

De omstreden gasopslag Norg/Langelo en de aardbevingen in Groningen

Herman Damveld

Groningen, 9 september 2017

Minder gas uit Groningen vanwege de aardbevingen? Dan meer gasopslag bij Norg in het oude gasveld Langelo, onder de gemeenten Noordenveld en Leek. Dat blijkt uit een rapport dat TNO op 31 augustus 2017 heeft uitgebracht.¹ De Raad van State gaat hierin gedeeltelijk mee, staat in een uitspraak van 7 september 2017 over Norg, waarin wordt ingestemd met een verruiming van de opslag van 3 naar 5 miljard m³.² Stilzwijgend bevestigt de Raad van State daarmee dat de gasopslag bij Norg een andere rol en betekenis krijgt. Aanvankelijk was de gasopslag bedoeld als aanvulling op gas uit het Groningen-veld. Nu wordt deze gasopslag een belangrijk alternatief voor het Groningen-veld.

Navraag bij de Raad van State leert dat maximaal 5 miljard m³ gas opgeslagen kan worden bij de druk ondergronds waar de regering in 2014 mee heeft ingestemd. Bij de hogere druk ondergronds die de regering op verzoek van de NAM in 2015 toestond, gaat het om maximaal 5,9 miljard m³ gas. De NAM mag volgens het regeringsbesluit van 2014 bij Norg 7 miljard m³ opslaan, maar dat kan alleen maar als de ondergrondse druk nog verder wordt verhoogd. Het is ons niet bekend of daar een vergunning voor is of wordt aangevraagd.

Samengevat, de NAM mag in theorie 7 miljard m³ gas opslaan maar in de praktijk is het nu 5 miljard m³. Voordat het 5,9 miljard m³ gasopslag mag worden moet de minister van Economische Zaken volgens de Raad van State “eerst een nieuw besluit nemen waarin hij de verruiming van de gasdruk beter motiveert.(...) Het nieuwe besluit wordt niet eerder dan 1 februari 2018 verwacht.” Dit onderwerp komt dus weer op de agenda.

De opzet van dit artikel is als volgt. Eerst geven we een toelichting op de rol van de gasopslag Norg. In bijlage 1 nemen we het persbericht van de Raad van State van 7 september 2017 over. Bijlage 2 bevat een korte uiteenzetting van de gasopslag bij Norg, inclusief de geschiedenis en de huidige stand van zaken.

De dagelijkse gaswinning

De hoofdauteur van het TNO-rapport, Lucia van Geuns, wijst op een belangrijk punt dat tot nu toe te weinig aandacht heeft gekregen. Het gaat erom dat de regering het gasbeleid in 2016 op een wezenlijk punt veranderd heeft. In de jaren voor de aardbeving in Huizinge in 2012 werd uit het Groningen-veld gemiddeld zo'n 40 miljard kubieke meter (m³) gas gewonnen. In het zomerhalfjaar (april t/m september) was dat 10 miljard m³, dat is gemiddeld 55 miljoen m³ per dag. In het winterhalfjaar (oktober t/m maart), ging het om 30 miljard m³, dat is per dag gemiddeld 165 miljoen m³.

Het Groningen-veld zorgde al die tijd voor een aanvulling op de winning van gas uit de kleine velden, om zo aan de vraag te voldoen. Die vraag wisselde sterk per seizoen, was flexibel. Van Geuns merkt op: “Deze flexibiliteit is in 2016 bij ministerieel besluit verdwenen: het Groningen-veld produceert nu met een vlak profiel van 21,6 miljard m³ per jaar.” Dit komt neer op 59 miljoen m³ per dag. Het argument van de regering voor deze vlakke dan wel gelijkmatige gaswinning is dat er dan minder aardbevingen in Groningen zouden optreden. Om aan de wisselende vraag naar gas te voldoen moet de oplossing elders gevonden worden. Volgens Van Geuns is hiervoor zo'n 10 miljard m³ gas per jaar nodig, met name via de gasopslag bij Norg. Deze gasopslag wordt daarmee een belangrijk alternatief voor de winning van aardgas uit het Groningen-veld. Dat was aanvankelijk echter niet zo bedoeld.

