

# Mijnraad

Aan

De Minister voor Klimaat en Energie  
De Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
1 juni 2022			2

Betreft : Mijnraadadvies borgen van leveringszekerheid in actuele gascrisis

Geachte Minister en Staatssecretaris,

De geopolitieke ontwikkelingen rond de Russische inval in Oekraïne gaan snel. Op 21 maart bracht de Mijnraad u advies uit over de afhankelijkheid van Russisch gas, maar reeds nu wil de Mijnraad graag nader advies uitbrengen.

De Mijnraad heeft kennisgenomen van uw brieven aan de Tweede Kamer<sup>1</sup> en van uw antwoorden op vragen van de Tweede Kamer<sup>2</sup>. De Mijnraad constateert onder andere dat u bent overgegaan tot het nemen van maatregelen om te bewerkstelligen dat de gasopslag Bergermeer en andere gasopslagen vóór het komende winterseizoen gevuld zullen worden.

De Mijnraad geeft dit advies op basis van een beschouwing van de gasmarkt, nu en in de nabij toekomst. De leveringszekerheid van gas staat stevig onder druk en is in een aantal toekomstscenario's niet gegarandeerd. Nadenken over en het voorbereiden van overheidsingrijpen is daarom gerechtvaardigd. De Mijnraad geeft de mogelijkheden voor zulk overheidsingrijpen.

Voluit inzetten op de energietransitie is en blijft onverminderd belangrijk, zowel vanuit klimaat als vanuit leveringszekerheid. Maar op de korte termijn zal gas een onmisbare energiebron zijn.

De belangrijkste punten die de Mijnraad wil benadrukken zijn:

- In het algemeen – los van de huidige dreigende gascrisis – verdient het aanbeveling om voor de leveringszekerheid van energie op regelmatige basis scenario's te ontwikkelen vergelijkbaar met de manier waarop dat op andere beleidsterreinen gebeurt. De Mijnraad trekt hierbij de parallel met de gehanteerde systematiek rond waterveiligheid. Bij waterveiligheid wordt uitgegaan

---

<sup>1</sup> Uw brief aan de Tweede Kamer over gasleveringszekerheid komende winter en verder van 14 maart 2022; uw brief aan de Tweede Kamer over de Kamermotie die de regering verzoekt te bezien of GasTerra een doorstart kan maken van 12 april 2022; uw brief aan de Tweede Kamer over voorzienings- en leveringszekerheid energie van 22 april 2022.

<sup>2</sup> Antwoorden op Kamervragen over artikel 'Gasmarkt kent nu weinig vrees, maar komende winter kan weer spannend worden' van 22 maart 2022; antwoorden op Kamervragen over de Nederlandse gasopslagen van 22 april 2022; antwoorden op Kamervragen over de energieleveringszekerheid voor aankomende winter van 29 april 2022.

# Mijnraad

van verschillende economische en klimaatscenario's. Daarvoor worden dan strategieën afgeleid.

- Een toekomstperspectief waarin geen Russisch gas meer wordt geïmporteerd lijkt reëel te worden. Scenario-ontwikkeling in combinatie met strategieën zou met dat perspectief moeten gebeuren en is dringend nodig. Zie de figuur hieronder.



- Voor zover mogelijk dienen de consequenties (de laatste kolom in de figuur) en de bijbehorende risico's te worden gekwantificeerd voor verschillende scenario's. Dat geldt in het bijzonder voor de risico's van de inzet van het Groningenveld waarvoor de SDRA zoals ontwikkeld door TNO bij uitstek geschikt is. Voor het kwantificeren van de risico's van het afschakelen van verbruikers verwijzen wij naar de in uw opdracht uitgevoerde studie van SEO<sup>3</sup>.
- Bij het maken van scenario's ligt het accent vaak (bv ENTSG) op de beschikbare Europese transportcapaciteit. Er wordt daarbij uitgegaan van voldoende beschikbaar LNG. Doorvertaling van het ENTSG-scenario naar Nederland kent dezelfde beperkingen: het is niet zeker of het aantrekken van LNG-import al het Russische gas kan vervangen.
- Het streven zou moeten zijn om de komende maanden de gasopslagen maximaal te vullen, niet slechts tot het Europese minimum. Er moet beleid worden geformuleerd voor de toekomst van gasopslagen op langere termijn.
- De inzet van het Groningenveld voor het vullen van de opslagen en als noodmaatregel is in de ogen van de Mijnraad een reële optie om in beschouwing te nemen en voor te bereiden. Daarbij moet duidelijk worden hoeveel productie er nodig is in de verschillende scenario's om de gasopslagen maximaal te vullen,

