

Retouradres: Postbus 80015, 3508 TA Utrecht

Staatstoezicht op de Mijnen
Postbus 24037
2490 AA DEN HAAG

Princetonlaan 6
3584 CB Utrecht
Postbus 80015
3508 TA Utrecht

www.tno.nl

T +31 88 866 42 56

Onderwerp

Adviesvraag verificatie van SRA op high case productie voor Westerveld en Pieterzijl-Oost winningsplannen

Datum

19 februari 2018

Onze referentie

AGE 18-10.016

Contactpersoon**E-mail****Doorkiesnummer**

+31 88

Geachte,

Naar aanleiding van uw adviesvraag van 6 februari 2018 (per email) met betrekking tot een bijlage over de "geldigheid van de Seismische Risico Analyse" (SRA¹) voor het winningsplan Westerveld (9 september 2016) en een bijlage met dezelfde titel voor het winningsplan Pieterzijl-Oost (9 december 2016) van de Nederlandse Aardolie Maatschappij N.V. (hierna NAM), berichten wij u het volgende.

SodM heeft TNO-AGE gevraagd te verifiëren of de SRA, welke door NAM in de winningsplannen op basis van het mid-case productie scenario zijn uitgerekend, ongewijzigd blijven voor de high-case productie scenario's in de bijlages.

Relevant voor eventuele verandering van de SRA beoordeling is de additionele drukdaling in het high case scenario. De drukdaling wordt als input parameter gebruikt voor het bepalen van de realistisch sterkste beving (Mmax) volgens energiebalans. De hoogte van Mmax is vervolgens inputparameter voor de score van de ondergrondse invloedfactor Magnitude in de risico matrix van de SRA.

TNO-AGE heeft de uitkomsten in de bijlages geverifieerd en reëel bevonden. Voor het Pieterzijl Oost voorkomen en de voorkomens in het winningsplan Westerveld zorgt de additionele drukdaling niet voor een andere score voor de ondergrondse invloedfactor Magnitude. TNO-AGE classificeert, net als NAM, ook voor het high case productie scenario deze voorkomens in seismische risicocategorie I.

Ik verwacht u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Hoofd Adviesgroep Economische Zaken

¹ Methodiek voor risicoanalyse omtrent geïnduceerde bevingen door gaswinning tijdelijke leidraad voor adressering mbb. 24.1.p, versie 1.2, SodM, 1 februari 2016

Op opdrachten aan TNO zijn de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, zoals gedeponeerd bij de Griffie van de Rechtbank Den Haag en de Kamer van Koophandel Den Haag van toepassing. Deze algemene voorwaarden kunt u tevens vinden op www.tno.nl. Op verzoek zenden wij u deze toe.

Handelsregisternummer 27376655.