Gasopslag Norg van 3 naar 7 miljard m³

In haar rapport vermeldt Van Geuns namelijk niet dat de gasopslag bij Norg al ver voor de aardbeving bij Huizinge in gebruik was. Vanaf 1997 slaat de NAM er namelijk al aardgas op.³ Vanuit deze ondergrondse gasopslag kan de NAM direct extra aardgas leveren, bijvoorbeeld als het plotseling kouder wordt. In de woorden van de NAM: “Als de vraag onverwacht snel stijgt, kunnen de kleine gasvelden en het Groningen-veld dit niet aan. Vandaar dat gekozen is voor ondergrondse gasopslag als reservebuffer.”⁴ De gasopslag bij Norg vormde daarmee een aanvulling op gas uit het Groningen-veld.

In de zomer wordt het gas erin gepompt en in de winter eruit gehaald. In 2004 mocht maximaal 3 miljard m³ gas worden opgeslagen, maar dat is in 2014 opgehoogd naar 7 miljard m³. Volgens de NAM kan bij deze opslagcapaciteit in de winter gemiddeld per dag 76 miljoen m³ gas uit de grond worden gehaald, met een maximum van 96 miljoen m³ per dag.⁵

Maar ook dan komt er in het winterhalfjaar minder gas beschikbaar uit het Groningen-veld dan voor 2012 in de winter gewonnen werd. Dat was immers 165 miljoen m³ per dag.

Als we de huidige gaswinning uit het Groningen-veld van 59 miljoen m³ per dag optellen bij de 76 miljoen m³ die de opslag in Norg gemiddeld kan leveren, dan komen we op 135 miljoen m³ per dag.

Er zal dus bij het huidige gasgebruik nog meer moeten gebeuren en dat kan gedeeltelijk ook.

Sinds kort weten we dat er jaarlijks nog eens 3 miljard m³ gas beschikbaar kan komen.

Gasunie Transport Services beargumenteert namelijk in een rapport dat op 26 mei 2017 verschenen is, de bestaande installaties voor de omzetting van hoog- naar laagcalorisch gas slimmer te kunnen gebruiken. Dit “betekent dat er met de bestaande (...) installaties ruim 3 miljard m³ additioneel laagcalorisch gas gemaakt kan worden ten opzichte van de inschattingen vorig jaar.”^{6,7} Als we aannemen dat dit alleen in de drie wintermaanden gebeurt, komt het neer op 25 miljoen m³ per dag. Opgeteld bij de eerder genoemde 135 miljoen m³ per dag, komen we bijna op de vroegere gaswinning in de winter uit het Groningen-veld.

Hogere druk Norg meer risico's?

Hoe meer er opgeslagen wordt in Norg, hoe hoger de druk ondergronds. Geeft dit meer risico?

Daar was onenigheid over tussen de NAM en minister Kamp. De minister stelde in 2014 een maximumdruk vast van 327 Bar. De NAM liet in juli 2015 minister Kamp weten een maximumdruk van 347 Bar te willen.⁸ Als de minister dat niet toestaat, kan er volgens de NAM veel minder gas opgeslagen worden of zoals de NAM het omschrijft, leidt dit tot “een significante reductie van de mogelijke inzet van de ondergrondse gasopslag.”

De minister van Economische Zaken stemde in augustus 2015 in met de eis van de NAM wat betreft de druk ondergronds. De gemeentebesturen van Noordenveld en Leek tekenden beroep aan tegen het besluit van de minister.⁹ Ze hebben op 31 augustus jl. een dringend beroep gedaan op de Raad van State om de opslag de komende maanden te beperken tot 5 miljard m³. Volgens burgemeester Klaas Smid van Noordenveld is 7 miljard m³ gasopslag volstrekt onverantwoord en bestaat er wel degelijk risico op aardbevingen en schade.^{10,11} Meer gasopslag bij Norg moet ervoor zorgen dat er minder aardbevingen zijn in Groningen. De betreffende gemeentebesturen wijzen erop dat dan in hun gemeenten een grotere kans bestaat op aardbevingen.