<sup>3</sup> SEO, *Verlaging van gaswinning tot beneden het niveau van leveringszekerheid, Verkenning van economische en maatschappelijke gevolgen*, augustus 2019

## Mijnraad

- én hoeveel gas er (met vlakke winning) binnen de geldende normen voor veiligheid gewonnen kan worden uit het Groningenveld.
- De Corona-crisis heeft geleerd dat rekening houden met extremen nodig is. De samenleving moet daarbij betrokken worden. Transparant communiceren naar de gehele Nederlandse bevolking over de scenario's, de maatregelen, de gemaakte afwegingen en de risico's is essentieel voor draagvlak en navolging. Ook is het belangrijk actief over feiten te communiceren, als er ook 'nepnieuws' circuleert.

De Mijnraad juicht het toe dat bij de samenstelling van het huidige Kabinet er gekozen is voor een aparte bewindspersoon voor de Groningenproblematiek. Het belang van de voortgang van de versterkingsoperatie, de schadeafhandeling en de besluiten voor het Groningenveld waren en zijn daar groot genoeg voor. In de nu ontstane gascrisis heeft dit echter wel tot gevolg dat de leveringszekerheid, het gebruik van de gasopslagen en het Groningenveld, en de gevolgen voor de economie niet in één portefeuille zijn samengebracht, met als risico dat de samenhang tussen deze onderwerpen niet gebalanceerd in beeld komt.

Wij hopen met dit advies een bijdrage te leveren aan het denken over het juiste beleid voor het waarborgen van de leveringszekerheid van energie.

ir. S. Depla  
voorzitter Mijnraad

# Mijnraad

## **Advies over het borgen van leveringszekerheid in de actuele gascrisis**

1 juni 2022

# Mijnraad

## 1 Inleiding

De Mijnraad geeft dit advies op basis van een beschouwing van de gasmarkt, nu en in de nabij toekomst. De leveringszekerheid van gas staat stevig onder druk en is in een aantal toekomstscenario's niet gegarandeerd. Nadenken over en het voorbereiden van overheidsingrijpen is daarom gerechtvaardigd. De Mijnraad geeft de mogelijkheden voor zulk overheidsingrijpen.

## 2 De gasmarkt

Een terugblik op het functioneren van de gasmarkt in de afgelopen jaren levert het volgende beeld:

- De Nederlandse en Europese gasmarkt kenmerkt zich door beperkingen in de aanvoermogelijkheden, via pijpleidingen en LNG-terminals.
- Daarnaast reageerde de wereldgasproductie ook vertraagd op een stijgende vraag of een hogere prijs. Dit maakt dat het aanbod van gas zich niet op korte termijn aanpast aan een hogere gasvraag.
- Anderzijds reageert de vraag beperkt op de prijs van gas, omdat de inzet van alternatieve energiebronnen vrijwel niet mogelijk is op korte termijn.
- De Nederlandse gasmarkt TTF<sup>4</sup> werkte in het verleden goed omdat GasTerra bij onevenwichtigheden in vraag en aanbod als *marketmaker* optrad. In feite heeft GasTerra zonder formele verantwoordelijkheid een belangrijke rol in de leveringszekerheid gespeeld. GasTerra kon dit doen vanuit zijn positie als verkoper van het gas uit Groningen, uit de kleine velden en van geïmporteerd gas. De aldus ontstane goede werking van markt trok weer buitenlandse handel aan.
- De leveringszekerheid was niet gebaseerd op de gasopslagen, maar op de zekerheid dat er altijd voldoende gas uit het Groningensysteem achter de hand was. Sommige gasopslagen zorgen hierbij voor piekcapaciteit; de gasopslagen Norg en Grijpskerk waren onderdeel van het Gasgebouw. Commerciële gasopslag was gebaseerd op het (te voorspellen) prijsverschil tussen zomer en winter. Er is geen strategische voorraad.

In bijlage 1 is dit nader uitgewerkt.

