 14: Aardgasbatenraming in Miljoenennota en begroting EZ (in mrd. €)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Transactiebasis						
Niet-belastingmiddelen (op Begroting EZ)	12,70	11,75	11,80	11,95	11,50	11,05
Vennootschapsbelasting (op begroting Financiën)	1,80	1,70	1,65	1,50	1,40	1,30
Totaal	14,50	13,45	13,45	13,45	12,90	12,35
Kas-inkomsten						
Niet-belastingmiddelen	11,95	12,00	11,75	11,85	11,65	11,15
Vennootschapsbelasting	1,70	1,80	1,65	1,50	1,40	1,30
Totaal	13,65	13,80	13,40	13,35	13,05	12,45



De gevoeligheid van de aardgasbaten voor de Groningenproductie in 2013 bedraagt € 0,22 mld. per mld. m³ gasproductie uit Groningen. Tweederde hiervan komt kas in de Schatkist binnen in het jaar van afwijkende productie, een derde in het jaar daarna. Zo zou een 10 mld. m³ lagere productie een tegenvaller van 10 * € 0,22 mld. = € 2,2 mld. bedragen.

Factsheet 15: Gassamenstelling

In de toekomst kan de gassamenstelling buiten de gebruikelijke bandbreedte gaan variëren. Dit komt door de afname van de kleine-veldenproductie, de toename van invoer van buitenlands gas (waaronder LNG) en (globaal) na 2021 door de afname van de Groningenproductie. Begin 2010 heeft Gasunie Transport Service (GTS; de beheerder van het landelijk gastransportnet) aangekondigd dat gebruikers vanaf eind 2011 (opening GATE LNG-terminal) met een bredere gassamenstelling rekening zouden moeten houden. Dit leidde onder de consumenten (groot –en kleinverbruikers) tot zorgen rond de veiligheid van het gebruik van andere soorten gassen en eventuele kosten die gemaakt moesten worden voor het eventueel aanpassen of vervangen van de gasinstallaties. Door betrokken partijen (brancheorganisaties en afzonderlijke bedrijven) werd vervolgens gesteld dat GTS verantwoordelijke diende te zijn voor de kwaliteit van het gas.

Hierbij wees GTS erop dat veilig gasgebruik de eigen verantwoordelijkheid is van de gebruiker van gas, ook van de consument. In de voorwaarden van de NMa zijn aan enkele parameters grenzen gesteld van de gassamenstelling die netbeheerders mogen distribueren. Hierin ontbreekt echter een voor de veiligheid bij het gebruik van gas belangrijke grootte: het gehalte aan hogere koolwaterstoffen, uitgedrukt in propaanequivalent (PE). GTS heeft dit opgevat als dat er geen grens is. Afnemers claimden voortzetting van de gangbare waarden als een gewoonterecht.

EZ heeft gekozen voor twee gescheiden beleidstrajecten: één voor de afnemers van hoogcalorisch gas (H-gas) en één voor die van laagcalorische gas (L-gas).

Hoogcalorisch gas

Er zijn ongeveer 80, allen zeer grote afnemers van H-gas: hoofdzakelijk elektriciteitscentrales, energie intensieve zware industrie en kunstmestproductie. Tot nog toe bereikte buitenlands H-gas deze gebruikers zelden. Zij ontvingen gas uit de Nederlandse kleine velden met een PE tot 7%.

EZ-beleid Hoogcalorisch gas

Deze gebruikers dienen zich klaar te maken om ook rijker gas (=hogere PE) aan te kunnen. Binnen enkele jaren is de inheemse productie immers kleiner dan het verbruik. Tot eind 2013 is een bovengrens van PE 8,7% afgesproken. In het voorjaar van 2013 houdt het projectbureau Nieuw Aardgas van AgNL - net als een jaar terug - een enquête onder de H-gasgebruikers - op basis waarvan U kunt beslissen deze bovengrens nog een jaar te verlengen en zodoende meer tijd te geven aan de grootgebruikers die de nodige aanpassingen nog niet hebben kunnen doorvoeren om gassen met een hogere PE te kunnen accommoderen.

