

Omgevingstafel Grijpskerk

Verlag Kennissessie Ondergrond-Bodemgesteldheid

Woensdag 2 november 2022, van 19.30 tot 22.15 uur

De Nieuwe Wierde te Grijpskerk

Opening door Leendert Klaassen – onafhankelijk procesbegeleider

Voor de zomer hebben we met elkaar een start gemaakt met de omgevingstafel. Naast dat we toen met elkaar verwachtingen over het traject hebben uitgewisseld is er een prioritering van onderwerpen besproken. Tijdens deze avond kwam ook duidelijk naar voren dat (nog) niet alle tafeldeelnemers evenveel kennis en kunde hebben over gaswinning en bodemgesteldheid. Daarom hebben we vandaag deze kennissessie. We zijn blij dat experts van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) en TNO bereid zijn om ons meer te vertellen over 'ondergrond en bodemgesteldheid'.

Verlag startbijeenkomst 19 juli 2022

Het verlag van de startbijeenkomst is met alle tafeldeelnemers gedeeld. In dit verlag zijn er twee punten die we graag nog even kort willen aanhalen vanavond.

Monitoring NCG

De monitoringspilot van NCG loopt ten einde. In onze regio zijn er op verschillende locaties tiltmeters opgehangen. Deze instrumenten in Niehove dreigden te verdwijnen nu de pilot stopt. Via EZK is het NCG gevraagd om deze meetinstrumenten niet te verwijderen. NCG heeft toegezegd dat ze voorsnog blijven. De laatste metingen worden nu gedaan. De meetresultaten van de pilot zullen worden verzameld, geïnterpreteerd en er volgt een verlag hiervan. Dit zal NCG te zijner tijd publiceren.

Gebruik persoonsgegevens

Omdat alle verslagen ook online op de website worden gepubliceerd worden in de verslagen geen namen/persoonsgegevens van de tafeldeelnemers genoemd. Alleen de rol of afvaardiging wordt in het verlag opgenomen.

Kennissessie Ondergrond-bodemgesteldheid

Vanavond zijn er vanuit SodM aanwezig Nico Hardebol, Annemarie Muntendam-Bos en Binne-Jan de Haan. Nico zal de presentatie verzorgen en Annemarie en Binne-Jan vullen aan en beantwoorden vragen. Daarnaast verzorgt Peter Fokker namens TNO een presentatie.

In dit verlag eerst een compacte samenvatting van de presentaties. Vervolgens een (geclusterd) overzicht van vragen die zijn gesteld vanuit de tafeldeelnemers. Met de tafeldeelnemers is de presentatie die Peter Fokker namens TNO heeft gegeven gedeeld.

Nico Hardebol namens SodM - Senior Inspector Geomechanics

De presentatie van Nico Hardebol is vooral gericht op de rol van SodM. De rol die zij vervullen bij advisering en toezicht/handhaving van de gasopslag. Daarnaast heeft Nico een toelichting gegeven op het advies dat SodM heeft gegeven op het gewijzigd opslagplan Grijpskerk. Tot slot heeft Nico de verschillende aspecten van bodemdaling uiteengezet.

Peter Fokker namens TNO - expert diepe bodemdaling

TNO, vertelt Peter Fokker, is gedreven door nieuwsgierigheid, maatschappelijk relevante zaken, breed bezig met energietransitie. TNO is hierin tot dienst van de samenleving. In zijn presentatie gaat Peter onder meer in op cyclische bodemdaling, vernatting en verdroging. Hij plaatst dit in een historisch perspectief en gaat in detail in op opbouw ondergrond in Nederland en specifiek rond Grijpskerk. Deze informatie is ook te verkrijgen op www.dinoloket.nl, site van TNO, Geologische Dienst Nederland. Deze gegevens, uit de database van DINO én de BRO (Basisregistratie Ondergrond) zijn gratis te bekijken en aan te vragen.

Peter haalt de site www.bodemdalingskaart.nl aan. Op deze site worden de geschatte bewegingssnelheid van miljoenen InSAR meetpunten getoond. In kleur wordt de verzakking aangegeven. De kleurenschaal kan worden ingesteld om meer detail te kunnen zien. Door op een meetpunt te klikken verschijnt het tijdsverloop van de verplaatsing van dat punt van januari 2015 tot juni 2020.