De Raad van State heeft de gemeentebesturen gelijk gegeven. Navraag bij de Raad van State leert dat maximaal 5 miljard m³ gas opgeslagen kan worden bij de druk ondergronds van 327 Bar waar de regering in 2014 mee heeft ingestemd. Bij de hogere druk ondergronds van 347 Bar die de regering op verzoek van de NAM in 2015 toestond, gaat het om maximaal 5,9 miljard m³ gas.¹² De NAM mag volgens het regeringsbesluit van 2014 bij Norg 7 miljard m³ opslaan, maar dat kan alleen maar als de ondergrondse druk nog verder wordt verhoogd. Het is ons niet bekend of daar een vergunning voor is of wordt aangevraagd.

Kortom, de NAM mag in theorie 7 miljard m³ gas opslaan maar in de praktijk is het nu 5 miljard m³. Daarmee krijgen de NAM en de Gasunie maar een deel van de flexibiliteit die volgens Van Geuns nodig is. Die is net voldoende om aan de vraag te voldoen. In de woorden van de Raad van State is het “niet aannemelijk dat een ruimere opslagcapaciteit van de gasopslag in Norg nodig is om de leveringszekerheid van het gas uit het Groningenveld te waarborgen.”

De druk om meer gas in Norg te willen opslaan zal echter blijven, vooral als we een erg koude winter tegemoet gaan. Hier wreekt zich het falen van het energiebeleid. De Gasunie wist al jaren dat er minder gas uit Groningen gewonnen kan worden.¹³ Dat was ook bij de regering bekend. Maar een plan om minder gas uit Groningen te halen, werd niet gemaakt. Dat leidt nu tot risico's voor zowel Groningen als Drenthe.

Bijlage 1: persbericht uitspraak Raad van State van 7 september 2017

Voorlopig geen verruiming van gasdruk in gasopslag Norg

De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) mag de gasdruk in de ondergrondse gasopslag in Norg (Drenthe) voorlopig niet verruimen. De minister van Economische Zaken moet daarvoor eerst een nieuw besluit nemen waarin hij de verruiming van de gasdruk beter motiveert. Dat blijkt uit een uitspraak van de voorzieningenrechter Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van vandaag (7 september 2017).

De gemeenten Noordenveld en Leek hadden de voorzieningenrechter gevraagd het besluit van de minister om de gasdruk te verruimen, te schorsen. Zij maken zich zorgen over de gevolgen van de verruiming van de toegestane gasdruk voor hun inwoners. Volgens hen is onvoldoende onderzoek gedaan naar de risico's daarvan.

Nog geen nieuw besluit

De minister van Economische Zaken stemde in augustus 2015 in met een wijziging van het plan voor de gasopslag Norg. Het gaat daarbij om de opslag van gas en niet om het winnen van gas. Met deze wijziging wordt in één van de compartimenten van de gasopslag een verhoging van de gemiddelde reservoirdruk toegestaan. Hierdoor kan de opslagcapaciteit van de gasopslag worden vergroot van 5 miljard naar 5,9 miljard kubieke meter. De voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak kan niet beoordelen of die gasdruk in dat compartiment juridisch toelaatbaar is. De minister moet daarvoor eerst een nieuw besluit nemen waarin hij de verruiming van de gasdruk beter onderbouwt. De Mijnbouwwet schrijft voor dat de Mijncollegie en de decentrale overheden, waaronder de gemeenten Noordenveld en Leek, over zo'n nieuw besluit mogen adviseren. Het nieuwe besluit wordt niet eerder dan 1 februari 2018 verwacht. Onder meer om de adviesprocedure in de tussentijd voldoende tot haar recht te laten komen, heeft de voorzieningenrechter het besluit van de minister van augustus 2015 geschorst, zodat de NAM de gasdruk in de tussentijd niet mag verruimen. Daarbij speelt ook een rol dat 'niet aannemelijk' is dat een ruimere opslagcapaciteit van de gasopslag in Norg nodig is om de leveringszekerheid van het gas uit het Groningenveld te waarborgen.