Daarna zal er geen officiële bovengrens zijn; wereldwijd heeft het rijkste LNG een PE van 13%, maar het lijkt realistisch dat er geen rijker gas dan Noors pijpleidinggas met een PE van 9,3% naar Nederland komt. Dit rijke Noorse gas wordt overigens al sinds een decennium bij enkele gebruikers in Nederland afgeleverd.

Laagcalorisch gas

Op de 80 grootverbruikers na gebruikt iedereen L-gas, onder andere rond 95% van de huishoudens en de agrarische sector (WKK's). Dit is hoofdzakelijk gas uit Groningen met PE 2,2%. De gebruikers ontvangen ook al sinds decennia met stikstof verdund H-gas uit de Nederlandse kleine velden ('pseudo-L-gas', incidenteel tot PE 6%). Als pseudo-L-gas van buitenlands H-gas gemaakt wordt, verandert de samenstelling mogelijk te sterk. Rijk Noorse gas heeft na stikstofverdunding PE 8,1%.

Het grootste probleem zit bij de 12 miljoen toestellen die consumenten hebben. Deze toestellen zijn op Groningengas (L-gas) ontworpen. Zelfs het gebruik van het al decennia gedistribueerde pseudo-L-gas is volgens deskundigen niet veilig. Het veiligheidsrisico is koolmonoxidevorming. Van de gemiddeld elf koolmonoxideslachtoffers per jaar is er overigens nog niet één met de gassamenstelling in verband gebracht. Er is stevast sprake van ondeugdelijke installatie of onderhoud en/of slechte ventilatie.

Andere problemen zijn:

- 'Kloppen' (vergelijkbaar met een 'kloppende' automotor) van Warmte-kracht-koppeling-installatie (WKK) vooral bij tuinders in het Westland. Globaal geldt dat rijk gas eerder tot kloppen leidt.
- Rendementsverliezen.
- Snelle (instantane) fluctuaties kunnen gasturbines en WKK's doen afslaan.
- Roetvorming.

EZ-beleid Laagcalorisch gas

1. GTS heeft toegezegd tot ten minste 2021 de vertrouwde gassamenstelling te leveren. Dit regelt u in de ministeriële regeling 'gassamenstelling' die het gehalte hogere koolwaterstoffen maximeert de PE op 5%.
2. In maart 2012 is de toekomstige gassamenstelling van het L-gas vastgelegd, waaronder een maximum PE van 8,1%. Hiernaast is aangekondigd dat op de langere, nog onbekende termijn gebruikers (waarschijnlijk regiogewijs) zullen moeten overstappen van G- op H-gas.
3. De minister van VWS heeft de bredere gassamenstelling in Brussel genotificeerd in het kader van de Gastoestellenrichtlijn: toestellen moeten tot een PE 8,1% en een ruimere bandbreedte in verband met groen gas aankunnen en bovendien eenvoudig om te schakelen zijn naar H-gas. VWS zal waarschijnlijk binnen één à twee jaar verbieden dat nieuwe toestellen verkocht worden die slechts Groningengas aankunnen.
4. In overleg met NAM, GasTerra en GTS heeft het Groningse onderzoeksinstituut EDGaR onderzocht of nog langer dan tot 2021 de huidige samenstelling (tot PE 5%) gegarandeerd kan worden. Dit is wenselijk omdat de normale vervangingsmarkt het gastoestellenpark vanzelf gereed maakt. Hoe later de overstap des te minder de vervanging en revisie van nog opgestelde oude gastoestellen bij consumenten kost. KEMA, Kiwa en Arcadis hebben berekend dat een overstap naar een bredere gassamenstelling in 2020 5,1 mrd. euro zou kosten, een overstap in 2025 2,3 en in 2030 0,6 mrd. euro. Hierenboven lijkt er geen personeel te zijn voor de grote logistieke operatie die bij een vroege overstap komt kijken.

