



Staatstoezicht op de Mijnen
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> 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)

info@sodm.nl
www.sodm.nl

Behandeld door

Datum 10 oktober 2019
Betreft Advies over te gebruiken tijdvak bij de beoordelingen i.h.k.v.
NPR:2018

Ons kenmerk
19238331

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Excellentie,

Op 27 september 2019 heeft u Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) gevraagd om advies uit te brengen inzake hoe om te gaan met seismische dreiging en of en hoe tijdvakken dienen te worden toegepast bij het beoordelen van gebouwen op basis van de Nationale Praktijk Richtlijn (NPR). Daarbij werden twee concrete vragen gesteld:

1. Met welk tijdvak dienen gebouwen te worden doorgerekend?
2. Geeft het aangepaste afbouwpad voor gaswinning aanleiding de tijdvak(indeling) te actualiseren?

Ik adviseer u voorlopig tijdvak 2 (2020-2023) te gebruiken ten behoeve van het beoordelen van gebouwen op basis van de NPR. Of het huidige afbouwpad voor gaswinning aanleiding geeft tot het actualiseren van de tijdvakken kan ik op dit moment niet overzien. Ik verwacht dat ik hieromtrent zal adviseren nadat de uitkomsten van de HRA2020 ten genoegen van mij beschikbaar zijn.

Door de snelle ontwikkeling in zowel de gasafbouw als de technische kennis over het berekenen van de seismische dreiging adviseer ik u om op basis van een vast ritme, jaarlijks vast te stellen welke seismische dreiging gebruikt kan worden bij de beoordeling van gebouwen op basis van de NPR. Onderdeel hiervan kan dan zijn om jaarlijks de NEN NPR 9998-webtool te herzien na het uitkomen van de nieuwe dreigingskaarten in het kader van het vaststellen van de operationele strategie voor het Groningenveld.

Gebruik van tijdvakken in de NPR2018.

Voor de beoordeling van het risico van individuele gebouwen is de NPR ontwikkeld. Naast de sterkte van een gebouw maakt de NPR gebruik van een seismische belasting: de krachten tijdens een aardbeving waaraan een gebouw kan worden blootgesteld.

De NEN heeft u op 10 december 2018 geadviseerd om Ground Motion Model (GMM) versie 5 als het risicomodel te gebruiken, om uit te gaan van een

gemiddelde winterscenario, zoals benoemd in het KNMI rapport van juni 2018, om de omhullende waarden van de daaruit afgeleide NAM (HRA 2018) en KNMI modellen (juni 2018) te hanteren voor de seismische belastingen (uitgedrukt in plekgrondversnellingen en spectra), en om deze voor de drie tijdvakken op te nemen in de NPR 9998-webtool.

Op 11 februari 2019 heb ik u wachtend op het advies van de NEN over wijze waarop woningen volgens NPR:2018 beoordeeld moet worden, geadviseerd om de berekeningen voorlopig te laten uitvoeren voor het niveau van seismiciteit in zowel het huidige tijdvak (t1: 2018-2020) als het eerst volgende tijdvak (t2: 2020-2023) en deze te gebruiken in gesprekken met de bewoners.

Ondertussen heeft u besloten om de gaswinning uit het Groningenveld sneller af te bouwen. Op 22 maart heeft NAM gerapporteerd wat dit naar verwachting betekent voor de seismische dreiging. Met het vaststellingsbesluit van 10 september heeft u een nog snellere afbouw vastgelegd. Wat dit naar verwachting betekent voor de ontwikkeling van de seismiciteit wordt op dit moment door de NAM berekend.

De keuze welk tijdvak voor de belasting te gebruiken

Het is van groot belang dat voortvarend met het versterkingsprogramma (opname, beoordeling en uitvoering) wordt begonnen. Het is ook van groot belang dat daarbij gebruik wordt gemaakt van de meest recente inzichten. In 2018 is de NPR op het gebied van de sterkte van gebouwen geactualiseerd. NEN benadrukt in haar brief van 10 april aan u het belang van een consistente wijze waarop de tijdvakken worden gebruikt.

De seismische belasting voor elk tijdvak is gebaseerd op de gaswinning zoals verwacht in voorjaar 2018 en berekend in de HRA2018 van maart 2018. Deze berekende seismische belastingen hebben inmiddels minder waarde nu de gaswinning sneller afbouwt dan verwacht in 2018. Bij de beoordeling welk tijdvak te gebruiken heb ik daarom ook gekeken naar de te verwachte belasting zoals bekend volgens de laatste berekeningen, namelijk die berekend in de HRA 2019.

Na analyse van de te verwachte belasting adviseer ik voorlopig om tijdvak 2 te gebruiken omdat deze ongeveer overeenkomt met de te verwachte seismische dreiging van het komende 1 tot 2 jaar. De gepubliceerde dreiging voor tijdvak 3 lijkt overeen te komen met de dreiging die op grond van de laatst beschikbare berekeningen over enkele jaren verwacht worden.

Hierbij dient aangetekend te worden dat de berekening van de seismische dreiging gebaseerd op het recent gepubliceerde afbouwpad (Kamerbrief DGKE-PGG / 19207029 van 10 september) nog niet beschikbaar zijn en de bovengenoemde vergelijking inschattingen zijn. Daarnaast bestaat nog een onzekerheid over het effect van het verbeteren van het ground motion model in de HRA en de correcties naar aanleiding van de problemen bij de gerapporteerde grondversnellingen door de KNMI. Daarom vind ik het op dit moment voorbarig om tijdvak 3 te gebruiken bij de beoordeling van gebouwen op basis van de NPR.

Staatstoezicht op de Mijnen

Ons kenmerk
19238331

Omdat de kennis rond de seismische dreiging van jaar op jaar verbetert en de seismische dreiging sterk afhankelijk is van de daadwerkelijke gasafbouw adviseer ik u om de seismische dreiging in de NEN webtool jaarlijks te herzien na het uitkomen van de nieuwe dreigingskaarten in het kader van het vaststellen van de operationele strategie voor het Groningenveld. Ik adviseer u dan bovendien jaarlijks het besluit te herijken welk tijdvak te gebruiken bij het beoordelen van gebouwen op basis van de NPR. Op deze manier wordt volgens een vast ritme de laatste stand van kennis benut, hetgeen bij kan dragen aan de snelheid van het algehele versterkingsprogramma en daarmee de veiligheid.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

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