Opslingering, het versterken van beweging door aardbevingen in de ondiepe ondergrond, is een belangrijk fenomeen. Dit is sterk afhankelijk van de samenstelling van die ondiepe ondergrond en moet dus ook plaatselijk worden onderzocht. Dat geldt ook voor het gebied rond Grijpskerk als daar significante seismiciteit plaatsvindt.

Ook andere onderzoeken elders in het land kunnen interessant zijn voor deze omgeving. Zo vertelt Peter over het onderzoek dat de TU Delft heeft gedaan naar huizen gebouwd op palen en stalen fundering. De ondergrond en waterstand zijn hierin meegenomen. Samen met TNO Bouw wordt onderzoek gedaan naar de ondergrond effecten in combinatie met de bouw en fundering van (historische) gebouwen. Dit zijn onderwerpen die wellicht ook passen in vervolg onderzoeken binnen deze regio.

Vragen vanuit tafeldeelnemers en reacties hierop

Hoe verhoudt SodM zich tot NAM en EZK?

SodM is een advies orgaan. Naar aanleiding van adviesvragen worden deze onderzocht en beantwoord door SodM. Het SodM staat dan ook los van organisaties zoals de NAM. Als de NAM plannen wil gaan doorvoeren dan wel wijzigen moet dit worden aangevraagd bij EZK. Op haar beurt legt EZK deze plannen voor aan verschillende onderzoeksinstanties waaronder SodM. SodM haalt informatie op van onder andere de NAM, maar beoordeelt dit onafhankelijk en geeft daarover advies aan EZK. Het advies van SodM is openbaar en het is dus zichtbaar als EZK dit naast zich neer zou leggen. Ook zichtbaar als SodM het EZK nog op aanvullende informatie wijst. Anderen kunnen daarmee hun voordeel doen. Adviesbrieven zijn vindbaar op de website van SodM. Daarnaast kan ook melding gedaan worden via info@sodm.nl

SodM is naast adviseur ook toezichthouder, handhaver en doet inspecties. Controleert of de uitvoerder (in situatie Grijpskerk de NAM) voldoet aan de verplichtingen en of ze zich aan de plannen en voorschriften (metingen, drukken) houdt.

Wie levert de informatie voor onderzoeken dan wel controles?

De ruwe informatie wordt door de NAM geleverd. Maar SodM doet ook zelf controles. Dit doet het aangekondigd en onaangekondigd op de locaties. Alle meetinstrumenten worden jaarlijks geijkt en onder andere door SodM gecontroleerd.

Verhouding druk en werkvolume? Horen die bij elkaar?

Ja, ongeveer. Verandering van druk is zeer beperkt. De NAM is aan beide, een minimaal en een maximaal druk- en werkvolume gehouden. Dit is ook vastgelegd in het opslagplan. SodM controleert de NAM hier dan ook op. Het kussengas zit in de opslagen mag nog niet worden gewonnen. Het kussengas is juist nog nodig om de opslag op een juiste druk te houden. Bij NLOG kan per put naar getallen worden gekeken. Simpel optellen klopt overigens niet. SodM geeft aan dat de data van NLOG verwarring kunnen geven. Aan TNO is gevraagd om dit aan te passen, te verduidelijken.

Beweging van de grond, bodemdaling, hoeveel is het hier?

Gasopslag volgt een cyclus: oktober – april gaswinning/levering en mei – september opslag vullen met gas voor latere winning/levering. Hierdoor beweegt de grond mee in de cyclus: nu ongeveer 1 cm, op lange termijn 2 cm. Door winning in omliggende velden kan dit toenemen tot 4 cm bodemdaling. Bij elkaar opgesteld dus ongeveer 6 cm. Ter illustratie het Groningenveld daalt ongeveer 35 tot 40 cm. Ook de bodemgesteldheid klei en veengrond en waterstand hebben invloed op de beweging van de bodem.