	2015	2020	2025	2030	2035
Aantal toestellen vervangen (natuurlijk verloop, mln.)	0	3,6	7,2	10,8	14,4
Aantal toestellen nog niet vervangen	14,4	10,8	7,2	3,6	0
Kosten per eenheid nieuw (€)	1250	1250	1250	1250	1250
Afschrijving oude toestel	50%	63%	75%	88%	100%
Restwaarde per toestel (€)	625	469	313	156	0
Totaalkosten (€ mld.)	9,0	5,1	2,3	0,6	0,0

Bron: Gaskwaliteit voor de toekomst, Studie gedaan door Arcadis, Kema en Kiwa in opdracht van Ministerie van Economische Zaken, 22 maart 2011.

De EDGaR-studie laat zien dat het mogelijk is om optimaal gebruik te maken van de vervangingsmarkt en dat de transitie tot 2030 verlengd kan worden door het proces continu te monitoren en een concrete mix van maatregelen geleidelijk toe te passen naar gelang de transitie vordert. Deze studie is toegezegd aan de Tweede kamer, Het zal binnenkort worden aangeboden.

5. In het verzamelwetsvoorstel op basis van het Energierapport staat dat bij ministeriële regeling alle relevante parameters van de gassamenstelling op invoeding in, en onttrekking uit de openbare netten vastgelegd worden. Dit zal de huidige situatie beëindigen met onvolledige technische codes hierover van de NMa. Dit betreft overigens ook H-gas.

Factsheet 16: Laagcalorisch gas

Wobbe index

De belangrijkste parameter om de verbrandingseigenschappen van gas te karakteriseren is de Wobbe-index. In de Wobbe-index is onder andere de calorische waarde verwerkt, dit is de hoeveelheid warmte die vrijkomt bij het verbranden van het gas.

Wobbe-index voor in NL af te leveren laagcalorisch gas (L-gas): 43.46 – 44,41 MJ/m³.
L-gas voor export kan Wobbe hebben tot 47 MJ/m³.

Marktaanbod laagcalorisch gas

De markt voor L-gas wordt belevend d.m.v.:

- Groningengas (G-gas)
- verrijkt G-gas: G-gas dat is verrijkt door het bijmengen van hoogcalorisch gas (H-gas);
- pseudo G-gas: H-gas dat is 'verdund' door het toevoegen van stikstof.

G-gas wordt geproduceerd uit:

- het Groningenveld;
- Nederlandse kleine G-gas velden;
- Duitse G-gas velden.

10.1.c & 10.2.a

10.1.c & 10.2.a

Pseudo G-gas

Door middel van toevoeging van stikstof kan H-gas worden omgezet naar zogenaamde pseudo G-gas. Hiertoe beschikt GTS over een conversie-installatie te Ommen en een stikstof caverne te Heiligerlee. 10.1.c & 10.2.a

Omvang markt L-gas

NL-gebruikers G-gas: zes miljoen huishoudens en (tientallen) duizenden commerciële en industriële gasklanten, inclusief een aantal elektriciteitscentrales.

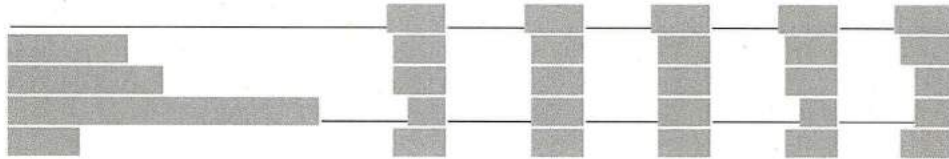
10.1.c & 10.2.a

Geraamde omvang G/L-gas markt:

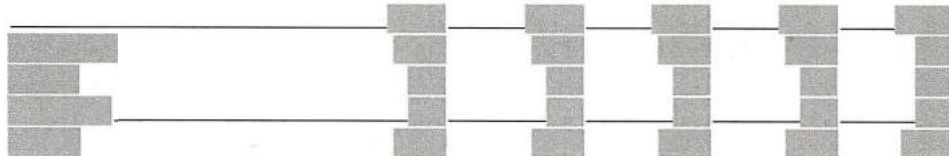
- NL: 30 mld. m³
- D: 30 mld. m³
- Fr: 5 mld. m³
- B: 5 mld. m³