## 3. Het borgen van de leveringszekerheid

### 3.1 Scenario's

De Mijnraad is van mening dat voor de invulling van de in de Grondwet vastgelegde zorgtaak<sup>5</sup> de overheid voor de leveringszekerheid van energie scenario's zou moeten

---

<sup>4</sup> Title Transfer Facility, die fungeert als de Nederlandse korttermijnmarkt voor aardgas.

<sup>5</sup> Artikel 21 van de Grondwet luidt: "De zorg van de overheid is gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu". En artikel 20 zegt: "De bestaanszekerheid der bevolking en spreiding van welvaart zijn voorwerp van zorg der overheid." Het borgen van de leveringszekerheid en het voorkomen van maatschappelijke ontwrichting door energietekorten zijn hiermee reeds in de Grondwet tot een directe verantwoordelijkheid van de overheid gemaakt. Overigens: ook een veilige woonomgeving voor de Groningers behoort tot deze grondwettelijke zorgtaak.

## Mijnraad

ontwikkelen. Deze scenario's maken het ons vervolgens mogelijk strategieën te ontwikkelen die ons voorbereiden op verstoringen en onderbrekingen in onze energievoorziening. Het gaat er hierbij volgens de Mijnraad om ons ook voor te bereiden op de meest extreme, moeilijk denkbare scenario's.

Dit is niet uniek. Zie bijvoorbeeld de waterveiligheid. Binnen het Deltaprogramma wordt gewerkt met vier scenario's, langs de as meer of minder economische ontwikkeling, en de as matige of snelle klimaatverandering. Deze scenario's zijn de basis voor strategieën met zogenaamde adaptatiepaden. Dit geheel wordt Adaptief Delta-management genoemd.

Voor de bescherming tegen overstromingen wordt gewerkt met het extreme scenario, een snelle economische groei en klimaatverandering. Dit omdat de gevolgen van overstromingen groot kunnen zijn, in termen van slachtoffers en economische schade. Ook kan er veel voorbereidingstijd nodig zijn voor het implementeren van maatregelen, zoals het aanpassen van de infrastructuur. Voor andere onderwerpen, zoals zoet water, met relatief minder grote gevolgen, wordt gewerkt met minder extreme scenario's.

Binnen waterveiligheid wordt verder gewerkt met drie lagen: preventie, ruimtelijke inrichting en evacuatie. In het algemeen wordt niet te veel geleund op tijdelijke maatregelen: er is sprake van een robuuste basis (dijken, overloopgebieden) in combinatie met beheersbare risico's om een lokale bijzonderheid te faciliteren (een coupure) en snel toepasbare maatregelen om plaatselijk restrisico's te mitigeren (zandzakken).