Seismische dreiging

Het is niet de eerste keer dat de Afdeling bestuursrechtspraak zich buigt over de wijziging van het opslagplan Norg. In maart van dit jaar oordeelde de Afdeling bestuursrechtspraak in een bodemprocedure dat de minister het drukbereik in compartiment 2 heeft verruimd zonder duidelijkheid te geven over hoe groot de daarmee gemoeide belangen zijn. Ook heeft de minister niet onderbouwd welke gevolgen die verruiming heeft voor de seismische dreiging. De minister moest daarom van de Afdeling bestuursrechtspraak beter onderbouwen waarom hij de hogere gasdruk in de gasopslag toestaat. De minister heeft dat echter nog niet gedaan.

Bijlage 2: Gasopslag Norg korte uitleg en geschiedenis

De ondergrondse opslag van aardgas in het Drentse Norg (bij Langelo) is uitgebreid. Daardoor gaat er meer gas in en uit het gasveld. Het laagcalorisch aardgas uit de ondergrondse gasopslag bij Norg is bestemd voor Nederlandse huishoudens. Om deze gasopslag ook in de toekomst optimaal te kunnen gebruiken moeten de veiligheidseisen echter aangepast worden. En daar heeft minister Kamp op 6 augustus 2015 mee ingestemd.¹⁴

Gasopslag onder wisselende druk

Een korte uitleg. We kennen allemaal het begrip druk, bijvoorbeeld luchtdruk. Hoge luchtdruk staat voor mooi weer en lage luchtdruk voor storm en regen. De luchtdruk wordt weergegeven in Milli-Bar, dat is een duizendste Bar.

Onder de grond is er ook druk. Op drie kilometer diepte waar het aardgas zit is de druk vele malen hoger dan de luchtdruk. Zo ook bij het gasveld Norg. Toen de NAM daar begon gas te winnen was de druk ongeveer 300 Bar. Gaswinning betekent dat de druk daalt en dat kan ondergrondse verstoringen geven, die zich uiten als aardbevingen.

Het gasveld Norg heeft echter een andere functie gekregen. Vanaf 1997 slaat de NAM er aardgas op.¹⁵ In de zomer wordt het gas er in gepompt en in de winter uit gehaald. In 2004 mocht er maximaal 3 miljard m³ gas worden opgeslagen, maar dat is op 26 juni 2014 opgehoogd naar 7 miljard m³ gas. Minister Kamp noemde als reden: “Weliswaar is het Groningenveld in staat om flexibel te produceren – dat wil zeggen meer productie in de winter en minder in de zomer – maar deze mogelijkheid neemt sterk af doordat als gevolg van de winning de opwaartse druk in het veld terugloopt. Om onder deze omstandigheid toch de leveringszekerheid van laagcalorisch gas te kunnen garanderen, is uitbreiding van de opslagcapaciteit noodzakelijk.”^{16 17} De NAM heeft op 16 juli 2015 aan minister Kamp laten weten dat de eisen die de minister in 2014 heeft opgelegd te streng zijn.¹⁸

NAM wil grotere drukverschillen

Het gasveld Norg bestaat als het ware uit vier blokken, ook wel compartimenten geheten. Als het gas er in de zomer wordt gepompt stijgt de druk en die daalt in de winter als het er uit wordt gehaald. Er zijn wettelijke bepalingen voor de druk: maximaal 327 Bar en minimaal 235 Bar. De NAM wil nu voor het blok met het meeste gas een maximum van 347 Bar en een minimum van 225 Bar. Als dat niet mag, kan er veel minder gas opgeslagen worden of zoals de NAM het omschrijft, leidt het tot “een significante reductie van de mogelijke inzet van de ondergrondse gasopslag.”

De wettelijke bepalingen zijn opgelegd, erkent de NAM, vanwege mogelijke aardbevingen. De NAM vermeldt dat er bij Norg twee aardbevingen zijn geweest: op 3 mei 1995 met 1.5 op de schaal van Richter (dat was in de laatste fase van de gaswinning) en op 7 juni 1999 met 1.1 op de schaal van Richter (bij ingebruikname als gasopslag). Daarna, dus de afgelopen 16 jaar, waren er geen aardbevingen. Dat is voor de NAM een doorslaggevend argument om aan de regering te vragen drukverhoging en -verlaging toe te staan.