10.1.c & 10.2.a

10.1.c & 10.2.a



10.1.c & 10.2.a



10.1.c & 10.2.a

Factsheet 17: Productie Groningenveld

Betrokkenheid EZ bij verkoop Groningengas

- In het Gasgebouw is de winning en de verkoop van Groningengas gecoördineerd door middel van de personele unie tussen College Beheer Maatschap Groningen (CBM) en het College van Gedelegeerde Commissarissen van GasTerra. De DG ETM van het Ministerie van EZ is regeringswaarnemer bij het CBM en lid van het CvG.
- NAM produceert Groningengas namens de Maatschap en is verplicht al het Groningengas aan GasTerra te leveren. GasTerra verkoopt het op de markt.
- Jaarlijks stelt GasTerra een Businessplan op en in dit Businessplan neemt de verkoop van het Groningengas een belangrijke plaats in.
- Doelstelling van GasTerra is waarde maximalisatie van het Nederlands gas en meer in het bijzonder het Groningengas. GasTerra vult dit in door zoveel mogelijk Groningengas te willen verkopen gegeven de omvang van fysieke laagcalorische markt in Nederland, Duitsland, Frankrijk en België.
- Wel is GasTerra in gevolge de Gaswet gehouden aan het productieplafond dat door EZ is ingesteld voor het Groningenveld en dat moet zorgen voor voldoende ruimte voor de inname van kleine veldengas. In de periode 2006-2015 mag GasTerra daardoor maximaal 425 mld. m³ Groningengas verkopen. Rekening houdend met de realisaties over 2006-2012 is er voor de komende drie jaar nog 144 mld. m³ beschikbaar, gemiddeld 48 mld. m³ per jaar. Het productieplafond (Groningenplafond) kan niet worden ingezet als (wettelijk) middel voor het opleggen van een eventuele productiebeperking.
- In 2011-2020 mag GasTerra maximaal 449 mld. m³ Groningengas verkopen. Rekening houdend met de verkopen in 2011 en 2012 is er voor de resterende periode nog 357 mld. m³ beschikbaar, gemiddeld 44,6 mld. m³ per jaar.
- 10.1.c
- Voor het Businessplan is instemming van de CvG noodzakelijk. 10.1.c

Productie Groningenveld 2000-2012

jaar	Omvang productie
2000	18,9
2001	23,9
2002	24,5
2003	27,0
2004	31,6
2005	32,4
2006	32,2
2007	29,9
2008	38,9
2009	37,8
2010	50,1
2011	44,8
2012	47,2

Voorziene productie Groningenveld 2013-2032

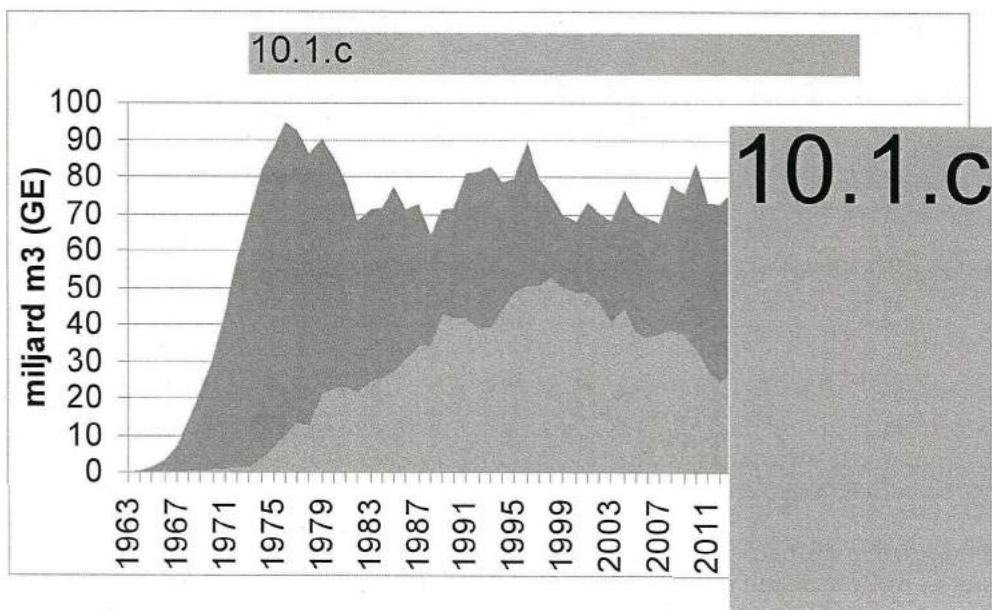
jaar	Omvang productie
2013	49,1
2014	46,8
2015	10.1.c
2016	10.1.c
2017	10.1.c
2018	10.1.c
2019	10.1.c
2020	10.1.c
2021	10.1.c
2022	10.1.c
2023	10.1.c
2024	10.1.c
2025	10.1.c
2026	10.1.c
2027	10.1.c
2028	10.1.c
2029	10.1.c
2030	10.1.c
2031	10.1.c
2032	10.1.c

