

# Technische commissie bodembeweging

Aan  
De Minister van Economische Zaken  
De heer H.G.J. Kamp  
Postbus 20401  
2500 EK DEN HAAG

Datum

**13 JAN 2014**

Uw kenmerk

DGETM-EM/13073809  
DGETM-EM/13204398

Ons kenmerk

TCBB/14000961

Bijlage(n)

1

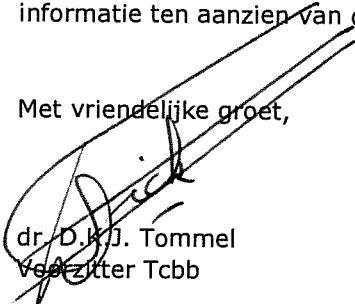
Onderwerp: Aanvullend advies inzake gewijzigd "Winningsplan Groningenveld"

Geachte heer Kamp,

*beste Henk,*

Op 17 december jl. heeft u het interim-advies Tcbb ontvangen inzake onderzoek 11 en het gewijzigde "Winningsplan Groningenveld". Naar aanleiding van de recent ontvangen aanvullende informatie ten aanzien van dit winningplan, brengt de Tcbb hierbij een aanvullend advies uit.

Met vriendelijke groet,

  
dr. D.K.J. Tommel  
Voorzitter Tcbb

## **Aanvullend advies Tcbb "Winningsplan Groningenveld 2013"**

Na het vaststellen van het interim-advies Tcbb mijnbouwschade (afhandeling en preventie) en het gewijzigde "Winningsplan Groningenveld 2013" is op 24 december jl. de volgende aanvullende informatie ontvangen over het winningsplan van de NAM:

- de brief van de NAM van 23 december jl. met een toelichting op het gewijzigde "Winningsplan Groningenveld 2013", met twee bijlagen;
- een risicoanalyse van SodM van 13 november jl.;
- het advies van SodM op hoofdlijnen, over de wijziging "Winningsplan Groningenveld 2013" van de NAM, aan de minister van EZ d.d. 29 december jl.;
- een beschouwing van prof. Helsloot over aardbevingsrisico's: "Redelijk en begrijpelijk Groninger aardbevingsbeleid". Deze laatste bijlage blijft hier verder buiten beschouwing, omdat deze geen bijdrage levert aan de analyse van korte termijn risico's.

Naar aanleiding van de bovengenoemde informatie doet de Tcbb, in aanvulling op het op 17 december jl. verzonden interim-advies, de volgende aanbevelingen:

### **Verkleinen kennistekort**

De thans ontvangen informatie maakt eens te meer duidelijk dat de kennis van het Groninger aardgasveld onvoldoende is. Dat geldt zelfs voor de oorzaak van de aardbevingen. Plausibel is dat deze door compactie van de aardgasvoerende lagen wordt veroorzaakt, maar in de meeste gevallen buiten het Groningenveld leidt deze compactie niet tot aardbevingen.

De resultaten van het door de NAM ingediende meet –en monitoringsplan kunnen op termijn een aanzienlijke verbetering bewerkstelligen van het kennisniveau, indien er tevens een verdiepingsslag plaatsvindt bij de berekeningen met de verschillende modellen. De Tcbb adviseert de minister om met dit plan in te stemmen.

### **Transparante, eenduidige en brede risicoberekening**

Het tweede dat opvalt, is dat de verschillende deskundigen sterk uiteenlopende opvattingen hebben over het aardbevingsrisico. Het berekende risico is sterk afhankelijk van invoergegevens in de verschillende modellen. Over deze invoergegevens bestaat onduidelijkheid en over de juiste invoergegevens bestaat geen overeenstemming tussen de geraadpleegde deskundigen. Daar komt bij dat de modellen geen van allen zijn gevalideerd. Eén van deze invoergegevens betreft de categorisering van de woningvoorraad. ARUP deelt de woningvoorraad (noodgedwongen, gezien de tijdsdruk) in drie leeftijdscategorieën in. Dit doet geen recht aan de veel genuanceerder werkelijkheid. Ook is onvoldoende duidelijk in welke mate herhaalde aardbevingen door aardgaswinning het risico van instorten van gebouwen kunnen vergroten. Hiermee is geen ervaring. Wellicht is ARUP te pessimistisch over de kans op de meest zware categorie aardbevingen, maar of en in hoeverre het instorten van gebouwen aan de orde is, blijkt niet duidelijk uit het "Winningsplan Groningenveld 2013". Dit betekent dat de risicoberekeningen niet transparant zijn en zeer sterk uiteenlopen. Een vergelijking met aardgasvelden in het buitenland is hachelijk vanwege de sterk uiteenlopende omstandigheden.

De NAM laat zich leiden door het ALARP-beginsel en gaat er daarbij van uit dat de risico's zijn gelegen tussen zonder meer acceptabele risico's en zonder meer onacceptabele risico's. Wat acceptabel is wordt overigens door de minister bepaald. De Tcbb stelt vast dat thans in ieder geval niet door de NAM aannemelijk is gemaakt dat het aardbevingsrisico in Groningen acceptabel is. Zij houdt er ernstig rekening mee dat nadere gegevens (bv. over de gebouwenvoorraad) kunnen leiden tot de conclusie dat dit risico als onacceptabel moet worden bestempeld. Minimaal is nodig dat op de kortst mogelijke termijn effectieve maatregelen worden getroffen om het risico daadwerkelijk terug te dringen.

Daarnaast is het van groot belang dat in de komende 2-3 jaar een veel bredere groep deskundigen, vanuit meerdere disciplines, een poging doet om consensus te bereiken over het

aardbevingsrisico. Dat zou bv. kunnen door aan de, door de Commissie Duurzame Toekomst Noord-Oost Groningen, voorgestelde overlegtafel een technische overlegtafel te verbinden. Een andere mogelijkheid is om deze vraag voor te leggen aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage, die over een uitstekend bestand aan deskundigen beschikt op het gebied van externe risico's. Voor alle duidelijkheid: het gaat hierbij om technische analyses, niet om beleidsadvisering.

### **Tot slot**

De Tcbb gaat er van uit dat op het resultaat van een en ander beslist niet kan worden gewacht en dat reeds nu maatregelen moeten worden getroffen om de veiligheid van de bewoners in het aardbevingsgebied zo snel mogelijk en zo veel mogelijk te vergroten. SodM beveelt hiertoe aan om vijf, in het meest risicovolle gebied gelegen clusters, (al dan niet tijdelijk) te sluiten. Volgens berekeningen kan dit het aardbevingsrisico in de komende jaren inderdaad terugbrengen, maar er zijn ook bezwaren aan verbonden. De productie zou dan kunnen worden verplaatst naar andere gebieden en de voorgestelde maatregel is niet in lijn met de door de NAM nagestreefde drukegalisatie in het Groningenveld. Het is overigens nog niet duidelijk of deze drukegalisatie het gewenste effect zal hebben van het verminderen van het seismisch risico.

Onomstreden is dat het versnellen van het programma voor het preventief versterken van gebouwen relatief snel de aardbevingsrisico's aanzienlijk kan doen dalen. De aanbeveling hiertoe, zoals opgenomen in hoofdstuk 5 van het interim-advies d.d. 17 december jl. geldt dan ook onverkort.