



> Retouradres Postbus 24037 2490 AA Den Haag

Ministerie van Economische Zaken
Directie Energiemarkt
T.a.v. heer
Postbus 20101
2500 EC DEN HAAG

Staatstoezicht op de Mijnen

Bezoekadres

Henn 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 7 oktober 2013
Betreft advies winningsplan Haaksbergen fase 1

Ons kenmerk

13163704

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Geachte heer ,

Per e-mail van 26 augustus 2013 vroeg u om een advies van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) en TNO-AGE over de aanvraag van Akzo Nobel Industrial Chemicals BV (Akzo) om instemming met het winningsplan Haaksbergen fase 1 (de brief van Akzo van 23 augustus 2013). Naar aanleiding van uw verzoek berichten wij u het volgende.

Het winningsplan Haaksbergen fase 1 heeft betrekking op de eerste fase van de ontwikkeling van het boorterrein Haaksbergen binnen de winningsvergunning Isidorushoeve voor de winning van steenzout. Het is voorzien dat de ontwikkeling van het gehele boorterrein Haaksbergen uit drie fases zal bestaan. Fase 2 zal naar verwachting vanaf circa 2025 worden ontwikkeld, fase 3 vanaf 2035. De eerste fase voorziet in 12 holruimtes in het Zechstein steenzoutvoorkomen gelegen op een diepte van 500-900 m.

SodM en TNO-AGE hebben het winningsplan volgens de gebruikelijke methode op volledigheid, planmatig beheer en bodembeweging beoordeeld. Het onderhavige advies is door SodM en TNO-AGE gezamenlijk op basis van dit onderzoek opgesteld.

Volledigheid

SodM en TNO-AGE hebben getoetst of het winningsplan Haaksbergen fase 1 voldoet aan de vereisten conform artikel 35, Mijnbouwwet (Mbw) en de artikelen 24, eerste lid c,d,e,f,g en l,m,n,o,p,q,r,s, en artikel 25 Mijnbouwbesluit (Mbb).

Vastgesteld is dat het winningsplan voldoet aan de vereiste volledigheid zoals gesteld in de Mijnbouwwet. Wel benadrukken SodM en TNO-AGE dat de in het winningsplan vermelde generieke studie naar de wijze waarop de cavernes kunnen worden afgesloten en de gesteentemechanische effecten van de afsluiting, zoals gesteld, voorafgaand aan de winning dient te zijn uitgevoerd. Hiervoor wordt geadviseerd een voorwaarde aan de instemming te verbinden.

Planmatig beheer

SodM en TNO-AGE hebben een toetsing gedaan op het aspect "planmatig beheer" van het voor instemming ingediende winningsplan. In 2005 heeft Akzo vastgesteld dat voor de lange termijn voor de pekewinning in Hengelo het huidige boorterrein niet efficiënt is. Uit regionale verkenningen is het gebied Haaksbergen naar voren gekomen. Nader seismisch onderzoek en de proefboring Isidorushoeve 1 (ISH-01) hebben aangetoond dat het zoutvoorkomen van Haaksbergen economisch winbaar is en in de gevraagde productie van de fabriek kan voorzien.

Vastgesteld is dat het winningsplan Haaksbergen fase 1 in lijn is met de principes van planmatig beheer van delfstoffen.

Bodembeweging

De prognoses ten aanzien van de bodemdaling ten gevolge van het winningsplan Haaksbergen zijn uitgevoerd door KBB Underground Technologies GmbH (KBB). SodM en TNO-AGE hebben deze prognoses geverifieerd.

In haar analyse berekent KBB de bodemdaling op basis van veldspecifieke data verkregen uit laboratoriumanalyse door het Institut für Gebirgsmechanik GmbH (IfG) op materiaal verkregen van de proefboring ISH-01 en door IfG uitgevoerde geomechanische modelleringen. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met de specifieke veldinrichting van het boorterrein Haaksbergen. Het basisscenario voorspelt voor fase 1, op basis van realistische waarden voor de kruipsnelheid van het gesteente, een maximale bodemdaling van 15 cm over een periode van 20 jaar na aanvang van de productie en 25 cm over een periode van 50 jaar na aanvang van de productie. Daarnaast is een zogenaamd "worst case"-scenario bepaald op basis van hoge schattingen voor de kruipsnelheid van het steenzout. Dit scenario geeft een maximale bodemdaling in het diepste punt van 17 cm 20 jaar na aanvang van de productie en 34 cm 50 jaar na aanvang van de productie.

SodM en TNO-AGE kunnen zich vinden in de gebruikte waarden voor de kruipsnelheden van het steenzout, aangezien deze gebaseerd zijn op voorkomenspecifieke metingen. De snelheden zijn conservatief vergeleken bij waargenomen convergentiesnelheden in vergelijkbare voorkomens. SodM en TNO-AGE onderschrijven de bodemdalingprognoses en onzekerheidsanalyse zoals berekend door KBB. Akzo Nobel zal de komende jaren conform het meetplan de bodemdaling meten. Deze metingen zullen de convergentiesnelheden voor het voorkomen Isidorushoeve verder specificeren. SodM en TNO-AGE gaan ervan uit dat deze specificering verwerkt zal worden bij de uitbreiding van het winningsplan met de ontwikkeling van fase 2.

SodM en TNO-AGE onderschrijven de seismisch risico analyse van Akzo voor de cavernes opgenomen in het winningsplan Haaksbergen fase 1.

Advies

SodM en TNO-AGE adviseren in te stemmen met het winningsplan Haaksbergen fase 1 met als aanvullende voorwaarde:

Akzo Nobel Industrial Chemicals BV dient voorafgaand aan de winning een sluitingsplan in ten genoegen van de Inspecteur-generaal der Mijnen, waarin de resultaten van een generieke studie naar de wijze waarop de cavernes kunnen worden afgesloten en de gesteentemechanische effecten van de afsluiting zijn opgenomen.

SodM en TNO-AGE hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

J.W. de Jong, M.Eng
Inspecteur-generaal der Mijnen

Mevr. dr. I.C. Kroon
Hoofd Adviesgroep EZ
TNO Geologische dienst van
Nederland