De NAM is overigens blijkbaar zelf verbaasd over dat er niet meer aardbevingen zijn geweest en weet ook niet goed hoe dat kan. Een mogelijke verklaring hiervoor is volgens de NAM dat de wisselende drukken “elastische deformatie veroorzaken”, waarbij spanningen als het ware opgevangen worden door het gesteende zonder dat het gaat beven. Toch zijn volgens de NAM

in de toekomst bevingen krachtiger dan 1.5 op de schaal van Richter niet uit te sluiten. Dat zijn dus aardbevingen krachtiger dan zich tot nu toe hebben voorgedaan bij Norg.¹⁹

Adviescommissie met aarzelingen

Minister Kamp heeft over het voorstel van de NAM op 3 augustus 2015 een advies gekregen van de Technische commissie bodembeweging (Tcbb). Deze commissie “benadrukt het feit dat er over het gedrag van het veld onder de voorgenomen condities onvoldoende bekend is. (...) De jaarlijks te verwachten drukschommelingen hebben zich in het verleden slechts éénmaal voorgedaan. Het feit dat zich toen geen seismische problemen hebben voorgedaan is geen garantie dat dat in de toekomst ook het geval zal zijn.”

Behalve wisselingen in de druk van het veld wijst de Tcbb ook op de kans op aardbevingen als er in korte tijd meer gas wordt verplaatst. Immers in het verleden ging het om 3 miljard m³ per jaar en nu om 7 miljard m³. Als er in het verleden geen bevingen zijn geweest, welke garantie hebben we dan voor de toekomst met de nieuwe situatie?

“Over de vraag of ook de snelheid waarmee gas in en uit het veld stroomt van invloed is op het seismisch risico wordt door deskundigen nog gediscussieerd. De in de toekomst te verwachten productievolumina zijn eveneens slechts éénmaal voorgekomen.” Tot zover de Tcbb.²⁰

Minister Kamp eens met de NAM

Nu zou men kunnen verwachten dat minister Kamp het plan van de NAM afwijst, gegeven de twijfels die de Tcbb heeft. Maar dat is niet het geval. De minister stemde op 6 augustus 2015 in met de wensen van de NAM wat betreft de verhoging van de druk.²¹ Minister Kamp heeft dan ook op 4 januari 2016 de bezwaren van onder meer de colleges van Noordenveld en Leek ongegrond verklaard.²²

Raad van State vernietigt besluit minister Kamp

Daarop gingen de gemeentebesturen van Noordenveld en Leek in beroep, onder meer vanwege de 91 schademeldingen aan gebouwen in 2014/2015. De Raad van State gaf de gemeentebesturen op 22 maart 2017 gelijk en vernietigde het besluit van minister Kamp van 6 augustus 2015 omdat het niet was voorzien van een deugdelijke motivering.

*Raad van State schort besluiten op*²³

Op 7 september 2017 heeft de Raad van State een nieuw standpunt ingenomen. Nu gaat het niet meer over vernietiging maar over schorsing van besluiten. We volgen hier de redenering van de Raad van State.

De Raad van State merkt op dat de regering een nieuw besluit over gasopslag bij Norg moet nemen. Dat wordt niet voor 1 februari 2018 verwacht. Maar er zijn wel twee belangrijke nieuwe feiten die een rol spelen bij de uitspraak van de Raad van State.

Ten eerste verwijst de Raad van State naar adviezen van het Staatstoezicht op de Mijnen en de Tcbb van 6 juli 2017 respectievelijk 10 augustus 2017: “Samengevat wordt daarin geconcludeerd dat seismische activiteit voor de toekomst niet kan worden uitgesloten en dat de inschatting van het seismisch risico en de integriteit van het afdekkend gesteente, ook met de kennis van nu, niet verandert door de verruiming van het drukbereik in compartiment 2.” Kortom, aardbevingen kunnen niet worden uitgesloten maar met de gevraagde drukverhoging wordt het niet erger.

