

PB MILIEU, BODEM EN ENERGIE

Team:

Milieu, Bodem en Energie

Team: MBE

Opsteller: mevrouw [REDACTED]

Paraaf Teamleider

Paraaf directeur

Paraaf

Afschrift aan

[REDACTED] : [REDACTED]

Aanwijzingen voor verzending  
Brief hoort bij GS nota van 17 oktober  
2017

Registreren ja

Kenmerk

Mandaat

Datum

Datum

Trefwoord

advies beslissing op bezwaar opslagplan  
Norg 2015

Ingekomen

Verzonden

Aan:  
De minister van Economische Zaken  
De heer H.G.J. Kamp  
Postbus 20401  
2500 EK 2500 EK 'S-GRAVENHAGE



Assen, 11 september 2017  
Ons kenmerk  
Behandeld door mevrouw [REDACTED] (0592) [REDACTED]  
Uw kenmerk DGETM-EO/17129670  
Onderwerp: advies ten behoeve van besluit op bezwaar wijziging opslagplan Norg 16 juli 2015

Geachte heer Kamp,

Bij brief van 15 augustus 2017 heeft u ons gevraagd om advies ten behoeve van uw nieuwe besluit op de bezwaren ingebracht op uw wijzigingsbesluit voor het opslagplan Norg van 16 juli 2015 van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (NAM). Wij hebben ons advies afgestemd met de betrokken gemeenten Noordenveld, Leek, de provincie Groningen en het waterschap Noorderzijlvest. Ons advies treft u hieronder aan.

**Met opmerkingen** [REDACTED]: Is deze zin relevant in de brief aan het ministerie als ieder zijn eigen advies naar de minister stuurt?

### 1. Algemeen

Wij adviseren u:

- 1) Met name uw *technische* wettelijke adviseurs te verzoeken hun adviezen beter inhoudelijk te onderbouwen;
- 2) voorgaande onderbouwing, zodanig geformuleerd dat zij ook voor derden begrijpelijk is, te gebruiken bij de motivering van uw instemmingsbesluit.

**Met opmerkingen** [REDACTED] Vreemd advies, omdat:  
1. Met name aangeeft dat ook andere adviseurs beter dienen te onderbouwen; je gaat daar verder niet op in  
2. je vraagt om een verzoek aan de adviseurs. Zorg te dragen voor is in mijn beeld dan krachtiger.  
3. je niet aangeeft op welke punten de onderbouwing verbeterd dient te worden.  
4. je ondanks de 'gebrekkige' onderbouwing al wel adviseert in te stemmen met de wijziging.

### Toelichting

Mijnbouw is (voorlopig nog) onontbeerlijk voor Nederland. Hierbij zijn de veiligheid van inwoners en een zo gering mogelijke impact op de leefomgeving van belang. Uw technische adviseurs hebben de verantwoordelijkheid u te adviseren over de technisch-inhoudelijke randvoorwaarden die dit waarborgen. Wij achten het daarom van belang dat juist deze adviezen goed inhoudelijk onderbouwd zijn en dat u deze onderbouwing meeneemt in uw besluit. Deze inhoudelijke onderbouwing dient voor alle belanghebbenden begrijpelijk te zijn: dan wordt beter duidelijk waarom u instemt

met een aanvraag. Dit zal niet alleen de feitelijke veiligheid maar ook het gevoel van veiligheid bij burgers ten goede komen. Met name dit laatste speelt heden ten dage een belangrijke rol bij de acceptatie van mijnbouwactiviteiten.

## 2. Opslag- en productiedrukken (artikelen 5 en 8)

Wij adviseren u:

In te stemmen met de adviezen van het SodM en de Technische commissie bodembeweging (Tcbb) van respectievelijk 6 en 11 juli 2017 en het door de NAM aangevraagde drukbereik van 225 tot 347 bar voor blok 2 en het bereik van 235 tot 327 bar als gemiddelde voor het gehele veld Norg toe te staan.

### Toelichting

Het SodM concludeert in haar advies van 6 juli 2017 dat:

- de indertijd aangepaste voorwaarden in het besluit van 6 augustus 2015 niet geleid hebben tot een andere inschatting van het seismisch risico of de integriteit van het afdekkende gesteente dan die uit het opslagplan waarmee op 26 juni 2014 is ingestemd;
- de nieuwe informatie die sinds haar advies van 30 juli 2015 bekend is geworden, niet geleid heeft tot andere inzichten of in 2015 tot een ander advies geleid zou hebben. Deze conclusies zijn ruimschoots uitgewerkt en onderbouwd.

De Tcbb heeft aangegeven met dit advies mee te kunnen gaan, maar houdt vast aan haar advies een seismische array te plaatsen en in werking te hebben op reservoir niveau (voor dit laatste zie onderdeel 5 over artikel 12).

Uit de verstrekte gegevens blijkt, dat de gasopslag Norg zowel op gemiddeld niveau als op het niveau van blok 2 sinds ca. 1999 voor wat betreft de maximale druk al op het gevraagde drukniveau gefunctioneerd heeft; voor wat betreft de minimale druk is dit minder het geval. De gevraagde minimale drukken liggen echter nog ruim boven de laagst gemeten drukken en zijn niet lager dan die waarbij in 1993 een trilling is opgetreden. De minimale druk van 225 bar is in blok 2 bereikt zonder gevolgen. Hoewel de kans op trillingen nooit is uit te sluiten, lijkt deze onder het gevraagde drukregime klein te zijn.

