

Technische commissie / bodembeweging

Aan
De Minister van Economische Zaken
T.a.v. dhr. drs. J.C. De Groot, directeur EM
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Datum Uw kenmerk Ons kenmerk Bijlage(n)
TCBB/ 14102107

19 JUN 2014

Onderwerp
Advies gewijzigd opslagplan Norg UGS

Geachte heer De Groot,

Op 7 april 2014 heeft u het gewijzigde opslagplan Norg UGS van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (hierna: NAM) voor advies aan de Tcbb voorgelegd. Het door SodM en TNO-Adviesgroep EZ (hierna: TNO) opgestelde advies (kenmerk: 14057758, van 2 april 2014) heeft u bijgevoegd. Het gewijzigde opslagplan beschrijft de opslag van gas van pseudo-Groningen kwaliteit in het Norg voorkomen.

De wijzigingen van het opslagplan betreffen een uitbreiding van het werkvolume van de huidige vergunde 3.000 miljoen Nm³ naar 7.000 Nm³ en een uitbreiding van de gasbehandelingscapaciteit van 50 miljoen Nm³ per dag naar 76 miljoen Nm³ per dag.

De Tcbb heeft het gewijzigde opslagplan getoetst aan het criterium risico van schade ten gevolge van bodembeweging, zoals vermeld in de Mijnbouwwet en het Mijnbouwbesluit. De Tcbb heeft kennis genomen van het gezamenlijk advies van SodM en TNO.

De Tcbb onderscheidt in haar advies de twee componenten die zich bij bodembeweging voordoen, te weten bodemdaling en bodemtrilling.

Bodemdaling

In sectie C2.1 (pag. 9) van het gewijzigde opslagplan gaat de NAM in op het verloop van de bodemdaling in de tijd. De te verwachte bodemdaling ten gevolge van opslag wordt in het opslagplan gecombineerd beschreven met de effecten van reeds bestaande winning uit naburige voorkomens. De figuren C3 en C4 (pag. 10) tonen de totale bodemdaling in respectievelijk het jaar 2025 en het jaar 2070 (de situatie na afloop van de gasproductie en gasopslag). De NAM geeft aan dat te verwachten maximale bodemdaling tijdens een injectie/productie cyclus uit het Norg voorkomen minder dan 4 cm bedraagt.

SodM en TNO constateren in hun gezamenlijke advies, dat de verwachte bodemdaling bij een werkvolume van 7.000Nm³ maximaal 5 cm bedraagt. De cumulatieve bodemdaling boven Norg is conform de controleberekeningen van SodM en TNO niet, zoals de NAM aangeeft, maximaal 4 cm maar maximaal 8 cm in het diepste punt. SodM en TNO adviseren de Minister van Economische

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

telefoon 070 379 70 49
telefax 070 379 78 41
e-mail secretaris@tcbb.nl
website www.tcbb.nl

Technische commissie | bodembeweging

Zaken een voorwaarde op te nemen, waarmee de bodemdalingsparagraaf uit het opslagplan alsnog in overeenstemming moet worden gebracht met de aangevraagde volumina en drukken. De Tcbb stemt hiermee in.

Omdat de bodemdaling door gaswinning een geleidelijk en gelijkmatig verloop heeft, wordt geen directe schade aan infrastructuur en bebouwing verwacht. Er wordt niet uitgesloten dat de bodemdaling gevolgen kan hebben voor het normale beheer en onderhoud van waterkeringen en waterlopen. De Tcbb acht het van belang dat er overeenstemming komt met het verantwoordelijke waterschap over de te nemen maatregelen.

Bodemtrilling

De NAM geeft in het gewijzigde opslagplan aan dat het Norg voorkomen in het kader van de Seismisch Risico Analyse valt in de categorie van velden waar lichte aardbevingen met magnitudes kleiner dan 3,0 zijn opgetreden, dat er gemiddeld jaarlijks 2 bevingen met een magnitude 1,5 op de schaal van Richter kunnen optreden en dat de eventuele door gaswinning geïnduceerde bevingen niet zwaarder zullen zijn dan magnitude 3,9 op de schaal van Richter. In het gebied boven het in het opslagplan beschreven voorkomen vindt continu monitoring van eventuele aardbevingen plaats.

SodM en TNO geven in hun gezamenlijke advies aan dat zij de conclusie van de NAM onderschrijven dat de kennis rondom het ontstaan van de aardbevingen beperkt is en dat het realistisch is dat toekomstige bevingen zich kunnen voordoen. SodM en TNO adviseren om de minimale gemiddelde reservoirdruk als voorwaarde aan de instemming te verbinden. De Tcbb stemt hiermee in.

SodM en TNO geven in hun gezamenlijke advies aan dat de seismisch risicoanalyse is geverifieerd en reëel bevonden. De Tcbb stemt hiermee in, maar maakt hierbij de kanttekening dat de seismische risicoanalyse gebaseerd is op een rapport van TNO uit 2012, waarin nog niet de laatste gegevens over de seismiteit van het Groningenveld zijn verwerkt. Toch geeft dit vooralsnog geen aanleiding om de risicoanalyse voor dit winningsplan ter discussie te stellen. Mocht, naar aanleiding van de onderzoeken inzake het Groningenveld, blijken dat er redenen zijn om de Mmax van 3,9 te herzien, dan zal de NAM het winningsplan hierop moeten aanpassen.

Samenvatting en slotsom

De Tcbb ziet op grond van het gewijzigde opslagplan, de hierin opgenomen afspraken om mogelijke schade te beperken en het ingewonnen advies en de gestelde voorwaarden van SodM en TNO geen bezwaar om in te stemmen met de actualisatie van het opslagplan Norg UGS.

Met vriendelijke groet,


dr. D.K.J. Tommel
Voorzitter