



> Retouradres Postbus 24037 2490 AA Den Haag

De Minister van Economische Zaken en Klimaat
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Staatstoezicht op de Mijnen

Bezoekadres
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Postadres
Postbus 24037
2490 AA Den Haag

T 070 379 8400 (algemeen)
F 070 379 8455 (algemeen)

sodm@minez.nl
www.sodm.nl

Behandeld door

Datum 20 februari 2018
Betreft Overschrijding "activity rate" grenswaarde signaleringsniveau

Ons kenmerk
18024840

Uw kenmerk

Excellentie,

Met deze brief informeer ik u over de recente bevingen, de betekenis daarvan in het kader van het Meet- en regelprotocol ('hand aan de kraan principe') en wat dit betekent voor het nemen van mogelijke extra maatregelen.

Bijlage(n)

Drie recente bevingen in het Groningenveld

Op 8, 10 en 11 februari 2018 zijn er weer aardbevingen in Groningen geweest als gevolg van de gaswinning door de NAM. Het gaat om:

- 8 februari: nabij Loppersum met sterkte van 2,0 op de schaal van Richter;
- 10 februari: nabij Scharmer met een sterkte van 1,7;
- 11 februari: nabij Garrelsweer met een sterkte van 2,2.

Het is niet uitgesloten dat er (zware) aardbevingen voorkomen, ondanks het stopzetten van de gaswinning uit de Loppersumclusters op 2 februari jl. De bevingen benadrukken het belang om de productie in de rest van het Groningen-gasveld zo snel mogelijk terug te brengen naar 12 miljard Nm³ per jaar.

Signaleringsniveau: code oranje

Met deze drie bevingen bevindt de gaswinning in Groningen zich weer terug in het signaleringsniveau: code oranje. Met de beving bij Zeerijp van 8 januari jl. werd nog code rood bereikt. Dit kwam door de hoge waarde van de grondversnelling bij deze beving (0,116g). De grondversnelling was bij de meest recente bevingen beduidend lager. Daarom bevindt het Groningen-gasveld zich nu weer in code oranje. Met deze bevingen zijn er 23 bevingen geweest in een periode van 12 maanden hoger dan 1,5 op de schaal van Richter, de zogeheten 'activity rate'. Zowel de 'activity rate' als de aardbevingsdichtheid (0,39) bevinden zich momenteel vlak bij het interventieniveau (code rood).

Op 8 en 12 februari 2018 is hierover contact geweest tussen Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) en Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). In lijn met het Meet- en regelprotocol heeft NAM haar analyse en conclusie op 14 februari 2018 aan SodM gerapporteerd. Op 18 februari 2018 heeft SodM van NAM een actualisatie van de rapportage ontvangen waarin ook de bevingen van 10 en 11 februari 2018 zijn opgenomen.

Reeds maatregelen geadviseerd op 1 februari

SodM heeft u op 1 februari 2018 geadviseerd naar aanleiding van de zware aardbeving bij Zeerijp van 8 januari 2018. SodM heeft benadrukt dat de effectiviteit van de geadviseerde maatregelen afhankelijk is van de mate en snelheid, waarmee deze worden geïmplementeerd. Dit betekent dat hoe langer

het duurt voordat de gaswinning wordt verlaagd naar 12 miljard kubieke meter per jaar, des te langer het duurt voordat de kans op bevingen en daarmee ook de kans op zwaardere bevingen zal afnemen. In de tussentijd nemen de spanningen op de breuken door de verdere drukverlaging in de ondergrond verder toe, waardoor er mogelijk verdere verlagingen nodig zijn om aan de veiligheidsnorm te voldoen en de kans op schade te verkleinen.

Van de geadviseerde maatregelen heeft de NAM het sluiten van de clusters in de Loppersumregio op 2 februari 2018 ten uitvoer gebracht. Hiermee is de toename van de kans op aardbevingen gedurende een vorstperiode voorkomen – immers, in een vorstperiode gaan de Loppersum clusters van de waakvlamstand af en mogelijk vol open. In het SodM advies is ook aangegeven dat het doven van de waakvlam, namelijk de sluiting van de Loppersumclusters, pas na 3 tot 6 maanden een positief effect op de bevingsactiviteit zal hebben. Met de sluiting van de Loppersum clusters wordt op jaarbasis 1 miljard kubieke meter gas minder gewonnen uit het Groningenveld, vermits dit volume niet elders uit het veld gecompenseerd wordt. Het positieve effect van deze afname zal beduidend kleiner zijn dan het verwachte effect van het reduceren van de gehele Groningen-productie naar 12 miljard kubieke meter.

NAM onderschrijft in haar analyse dat naast het insluiten van de Loppersumclusters een aanvullende verlaging van het totaal geproduceerde jaarlijkse volume noodzakelijk is. Ook NAM benadrukt dat de combinatie van deze maatregelen pas na 6 maanden een positief effect zal hebben op de seismische activiteit.

SodM ziet daarom op dit moment geen noodzaak om aanvullende maatregelen te adviseren anders dan al gedaan in het advies van 1 februari 2018. Wel benadrukt SodM de noodzaak om zo snel mogelijk de productie in het Groningenveld terug te brengen naar 12 miljard kubieke meter. SodM blijft de bevingen nauwlettend in de gaten houden en adviseert u indien nodig over aanvullende maatregelen.

Deze brief zal op de SodM website openbaar worden gemaakt.

Hoogachtend,

Ir. T.F. Kockelkoren, MBA
Inspecteur-generaal der Mijnen