Welke effecten heeft 'onze' klei en de wierden (zandheuvels) op de bodembeweging?

Stukje geschiedenis: Nederlandse bodem steeg, totdat 1000 jaar geleden het land werd gecultiveerd. Door ontwatering heeft veenoxidatie plaatsgevonden wat geleid heeft tot ongeveer 1,9 meter bodemdaling. De bodemlagen bewegen ook door gaswinning en hierdoor kan het grondwaterpeil dalen. Dit resulteert in verdere veenoxidatie. De dikte van de klei heeft effect op het opslingereffect bij seismiciteit. TNO heeft studie gedaan naar effecten in het Groningenveld. Model gemaakt, één van de aspecten is opslinging. Nu wordt studie uitgevoerd om opslinging mee te nemen en niet alleen te richten op het Groningenveld maar juist ook op gebieden zoals rondom Grijpskerk en Norg. Een aanvullende onderzoeksvraag zou dan goed kunnen zijn om te kijken waarom de woningen op de wierden zo veel schade ondervinden.

Hebben zoutkruip en aquifers ook effecten op onze ondergrond en bodembeweging?

Voor zoutkruip zijn er al modellen. Ja, er zijn effecten op de ondergrond en bodembeweging maar die zijn erg klein en gaan langzaam. Maar ook kleine effecten kunnen weer invloed hebben op andere en samen grotere invloed hebben op de omgeving. Dat geldt ook voor aquifers. Daarom is ook onderzoek naar opslingereffecten belangrijk.

Wat is rol waterschap in de bodembeweging?

De rol van de Waterschappen is ongelooflijk belangrijk. De grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld is de eerste factor die voor bodemdaling van belang is, en is ook van groot belang voor variaties in daling (differentiële zetting), welke schade kunnen veroorzaken. Als een boezem als geheel zakt, dan moet men het waterpeil mee laten zakken. Als boezem maar deels zakt, dan geeft dat een lastige keuze voor het waterschap. Waterschap kan boezems verkleinen om verschillen tegen te gaan. Het belang van de hoogte van het grondwaterpeil verschilt ook voor agrariërs en particuliere bewoners. IMG kijkt bij de schadebeoordeling ook naar vernatting en verdroging.

Volgende bijeenkomst

Leendert heeft aangegeven in de werkgroep na te denken over vervolgstappen op dit onderwerp en eventueel te formuleren onderzoeksvragen voor een mogelijk onderzoek naar effecten van ondiepe en diepe bodembeweging. Ook zal worden nagedacht over de rol van de waterschappen. De werkgroep zal de eerste stappen hierin nemen. Voor de omgevingstafel Norg gaan we kijken of we eveneens een kennissessie kunnen organiseren. Afhankelijk van de agenda's hopen we dat dit nog in december kan. Om eventuele vervolgvragen en onderzoek te organiseren kunnen de tafels wellicht samen optrekken.

Daarnaast kunnen we met een volgende sessie van de omgevingstafel eerste stappen gaan nemen ten aanzien van monitoring. Werkgroep denkt na over hoe hier invulling aan kan worden gegeven en zal dit dan ook met de tafeldeelnemers delen.

Rondvraag

Er zijn tafeldeelnemers die ook aangesloten zijn bij Samenwerkende Omwonenden Gaslocatie Grijpskerk (SOGG). EZK heeft een eerder bezwaar van SOGG afgewezen. SOGG is van plan om in beroep te gaan bij de Raad van State tegen het besluit van EZK over het gewijzigd opslagplan Grijpskerk. SOGG nodigt andere dorpsbelangen desgewenst uit hieraan mee te doen. Dit kan worden kenbaar gemaakt bij de SOGG zodat dan ook juiste gegevens en ondertekening geregeld kan worden. Dit is overigens geen zaak die tot de verantwoordelijkheid van de omgevingstafel behoort.

Sluiting

Na een uitermate informatieve en verrijkende avond sluit Leendert Klaassen om 22.15 uur de avond af.

Hij bedankt de experts van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) Nico Hardebol, Annemarie Muntendam-Bos en Binne-Jan de Haan en Peter Fokker van TNO voor hun bijdrage.