Ten tweede stelt de Raad van State dat de leveringszekerheid van laagcalorisch gas uit het Groningen-veld in de winter van 2017/2018 niet in het gedrang als er in Norg maximaal 5 miljard m³ opgeslagen wordt. Weliswaar wil minister Kamp 5,9 miljard m³ maar dat steunt de Raad van State niet onder verwijzing naar een rapport van Gasunie Transport Services van 17

mei 2017. Daarbij merkte de Raad van State ook op: “Daarnaast heeft de NAM ter zitting uiteengezet dat zij noch de minister invloed heeft op de inzet van het gas uit het opslagveld Norg aangezien dat is uitbesteed aan Gasterra.”

De Raad van State kwam tenslotte tot een ingewikkelde conclusie.

Aan de uitbreiding van de gasopslag wordt niet getornd. Het gaat uitsluitend om de verhoogde druk. Die is niet toegestaan. Eerst moet de regering een nieuw besluit nemen over de gasopslag, inclusief een motivering waarom de verhoogde druk wel is toegestaan. Daarna komt er een inspraakprocedure gevolgd door het uiteindelijke besluit van de regering. Vervolgens moet nog zes weken gewacht worden. Als de regering instemt met een drukverhoging toestaat, wordt die vanaf dan van kracht.

¹ <https://time.tno.nl/nl/artikelen/nederland-in-transitie-van-exporteur-naar-importeur-van-aardgas/>, 30 augustus 2017.

² <https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uitspraak.html?id=92360>, 7 september 2017.

³ <http://www.nam.nl/nl/our-activities/norg.html>

⁴ <https://www.nam.nl/gas-en-oliewinning/ondergrondse-gasopslag/belang-van-ondergrondse-gasopslag.html>.

⁵ <https://www.nam.nl/gas-en-oliewinning/ondergrondse-gasopslag/gasopslag-locaties.html>.

⁶ https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/05/B01-7_Advies%20GTS_20170517.pdf, 26 mei 2017.

⁷ <https://www.technischweekblad.nl/opinie-analyse/slimme-inzet-mengsysteem-bespaart-op-gronings-gas/item10450>, 16 juni 2017.

⁸ <http://www.nlog.nl/resources/NAM%20aanvraag%20wijziging%20opslagplan%20Norg%202015.pdf>, juli 2015.

⁹ <https://www.raadvanstate.nl/pers/persberichten/tekst-persbericht.html?id=1028>
22 maart 2017

¹⁰ <http://www.dvhn.nl/drenthe/Twijfel-over-grote-haast-met-extra-gasopslag-Langelo-22459457.html>, 31 augustus 2017.

¹¹ <https://www.raadvanstate.nl/pers/persagenda.html?date=2017-8-31&year=2017&month=8>, 31 augustus 2017.

¹² Telefonische informatie afdeling voorlichting Raad van State dd. 8 september rond 15 uur.

¹³ <https://www.gasunie.nl/nieuws/reactie-op-tno-rapport-van-exporteur-naar-importeur>, 1 september 2017.

¹⁴ http://www.nlog.nl/resources/Instemmingsbesluit%20wijziging%20opslagplan%20Norg_150806.pdf, 6 augustus 2015.

¹⁵ <http://www.nam.nl/nl/our-activities/norg.html>

¹⁶ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2015-24945.html>?

¹⁷ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/11/09/beantwoording-kamervragen-over-bericht-nam-mag-druk-onder-langelo-opvoeren>, 11 september 2015.

¹⁸ <http://www.nlog.nl/resources/NAM%20aanvraag%20wijziging%20opslagplan%20Norg%202015.pdf>, juli 2015.

¹⁹ <http://www.nlog.nl/resources/NAM%20aanvraag%20wijziging%20opslagplan%20Norg%202015.pdf>, juli 2015.)

²⁰ <http://www.nlog.nl/resources/TCBBadvies%20wijziging%20opslagplan%20Norg%202015.pdf>, 3 augustus 2015.

²¹ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2015-24945.html>.

²² <https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uitspraak.html?id=92360>, 7 september 2017.

²³ <https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken-in-uitspraken/tekst-uitspraak.html?id=92360>, 7 september 2017.