10.1.c

Factsheet 18: Nederlandse gasproductie 1995 – 2030 (in miljard m³)

Jaartal	Groningen	Kleine velden	Totaal
1995	30,4	49,0	79,4
1996	38,7	50,8	89,5
1997	29,1	50,5	79,6
1998	22,1	53,2	75,3
1999	19,8	50,1	69,9
2000	18,9	49,0	67,9
2001	23,9	49,1	73,0
2002	24,5	46,3	70,8
2003	27,0	41,1	68,1
2004	31,6	45,1	76,7
2005	32,4	38,2	70,6
2006	32,2	37,0	69,2
2007	29,9	38,4	68,3
2008	38,9	38,9	77,8
2009	37,8	37,4	75,2
2010	50,1	34,2	84,3
2011	44,8	29,6	74,4
2012	47,2	27,6	74,8
2013			
2014			
2015			
2016			
2017			
2018			
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			
2029			
2030			

10.1.c



Factsheet 19: Winningsplan

Kort samengevat heeft een winningsplan twee doelen:

1. optimaliseren winning, oftewel via het winningsplan willen wij er voor zorgen dat het veld maximaal wordt leeggehaald; en,
2. schade door bodembeweging (daling en bevingen) als gevolg van de winning zoveel mogelijk beperken.

Het winningsplan is een evenwicht tussen deze twee doelen en als een van de twee doelen significant verandert zal een nieuw evenwicht gevonden moeten worden en vastgelegd moeten worden in een gewijzigd winningsplan.

Voorbeelden:

In het geval van Groningen zijn er nu nieuwe inzichten m.b.t. bodembeweging (bevingen), dus zal in een gewijzigd winningsplan weer opnieuw dat evenwicht vastgelegd moeten worden tussen optimaal produceren en het beperken van bodembeweging en de daar uit voortvloeiende schade.

Een ander voorbeeld hiervan is het winnen van gas van onder de Waddenzee. Hier is op een iets andere manier het evenwicht tussen productie en de toelaatbare bodembeweging vastgelegd: het Hand a/d Kraan principe. Hierin is vastgelegd dat de jaarlijkse snelheid van de bodemdaling binnen een bepaalde grens moet blijven en dat bepaalt daarmee direct hoeveel geproduceerd kan worden. Dit wordt gemonitord in een meet- en regelprotocol, waarin ook geborgd wordt dat de gestelde bodemdalingsgrenzen ook in de toekomst niet overschreden zullen worden.

Productieprofiel in winningsplan:

In het winningsplan is ook een productieprofiel opgenomen, waarin is weergegeven wat de jaarlijkse productie per jaar zal zijn. Op die manier kan de toezichthouder (Staatstoezicht op de Mijnen) monitoren hoe de winning verloopt en of inderdaad nog steeds de afgesproken optimale productie wordt nagestreefd.

