

Als u de nieuwsbrief wilt printen, klik [hier](#) voor een pdf.
[afmelden](#) | [gegevens wijzigen](#) | [doorsturen](#) | [aankmelden](#)



E-NIEUWSKRANT Gasopslag Bergermeer

Inhoudsopgave nieuwsbrief februari 2010

- Veiligheid voorop
- Expertmeeting over onderzoeksrapporten Gasopslag Bergermeer
- Onderzoek naar de seismische activiteit van het Bergermeer-gasveld
- Onderhoudswerkzaamheden afgerond
- Veiligheidsexpert Paul van der Post aan het woord
- Piekgasinstallatie Alkmaar draait op volle toeren
- Maak kennis met Gasopslag Bergermeer

Veiligheid voorop

De veiligheid van mens en milieu gaat voor TAQA Energy voor alles. TAQA geeft dan ook voorrang aan het veilig en milieuvriendelijk uitvoeren van al haar werkzaamheden. Hierover willen we u graag goed informeren. Deze weken besteden we daarom op verschillende manieren aandacht aan het thema veiligheid. Zoals in deze nieuwsbrief en op onze website gasopslagbergermeer.nl.

Projectdirecteur Jan Willem van Hoogstraten zal persoonlijk ingaan op vragen over veiligheid.



Heeft u vragen over de veiligheid van Gasopslag Bergermeer? Stuur deze dan naar info@taqaglobal.com.

Expertmeeting over onderzoeksrapporten Gasopslag Bergermeer

Bij het ministerie van Economische Zaken is op 14 januari jl. een expertmeeting gehouden over de verschenen onderzoeken naar de kans op lichte aardbevingen in de Bergermeer, als gevolg van Gasopslag Bergermeer. Deskundigen van het Amerikaanse onderzoeksbureau Massachusetts Institute of Technology (MIT) hebben een toelichting gegeven op de second opinion die zij in opdracht van het ministerie hebben uitgevoerd. Aanwezig waren vertegenwoordigers van de gemeenten Bergen, Alkmaar en Heiloo, de provincie Noord-Holland, het Hoogheemraadschap,

Noorderkwartier, de stichting Gasalarm2, KNMI, TNO, Staatstoezicht op de Mijnen en TAQA Energy. Het MIT-rapport onderschrijft de uitkomst van TNO dat de maximale kracht van een aardbeving die zich tijdens de injectie en productie van gas in het Bergermeerveld zou kunnen voordoen, niet groter is dan 3,9 op de schaal van Richter. Tijdens de expertmeeting noemde het MIT de kans hierop 'heel klein'. Verder is aangegeven dat ook zonder het weer in gebruik nemen van het gasveld zich beperkte aardbevingen kunnen voordoen.

Onderzoek naar de seismische activiteit van het Bergermeer-gasveld

Wim van Soest is geofysicus bij TAQA Energy. Hij brengt de ondergrond boven het Bergermeer-gasveld in kaart en onderzoekt zo waar de putten het beste geboord kunnen worden.

eerdere bevingen in 1994 en 2001 tussen Alkmaar en Bergen. Via accelerometers meten we de intensiteit aan de oppervlakte. En in het reservoir hebben we op circa 2.000 meter diepte zes geofoons geplaatst. Die meten dicht bij de plek waar

Een van de onderwerpen waarop hij zich richt is het in kaart brengen van mogelijke bevingrisico's. Hij bezocht de expertmeeting op 14 januari en sluit zich aan bij de analyse van de deskundigen. Van Soest vertelt over de onderzoeken en maatregelen die TAQA neemt om de bevingrisico's te minimaliseren.

Op welke manier houden jullie de seismische activiteit van het Bergermeer-gasveld in de gaten?

We onderzoeken de seismische activiteit op drie manieren. In samenwerking met het KNMI hebben we seismometers geplaatst in de boorgaten. Die liggen in een driehoek rond het epicentrum van de

de vorige bevingen plaatsvonden alle trillingen. Dat is nu nog een proefopstelling maar wordt wellicht een permanente opstelling.

Wat doet TAQA Energy om de kans op een beving te verkleinen?

TAQA heeft bijvoorbeeld afgesproken om bij het injecteren van gas ten minste 200 meter van de breuklijn verwijderd te blijven. Feitelijk is 100 à 150 meter al voldoende, omdat de temperatuureffecten van de boringen zeer gering zijn. Voor de veiligheid houden we een grotere marge aan.

Onderhoudswerkzaamheden afgerond

Om de veiligheid te waarborgen pleegt TAQA Energy regelmatig onderhoud aan haar installaties. Afgelopen maand is er onderhoudswerk uitgevoerd aan een van de putten op de locatie aan de Bergerweg. Ook is een deel van het asfalt vernieuwd. De werkzaamheden zijn geheel volgens plan verlopen en inmiddels afgerond. Dit was de eerste Bergermeer-put die in aanmerking kwam voor groot onderhoud. Onderhoud aan de overige putten staat voor de komende jaren gepland.