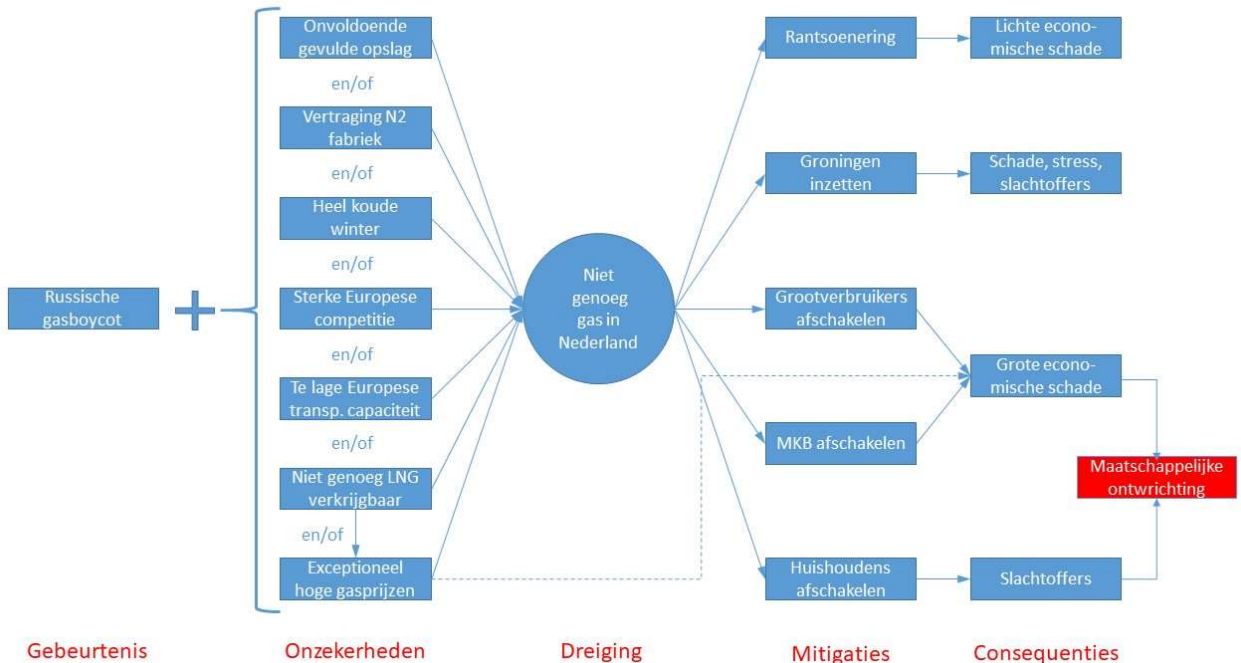
In lijn daarmee adviseert de Mijnraad daarom voor de leveringszekerheid van energie niet alleen te kijken naar de – volgens de huidige inzichten – meest waarschijnlijke scenario's maar ook naar de meest ingrijpende mogelijke scenario's, vergelijkbaar met de manier waarop we ons voorbereiden op overstromingen. Nederland moet zich nu in korte tijd beraden op de mogelijke strategieën en maatregelen ter voorbereiding op een mogelijke gascrisis door het wegvallen van Russisch gas. Robuust beleid is niet gebaseerd op een gemiddelde, maar op ongevoeligheid voor extreme gebeurtenissen. De kans dat een scenario zich voordoet wordt afgewogen tegen de gevolgen daarvan: wie een rivier wil oversteken, dient zich niet af te vragen wat de gemiddelde waterdiepte is, maar wat het diepste punt is.

Bij het afleiden van strategieën op basis van scenario's hoort ook het beschrijven van de effecten en de noodzakelijke maatregelen om de niet-acceptabele effecten te mitigeren, het trekken van conclusies daaruit, die vertalen naar beleid en regelgeving, het implementeren van de noodzakelijk te nemen maatregelen en het monitoren daarvan. En dit alles transparant en gepaard met communicatie naar de samenleving. De Mijnraad vindt dat een vergelijkbare aanpak als bij waterveiligheid dringend gewenst is voor de leveringszekerheid van energie.

In ons advies van 21 maart 2022 over de afhankelijkheid van de import van Russisch aardgas gaven we een kader voor de beleidsvorming. Het eerste element daarbij was het denken in scenario's, waarbij we dachten aan de scenario's 'over een maand is alles weer normaal', 'huidige situatie blijft langer duren' en 'de import van Russisch gas wordt beëindigd'. Beëindiging van de levering van Russisch gas is voor Polen, Bulgarije, Finland en Nederland inmiddels realiteit, en de EU koerst af op het beëindigen van de import van Russisch gas binnen ca. een half jaar tot een jaar. Daarmee lijkt het derde scenario zich te gaan ontvouwen. Om hierop voorbereid te

# Mijnraad

zijn, adviseert de Mijnraad om dit nader te onderzoeken. Dit kan aan de hand van onderstaand figuur.



De Mijnraad denkt dan aan de uitval van de invoer van Russisch gas voor een periode 3 dagen, één maand respectievelijk een heel jaar. Gecombineerd met één of meer onzekerheden uit de tweede kolom leidt dit tot scenario's waarbij er in Nederland een schaarste of een tekort aan gas is. Voor deze scenario's zijn strategieën denkbaar (zie kolom mitigaties). De consequenties (de laatste kolom in de figuur) en de bijbehorende risico's dienen voor zover mogelijk te worden gekwantificeerd voor de verschillende scenario's. Dat geldt in het bijzonder voor de risico's van de inzet van het Groningenveld waarvoor de SDRA<sup>6</sup> zoals ontwikkeld door TNO bij uitstek geschikt is. Voor het kwantificeren van de risico's van het afschakelen van verbruikers verwijzen wij naar de in uw opdracht uitgevoerde studie van SEO<sup>7</sup> die we eerder noemden in ons advies over de sluiting van productielocaties en minimum flow van het Groningenveld van 16 juli 2020.