De jaarlijkse productie, voortvloeiend uit het productie profiel, bestaat dus uit streefwaarden en niet uit absolute getallen. Er kan dus afgeweken worden van dit productieprofiel, als de totale productie over de looptijd van het veld voldoet aan de in het winningsplan opgelegde voorwaarden. De productie van Groningen is vraag gestuurd: koude/warme winter, gerelateerd aan productie kleine velden, balansfunctie NW Europese markt etc.

De NAM heeft zich bij de productie gehouden aan hetgeen daarover is vastgelegd in het door de minister goedgekeurde winningsplan

Factsheet 20: Winningsplan en mogelijke productie beperkende maatregelen

Artikel 33 Mbw

NAM moet als houder van de winningsvergunning alle redelijkerwijs te vergen maatregelen nemen om te voorkomen dat de winning:

- nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt,
- schade door bodembeweging veroorzaakt,
- de veiligheid schaadt, of
- het belang van een planmatig beheer van voorkomens van delfstoffen of aardwarmte schaadt.

Artikel 34 Mbw

Het winnen van delfstoffen geschiedt overeenkomstig een winningsplan waarmee de MEZ moet instemmen.

Op 21 december 2007 heeft de MEZ ingestemd met het door NAM ingediende gewijzigde winningsplan Groningen.

Artikel 35 Mbw (en gedetailleerd in artikel 24 Mijnbouwbesluit)

Een winningsplan bevat voor elk voorkomen in het vergunningsgebied (onder meer) een beschrijving van:

- de verwachte hoeveelheid aanwezige delfstoffen en de ligging en samenstelling ervan;
- het aanvangstijdstip en de duur van de winning;
- de wijze van winning en de daarmee verband houdende activiteiten;
- de jaarlijks te winnen hoeveelheden delfstoffen;
- een opgave van het aantal boorgaten dat bij de winning wordt gebruikt;
- een kaart met de contouren van de verwachte uiteindelijke mate van bodemdaling;
- een overzicht met het verloop van de verwachte mate van bodemdaling in de tijd en daarmee gepaard gaande onzekerheid;
- de mogelijke omvang en verwachte aard van de schade door bodembeweging;
- de bodembeweging ten gevolge van de winning en de maatregelen ter voorkoming van (schade door) bodembeweging (daarover moet de Tcbb advies uitbrengen).

Artikel 36 Mbw

De MEZ kan zijn instemming met het winningsplan slechts weigeren:

- in het belang van een planmatig beheer van voorkomens van delfstoffen
- in verband met het risico van schade ten gevolge van beweging van de aardbodem

Als dat gerechtvaardigd wordt door de in artikel 36 bovengenoemde gronden kan de MEZ:

- zijn instemming met het winningsplan verlenen onder beperkingen en voorschriften,
- zijn instemming met het winningsplan intrekken of de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften wijzigen.

Artikel 50 Mbw

De MEZ kan NAM ten aanzien van de winning maatregelen voorschrijven in gevallen waarin ernstige aantasting ontstaat of dreigt te ontstaan ten aanzien van:

- een planmatig beheer van voorkomens van delfstoffen;
- de bescherming van de veiligheid;
- de bescherming van het milieu;
- het beperken van schade ten gevolge van beweging van de aardbodem.

Factsheet 21: Groningenplafond (Gaswet) vs. productiebeperking (Mijnbouwwet)

Het Groningenplafond

Artikel 55 van de Gaswet bepaalt dat de Minister van EZ tenminste eenmaal in de vijf jaar vast stelt van welke hoeveelheid gas dat wordt gewonnen uit het Groningenveld GasTerra uit mag gaan bij de uitvoering van haar taak m.b.t. het innemen van gas uit kleine velden. Bij iedere vaststelling dient de minister aan te geven welke hoeveelheid gas in de komende tien jaar ten hoogste gemiddeld per jaar mag worden gewonnen uit het Groningenveld.

