

Technische commissie bodembeweging



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Aan de Minister van Economische Zaken
Directie Energie en Omgeving
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

**Technische commissie
bodembeweging**

Postadres
[REDACTED] 20401
2500 EK Den Haag

T 088 042 [REDACTED]
www.tcbb.nl
[REDACTED]@tcbb.nl

Ons kenmerk
TCBB / 17158318

Uw kenmerk
DG-ETM EO / 17137327

Bijlage(n)

- 9 OKT 2017

Datum

Betreft Tcbb-advies winningsplan Ganzebos Fase III

Geachte minister,

Per brief van 5 september 2017 heeft u de Technische commissie bodembeweging (hierna: Tcbb) verzocht advies uit te brengen over het winningsplan Ganzebos Fase III¹ van Akzo Nobel Industrials Chemicals B.V. (hierna: Akzo). Het betreft hier een nieuw plan voor het winnen van steenzout.

Bij uw adviesaanvraag heeft u gevoegd:

- Het advies van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM)², met als bijlage een advies van TNO Adviesgroep Economische Zaken³;

De Mijnbouwwet⁴ geeft de Tcbb als taak de Minister van Economische Zaken te adviseren over door hem af te geven beschikkingen in verband met de gevolgen van mijnbouwactiviteiten voor beweging van de aardbodem en schade die daarvan het gevolg kan zijn.

De Tcbb heeft kennis genomen van het winningsplan en van het advies van SodM, inclusief het advies van TNO.

Winningsplan Ganzebos Fase III

Het winningsplan Ganzebos fase III betreft zoutwinning in de winningsvergunning Twenthe-Rijn, in de gemeenten Hengelo en Enschede. Akzo wint sinds 1919 zout in Twente, eerst in Boekelo en vanaf 1936 in Hengelo. Dit winningsplan betreft een nieuw winningsplan voor het winnen van zout uit tien nieuwe holruimten (cavernes) middels tien nieuwe boringen en volgt op de ingediende winningsplannen voor fases I en II in dezelfde winningsvergunning. De winning van zout in Twente vindt plaats in de Rötformatie, deel van het Midden-Trias dat uit vier zoutlagen bestaat. Het zout wordt gewonnen uit de onderste en dikste

¹ Brief van 5 september 2017, kenmerk DGETM-EO / 17137327

² Brief van 11 juli 2017, kenmerk 17110865

³ Brief aan SodM van 12 juni 2017, referentie AGE 17-10.66

⁴ Artikel 114, tweede lid

laag (het zogenaamde "zout A"). De holruimten worden ten zuiden van het bestaande boorterrein ontwikkeld.

De totaal te verwachten zoutproductie bedraagt in de meest optimistische inschatting ruim 680 kton per jaar. Voor winning van dit zout, naar verwachting van 2018/2019 tot 2030-2035, is dit winningsplan ingediend.

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

De Tcbb merkt op dat er maatschappelijke ontwikkelingen gaande zijn in de acceptatie van bodemdaling en bodemtrilling met betrekking tot de winning van delfstoffen. De Tcbb heeft ook in dat licht gekeken naar dit onderhavige winningsplan.

Bodemdaling

Beschikbare informatie in winningsplan en advies SodM

In hoofdstuk 6 van het winningsplan geeft Akzo aan dat de maximale bodemdaling in het gebied Ganzebos (fase I, II en III samen) ca. 0,24 mm per jaar zal bedragen in het centrum van de dalingskom met een cumulatieve bodemzakking over 100 jaar, na aanvang van de winning, van ca. 24 mm. De berekende te verwachten bodemdaling ligt hiermee in de orde van grootte van de natuurlijke bodemdaling en is in de praktijk vrijwel niet meetbaar. Bovendien is dit minder dan het uitgangspunt bij het ontwerp van het boorterrein Ganzebos met een grenswaarde van 50 mm. Op basis van modelberekeningen van Respec stelt Akzo dat er dan ook geen schade aan gebouwen en aan de infrastructuur wordt verwacht vanwege bodemdaling door de zoutwinning.

SodM geeft aan dat TNO-AGE de prognose voor gezamenlijk Ganzebos fase I, II en III bij het voorgaande winningsplan Ganzebos fase II heeft geverifieerd. TNO-AGE onderschrijft de bodemdalingsprognose en onzekerheidsanalyse op basis van de veronderstelling dat de cavernes zodanig worden aangelegd, gebruikt en afgesloten dat ze mechanisch stabiel blijven. Monitoring is in deze situatie van belang.

SodM vindt het passend bij deze prognose dat de totale bodemdaling van Ganzebos fase III minder dan 5 cm zal worden, dat Akzo geen extra maatregelen voorstelt en ziet geen aanleiding om aanvullende voorwaarden te adviseren.

Advies Tcbb

De Tcbb kan zich vinden in de prognose van de bodemdaling met een grenswaarde van maximaal 5 cm. Op basis van de modelberekeningen van Respec concludeert de Tcbb dat de kans op schade aan gebouwen en infrastructuur vanwege de bodemdaling zeer klein is.

Bodemtrilling

Beschikbare informatie in winningsplan en advies SodM

In hoofdstuk 6 van het winningsplan geeft Akzo aan dat het zeer onwaarschijnlijk is dat door de winning van steenzout bodemtrillingen geïnduceerd worden. Er wordt dan ook geen schade aan gebouwen en de infrastructuur verwacht. Bovendien laten metingen van het KNMI zien dat geen meetbare bodemtrillingen in het gehele boorterrein Hengelo zijn opgetreden gedurende de periode van metingen.

TNO-AGE heeft bij het voorgaande winningsplan Ganzebos fase II de seismische risicoanalyse van Akzo onderschreven. Door de grote gelijkennis tussen Ganzebos fases I, II en III acht SodM dit advies nog steeds toepasbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat, sinds de start van de winning Twenthe-Rijn concessie (1933) tot heden, bij het boorterrein Hengelo bodemtrillingen opgetreden zijn als gevolg van de zoutwinning. SodM vindt dat de kans op lichte schade uiterst klein is en ziet daarom geen aanleiding om aanvullende voorwaarden te stellen.

Advies Tcbb

De Tcbb kan zich hierin vinden.

Eindadvies Tcbb

De Tcbb adviseert op grond van het winningsplan, mede gezien de adviezen van SodM en TNO en de modelleringen van Respec om in te stemmen met het winningsplan Ganzebos Fase III.

Met vriendelijke groet,



Voorzitter