De afgelopen jaren van de Corona-epidemie hebben geleerd dat het onvoorstelbare soms toch realiteit blijkt te kunnen worden en dat rekening houden met extremen geen overbodige luxe is. In ons advies van 21 maart vroegen wij al aandacht voor de algemene lessen die te trekken zijn uit (crisis)communicatie. Daartoe behoort transparant communiceren naar de gehele Nederlandse bevolking over de scenario's, de maatregelen, de gemaakte afwegingen en de risico's. Dit is essentieel voor draagvlak

<sup>6</sup> Seismische dreigings- en risicoanalyse

<sup>7</sup> SEO, *Verlaging van gaswinning tot beneden het niveau van leveringszekerheid, Verkenning van economische en maatschappelijke gevolgen*, augustus 2019

# Mijnraad

en navolging. Voor specifiek het Groningenveld komen wij hierop nog terug in paragraaf 3.4.

Voor Europa als geheel is er op dit moment één actueel scenario beschikbaar, de *Summer Supply Outlook* van ENTSOG.<sup>8</sup> Geheel in lijn met de verantwoordelijkheden en mandaten van nationale netbeheerders focust deze vooruitblik op de mogelijkheden en onmogelijkheden van de bestaande gasinfrastructuur om het wegvallen van Russisch gas op te vangen door gas van elders te transporteren en te distribueren. De veronderstelling daarbij is dat – naast vraaguitval door hogere prijzen – het ontbrekende Russisch gas grotendeels kan worden vervangen door LNG-import. Maar ook deze vervangende import zal onzekerheden kennen. In een volwaardige scenariostudie zouden elk van de vervangende bronnen beschouwd worden met zekerheid van levering variërend van 0% tot 100%.

Binnen Europa is er regelgeving en zijn er afspraken over de onderlinge verdeling van gas in tijden van schaarste of tekorten. Dit is een juridisch minimum en beschermt vooral kleinverbruikers. In de praktijk zullen landen ook politieke en morele druk op elkaar uitoefenen om – verwijzend naar het principe van solidariteit – verder te gaan dan het juridische minimum. Tegelijkertijd zullen alle landen binnenlands te maken hebben met druk om juist minder te doen. De uiteindelijke verdeling van schaars gas binnen Europa is daardoor moeilijk te voorspellen.

De Nederlandse inbreng in een dergelijk scenario kent eveneens onzekerheden. Op korte termijn is niet zeker wanneer de stikstoffabriek Zuidbroek operationeel zal zijn. En bij de omschakeling van de gasopslag Grijskerk is niet zeker op welke productie aan L-gas in de komende winter gerekend kan worden. Ten slotte moet de drijvende LNG-terminal in de Eemshaven nog gerealiseerd worden. Doorvertaling van het ENTSOG-scenario naar Nederland kent dezelfde beperkingen: het is niet zeker of het aantrekken van LNG-import al het Russische gas kan vervangen.

## 3.2 Leveringszekerheid voor alle gebruikers

De Mijnraad constateert in de beleidsstukken grote zorg en zorgzaamheid voor de warmtevoorziening van kleinverbruikers, maar enige terughoudendheid als het gaat om het op peil houden van de gasvoorziening aan grootgebruikers en zeer grote afnemers. Zo geeft u in uw brief aan de Tweede Kamer van 22 april 2022<sup>9</sup> aan dat niet gekozen is voor een hogere vulgraad voor de gasopslag Bergermeer dan 70%, omdat dit de leveringszekerheid zou verhogen voor overwegend niet-beschermde gebruikers.<sup>10</sup>

De Mijnraad acht deze terughoudendheid niet verstandig. Uiteraard moet te allen tijde voorkomen worden dat Nederlanders in de kou komen te zitten, maar in de ogen van

---

<sup>8</sup> European Network of Transmission Systems Operators for Gas, *Summer Supply Outlook 2022*, 11 april 2022,

<sup>9</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2022-2023, Kamerstuk 29 023 nr 302, 4 mei 2022.