Het doel van dit Groningenveld is (dus) de inname van gas uit kleine velden mogelijk te maken door de productie uit het Groningenveld te maximeren. Dit omdat de veel goedkopere productie van Groningengas er anders toe zou leiden dat het kleine velden gas uit de markt zou worden verdrongen. Met de vaststelling van plafond richt de Minister van EZ zich direct tot GasTerra gezien de daar neergelegde kleine velden taak en indirect tot NAM als exploitant van het Groningenveld. Er is overigens geen plicht voor GasTerra en daarmee voor NAM, om het plafond ook daadwerkelijk te halen. Het plafond geeft alleen de bovengrens aan.

Voor het opleggen van een productiebeperking is het plafond niet het geëigende instrument omdat een productiebeperking niet kan worden gerechtvaardigd vanuit het kleine velden beleid. Indien tot een productiebeperking wordt besloten, blijft het plafond in stand maar is het een dode letter.

Productiebeperking

Voor het opleggen van een productiebeperking dient een beroep te worden gedaan op de Mijnbouwwet. Meer in het bijzonder gaat het dan om de artikelen 36 en 50.

Artikel 36 van de Mijnbouwwet bepaalt dat de Minister van EZ zijn instemming met het winningsplan kan intrekken of de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften kan wijzigen als het risico van schade ten gevolge van beweging van de aardbodem hem daartoe aanleiding geeft.

Artikel 50 van de Mijnbouwwet geeft aan dat de Minister van EZ aan NAM bepaalde maatregelen ten aanzien van de winning kan voorschrijven als hij dat nodig acht ter bescherming van de veiligheid en/of ter beperking van schade ten gevolge van beweging van de aardbodem.

Het is dus de Mijnbouwwet die de minister de mogelijkheid biedt om de productie geheel stil te leggen dan wel te beperken. Tegen een dergelijk besluit van de minister kan bezwaar en beroep worden aangetekend. 11.1

11.1

Factsheet 23: REMIT verordening:

- REMIT (Regulation on Energy Market Integrity and Transparency) betreft een Europese verordening van 25 oktober 2011 betreffende de integriteit en transparantie van de groothandelsmarkt voor energie.
- De verordening is tot stand gekomen tegen de achtergrond dat voor het goed functioneren van de groothandelsmarkten voor energie het essentieel is dat marktpartijen erop kunnen vertrouwen dat de markt integer en transparant is. Het doel van de verordening is om een geharmoniseerd kader te scheppen tot waarborging van de transparantie en integriteit van de groothandelsmarkten voor energie en de verordening verbiedt misbruik met gevolgen voor deze markten.
- De verordening zorgt voor rapportageverplichtingen van marktpartijen aan ACER, het Europese Agentschap van Energy Regulators, daarnaast dienen marktpartijen informatie te publiceren.
- ACER en de nationale toezichthouders kunnen vervolgens monitoring uitvoeren op inbreuken op de verordening: verbod op handel met voorwetenschap, verbod op marktmanipulatie en de verplichte openbaarmaking van voorwetenschap.
- De verordening is van toepassing op de handel in voor de groothandel bestemde energieproducten. Daaronder vallen contracten voor de levering en het transport van elektriciteit of gas, alsmede derivaten (zoals bijvoorbeeld opties of futures met fysieke levering) met betrekking tot elektriciteit of gas dat in de Europese Unie is geproduceerd, verhandeld, geleverd of getransporteerd.
- De verordening is niet van toepassing op de handel in contracten voor de levering van elektriciteit en gas bestemd voor kleinverbruikers. Volgens de verordening zijn retailcontracten niet op dezelfde wijze gevoelig voor marktmanipulatie als groothandelscontracten.
- Ook is de verordening, voor zover het gaat om het verbod van handel met voorwetenschap en marktmanipulatie, niet van toepassing op voor de groothandel bestemde energieproducten die aangemerkt worden als financiële instrumenten in de zin van de richtlijn marktmisbruik.

Op grond van REMIT (die op 28 december 2011 in werking is getreden) was het in de afgelopen periode niet mogelijk om met GasTerra te overleggen over de problematiek van het Groningenveld en de mogelijkheid van een productiebeperking. GasTerra had hier dan melding van moeten maken om beschuldigingen van handel met voorwetenschap en marktmanipulatie te voorkomen.