Veiligheidsexpert Paul van der Post aan het woord

Paul van der Post is project HSSEQ manager bij TAQA Energy. Hij richt zich op de *health, security, safety, environmental en quality* aspecten van de gasbehandelingsinstallatie die TAQA wil gaan bouwen in de Boekelermeer. Met andere woorden: hij is de veiligheidsexpert die zorgt voor de veiligheid van deze installatie – voor zowel de omgeving als voor de mensen die er werken.



Wat doe je voor de technische veiligheid van de installatie?

Op dit moment waak ik ervoor dat alle technische veiligheidseisen in het ontwerp van de installatie verwerkt worden. Ik ga door de ontwerptekeningen heen en zet alle veiligheidseisen die wij stellen erin. We moeten de installatie optimaal beschermen tegen brand, explosies en stoffen die vrij kunnen komen. In de werkprocessen brengen we daarom veel technische beveiligingen aan. Sommige processen mogen niet falen. Zo moeten de afsluitkleppen die de pijplein isoleren van de installatie altijd werken, ook in het geval van brand of andere gebeurtenissen. Daar zorgen we voor door de klep te beschermen met brandbeveiliging, door een goede locatie te zoeken voor de klep of door er een extra klep bij te plaatsen. We kwalificeren alle onderdelen van de installatie op veiligheid en zo nodig brengen we extra beveiliging aan.

En hoe zorg je voor veiligheid op de werkvloer?

We krijgen bij het aanleggen van de gasbehandelingsinstallatie te maken met

constructie-, bouw- en graafwerkzaamheden, en met heel veel werknemers en verschillende bedrijven. Ik moet ervoor zorgen dat alle neuzen dezelfde kant op staan en iedereen veilig werkt zoals we dat bij TAQA verwachten. We treffen daarom heel veel voorbereidingen. Alle bedrijven die bij ons gaan werken moeten een veiligheidsplan maken. Dit plan toetsen we aan het veiligheidsplan van TAQA. Past het bij onze eisen? Ook maken we de mensen die bij ons gaan werken bewust van het belang van veiligheid en het beschermen van het milieu. Dit doen we met goede instructiefilms en trainingen. Daarnaast zorgen we voor een verkeersplan, veiligheidsprocedures en werkinstructies. Het is een heel intensief proces, wat ik natuurlijk niet alleen doe. Ik geef de randvoorwaarden voor de veiligheid aan en ben raadgever, maar het moet door de mensen zelf gedaan worden. We willen tenslotte aan het einde van de dag allemaal veilig naar huis.

Veiligheidsmaatregelen gasbehandelingsinstallatie

TAQA Energy zet onder andere de volgende veiligheidsmaatregelen in:

- alarmsystemen en noodstops
- brand- en gasdetectiesystemen
- brandbeveiliging, zoals brandpompen en vluchtwegen
- goede materieelkeuzes en installatietechnieken
- veilige isolatie en afblaasinstallatie om brandstof weg te kunnen halen uit de installaties
- een calamiteitenorganisatie
- beveiliging van de installatie en het terrein



- werkinstructies voor veilig werken
- maatregelen voor ergonomisch werken
- een ongevalcomité
- een procesbeveiligingssysteem voor het aansturen van de veiligheidsmaatregelen

Piekgasinstallatie Alkmaar draait op volle toeren

Vanwege de kou draait de Piekgasinstallatie van TAQA Energy sinds december op volle toeren. De installatie levert de opgeslagen gasreserve aan het landelijke gastransportnet. Energiebedrijven die zijn aangesloten op dit net kunnen het gas aanspreken voor hun klanten: huishoudens en bedrijven. Dat is hard nodig omdat we in de winter twee tot drie keer zoveel gas verbruiken dan in de zomer. Gasopslagen als de Piekgasinstallatie en Gasopslag Bergermeer zorgen ervoor dat we er in de winter ook warm bij zitten.

Het Alkmaar-gasveld bevat permanent ongeveer 3 miljard m³ gas. Daarbij wordt de nog resterende ruimte jaarlijks met



maximaal 500 miljoen m³ gas gevuld; het zogenaamde werkvolume. Van dit werkvolume is nu nog 170 miljoen m³ gas over. De rest is al naar boven gehaald om de relatief koude winter door te komen.

Maak kennis met Gasopslag Bergermeer

Graag vertelt TAQA Energy u meer over het project Gasopslag Bergermeer.

Daarom nodigen wij alle geïnteresseerden van harte uit voor een van onze rondleidingen langs de geplande locaties van de gasopslag.

We starten op de Piekgasinstallatie op het industrieterrein Boekelermeer om vervolgens langs de puttenlocatie in de Bergermeer te rijden.

De eerstvolgende rondleidingen zijn op:

- woensdag 24 februari 16.00-18.00 uur
- woensdag 31 maart 16.00-18.00 uur
- woensdag 28 april 16.00-18.00 uur

U kunt zich voor een rondleiding opgeven door een e-mail te sturen naar:

Marianne van Schaik
marianne.vanschaik@taqaglobal.com
of door te bellen naar (070) 333 75 94.

Meer informatie?

TAQA Energy B.V.
Peter van der Sman
Projectleider vergunningen
E: peter.vandersman@taqaglobal.com
gasopslagbergermeer.nl