<sup>10</sup> In deze brief staat over de gasopslag Bergermeer: *"Er is gekozen voor een vuldoel van de bovengenoemde ca. 70%. In theorie kan een hoger vuldoel worden vastgelegd (bijvoorbeeld 80% of hoger), maar dit levert een aanvullend dilemma op. Het zou de leveringszekerheid verhogen voor overwegend niet-beschermde gebruikers in Nederland en de ons omringende landen, maar het stelt ons ook voor een nog grotere uitdaging om de bijbehorende kosten vergoed te krijgen. Enerzijds wordt het steeds duurder om de laatste percentages vulling te bereiken, terwijl het anderzijds niet zeker is dat dit ook daadwerkelijk gebruikt gaat worden."*



# Mijnraad

de Mijnraad is leveringszekerheid voor bijvoorbeeld industriële gebruikers evenzeer van belang, omdat een gastekort bij hen eveneens tot maatschappelijke ontwrichting zal leiden. Zo zijn er allerlei sectoren waarvoor geldt dat het uitvallen voor een langere periode zeer grote maatschappelijke gevolgen zal hebben. Het gaat dan om sectoren als elektriciteitsproductie, olieraffinage en staalfabricage, maar ook om de industrieën in de voedselketen (kunstmestfabricage, tuinders). Daarnaast heeft het MKB in al zijn diversiteit een groot aandeel in het blijven functioneren van de maatschappij. En een veel hogere energieprijs kan bijvoorbeeld zijn weerslag hebben op de transportsector. Ook hier zien wij een sterke analogie met de corona-epidemie, waarbij gaandeweg duidelijk werd dat de epidemie en de getroffen maatregelen verregaande effecten had op alle sectoren van de economie.<sup>11</sup>

Daarnaast: de Nederlandse economie is een open economie. Zo zijn er nauwe banden met bijvoorbeeld de Duitse industrie. De effecten van het wegvallen van de gastoevoer kunnen dus niet alleen op Nederlandse schaal worden beschouwd. Ze hebben een belangrijke internationale component.

Wel kan gezegd worden dat niet-kleinverbruikers meer in beeld komen, naarmate de termijn van de uitval van Russisch gas langer is, zie de eerder voorgestelde scenario-termijnen die variëren van drie dagen tot een heel jaar. In de uitwerking van de scenario's zal blijken welke afnemers in welke fase afgeschakeld zullen worden c.q. de verplichting krijgen om afname te staken. Zoals eerder opgemerkt, de onzekerheid in Europees verband gaat onder andere over de vraag in hoeverre solidariteitsmechanismen verder zullen gaan dan de formeel vastgelegde solidariteit voor kleinverbruikers.

### 3.3 Vulgraad gasopslagen

Het belang van de voorzieningszekerheid is volgens de Mijnraad dermate groot, dat alle maatregelen die op dit moment genomen kunnen worden om de leveringszekerheid op korte en lange termijn te vergroten te beschouwen zijn als *no-regret*-maatregelen. Op dit moment werkt de markt voor gasopslag niet, omdat op de termijnmarkt de prijs voor gas voor de komende winter niet hoger is dan de gasprijs van dit moment. Daarnaast betekent de hoge gasprijs van dit moment dat gasberging gepaard gaat met hoge kapitaalslasten. Er is daardoor onvoldoende financiële prikkel in de markt om de bergingen te vullen. Sommige EU-landen nemen maatregelen om de gasopslagen toch te vullen voor de komende winter. In lijn met het EU-breed voorgestelde minimum van 80% streeft Nederland op dit moment naar een gemiddelde vulgraad van 80% voor de Nederlandse bergingen gezamenlijk.

De Mijnraad ziet alle aanleiding om te streven naar een vulgraad van de bergingen van 100%. In de ogen van de Mijnraad gaat het hier ook om strategische voorraad, waarvan per definitie niet van te voren zeker is dat deze gebruikt gaat worden. Uiteraard is er een kans dat deze laatste 20% relatief duur zijn. Afgezet tegen de kosten van de mogelijke maatschappelijke ontwrichting – zeker die in de meer extreme scenario's – denkt de Mijnraad echter dat deze kosten de moeite waard zijn.

---

<sup>11</sup> Voor een goed beeld van de maatschappelijke ontwrichting die kan ontstaan bij onvoldoende beschikbaarheid van energie is daarom onder andere een vrij gedetailleerd begrip nodig van de gebruikerscategorieën tussen kleinverbruikers en industriële grootverbruikers in.