## 3. Schadeafhandeling

Wij adviseren u:

Aanvullend aan het besluit op bezwaar een voorschrift op te nemen waarbij de NAM met de lokale betrokken partijen, in de geest van de recentelijk gepubliceerde Gedragscode van de NOGEPA, in gesprek gaat om te komen tot afspraken over:

- 1) een oplossing voor geleden schade;
- 2) een acceptabel protocol voor de omgang met eventuele toekomstige schade. (NB eventueel weglaten omdat Norg mogelijk onder Groningen gaat vallen!

### Toelichting

**Met opmerkingen** : Moet dit niet zijn: de gemiddelde maximale druk (in blok 2). Ik kan me nl. voorstellen dat bij de injectiepunten een hogere druk aanwezig is. Is de max. druk bij de injectiepunten nog een punt van aandacht?

**Met opmerkingen** : Idem; Gemiddelde minimale druk

**Met opmerkingen** : Gelet op het zoveel voorkomen van trillingen, zou ik een hoger niveau willen hanteren.

**Met opmerkingen** : Eigenlijk een vreemde/onduidelijke zin.

NAM vraagt verruiming van de 'drukrimte'. Zowel aan de boden- als aan de onderkant. Je geeft aan dat de gasopslag vwb de max. druk al op het gevraagde niveau heeft gefunctioneerd. Vwb de minimale druk minder. Vervolgens zeg je dat het gevraagde niveau ruim bodem de laagst gemeten waarde ligt. Dan heeft de opslag toch ook al op het gevraagde niveau gefunctioneerd. Of begrijp ik het niet goed?

Verder zou ik de term 'druk' gebruiken ipv drukken.

**Met opmerkingen** : Kun je dat zo stellen? In 1993 is blijkbaar bij deze druk een trilling ontstaan; op veel plaatsen is schade ontstaan, waarbij op dit moment geen relatie is met de gaswinning, wel vraag je om onderzoek naar de gevolgen van het 'ademen' van de bodem. Hoe groter het drukverschil hoe sterker de 'ademhaling' lijkt me.

**Met opmerkingen** : Dat is? Conform Groningen?

Weliswaar is de Gedragscode met name bedoeld voor nieuwe projecten. Echter, gezien de verwachting van de NAM de opslag Norg nog tot 2060 in werking te hebben is een goede relatie met de omwonenden ons inziens in ieders belang. De Gedragscode kan handvatten leveren om hier vorm aan te geven. Ook kan gekeken worden naar de afspraken die er zijn gemaakt door TAQA met omwonenden voor haar opslag in Bergermeer.

Met opmerkingen : Welke onderdelen vinden wij van belang. Kun je die benoemen?

#### 4. Onderzoek

Wij adviseren u:

NAM op te dragen onderzoek te laten doen door een daartoe geschikte instantie naar de mogelijke effecten op gebouwen/bouwwerken van het 'ademen' van de gasopslag.

#### Toelichting

In Norg zijn geen trillingen waargenomen die schade zouden kunnen veroorzaken aan gebouwen; klassieke bodemdaling, die naar algemene inzichten sowieso niet tot schade aan gebouwen leidt, treedt vrijwel niet op. Feit is, dat er schademeldingen zijn én dat de bodem boven Norg al gedurende 20 jaar 1 cm per jaar op en neer beweegt met de injectie/productiecyclus. Gezien het voornemen van NAM Norg nog mogelijk tot 2060 in gebruik te houden achten wij het van belang dat diepgaand (wetenschappelijk) onderzocht wordt of dit 'ademen' van de gasopslag toch niet aan de basis kan liggen voor schade aan gebouwen.

#### 5. Artikelsgewijs

Wij constateren dat:

- artikel 6 aansluit bij artikel 11: de maximale snelheid waarmee Norg gevuld of geproduceerd wordt kan mogelijk invloed hebben op de seismiciteit; dit zou dan onderdeel dienen te zijn van het geomechanisch model.
- Aan artikel 10 is voldaan. Het geïnstalleerde seismische netwerk kan trillingen vanaf  $M=0,35$  detecteren. Vanwege de vele schademeldingen uit Steenberg en boven de gasopslag achten wij het belangrijk dat ook dergelijke zeer kleine trillingen geregistreerd worden als ze optreden.
- Aan artikel 11 is voldaan, maar dat de studie mogelijk nog een op aantal punten (waaronder veranderende injectie- en productiesnelheden) kan worden aangevuld. Gezien artikel 6 kan dit mogelijk een punt van aandacht zijn.
- Aan artikel 12 is voldaan; waar de Tcbb seismische monitoring op reservoirniveau adviseert, volgt uit de evaluatie op basis van dit artikel, dat een dergelijke monitoring een negatief effect heeft op de veiligheid. Dit kan een punt van aandacht zijn.

Met opmerkingen : Constateren, waarom niet net als hiervoor een advies?

Met opmerkingen : Vragen we hier het geomechanisch model aan te passen?

Met opmerkingen : En dat kan dus blijikbaar met het netwerk.

Met opmerkingen : Waarom zo vrijblijvend geformuleerd.

Met opmerkingen : Idem.

Hoogachtend, GS etc.