# Mijnraad

Om gasopslagen voor 100% te vullen zal in de regel de vulperiode efficiënt benut moeten worden: het vullen van een gasopslag op het laatste moment in korte tijd is meestal niet goed mogelijk. Dan zou de injectiesnelheid hoger worden dan (in verband met de seismische risico's) wenselijk of toegestaan in de vergunningen, als dit al technisch mogelijk is. Voor de gasopslag Bergermeer zal EBN bij een eventuele achterblijvende vulgraad de extra opslag gaan verzorgen. De Mijnraad adviseert om de vulgraad op wekelijkse basis te monitoren. Achteraf bijsturen is om verschillende redenen risicovol. Allereerst is het de vraag of de transport/vul-capaciteit voldoende is om – ook al kan EBN het gas op de markt krijgen – achterstanden in te lopen. Ten tweede is het risico groot om te wachten tot het najaar om op de markt voldoende gas in te kunnen kopen. De Mijnraad denkt dat het beter is om EBN ook al tussentijds in te schakelen, als uit monitoring blijkt dat de vulgraad onder een gewenste minimumlijn verloopt.

De Mijnraad is zich ervan bewust dat er in de omgeving van de gasopslagen niet zonder meer draagvlak zal zijn voor het maximaal vullen van de gasopslagen. Het doorrekenen van de seismische gevolgen, het begrenzen van de vulsnelheid teneinde de seismische risico's binnen de normen te laten blijven en garanties over het afhandelen van eventuele schade horen daarbij.

## 3.4 Inzet Groningenveld

Bij de inzet van het Groningenveld voor het vullen van opslagen én als noodmaatregel, zoals hieronder beschreven, passen twee opmerkingen vooraf:

- In de huidige situatie is de drukverevening in het veld de belangrijkste oorzaak van seismiciteit. Alle nog beschikbare putten bevinden zich in het zuidelijk deel van het veld. Dit betekent dat de seismische gevolgen van elke eventuele inzet doorgerekend moet worden, en niet op basis van winningsvolume alleen afgeleid kan worden uit eerdere berekeningen, omdat de in te zetten putten niet hetzelfde zullen zijn.
- Onverkort blijft gelden wat de Mijnraad al enkele keren betoogde: Groningers hebben recht op een goede en vlotte versterkingsoperatie en schadeafhandeling. Hierbij moeten ook de beginselen van behoorlijk open bestuur toegepast te worden: Groningers horen te krijgen wat hen beloofd is, gewekte verwachtingen moet waargemaakt worden. De Mijnraad is zich ervan bewust dat een extra beroep op het Groningenveld hierop een extra wissel trekt. Onderdeel van het maatregelenpakket zou ook moeten zijn i hoeverre de extra opbrengsten van een verhoogde inzet van het Groningenveld naar Groningen kan vloeien.

### 3.4.1 Inzet Groningenveld voor het vullen van opslagen

Bij de recente besluiten van de Staatssecretaris over de vulgraad van de gasopslag Norg en de omschakeling van de gasopslag Grijpskerk naar L-gas is het belang van het snel mogelijk beëindigen van de productie uit het Groningenveld leidend geweest.<sup>12</sup> De Staatssecretaris heeft daarbij aangegeven dat het beroep doen op het Groningenveld alleen in geval van nood overwogen zal worden.

De Mijnraad wijst erop dat de kans dat een beroep op het Groningenveld kleiner is als deze zomer de gasopslag voor L-gas in Norg in plaats van voor 80% voor de volledige 100% gevuld wordt. Het risico op seismiciteit is kleiner bij een vlakke productie uit het

---

<sup>12</sup> Waarbij er nog altijd onzekerheden zijn zoals de oplevering van de stikstoffabriek Zuidbroek.

# Mijnraad

Groningenveld dan bij een onverhoopte piekproductie komende winter.<sup>13</sup> Iets soortgelijks geldt voor het vullen van de gasopslag Norg: ook die is gebaat bij een vlak injectieprofiel. Het verleden laat zien dat seismiciteit in de bergingen kan optreden wanneer de injectiesnelheid groot is.

Nu extra vullen van de gasopslag Norg middels vlakke productie en injectie pakt dus beter uit voor de veiligheid dan wanneer in een laat stadium alsnog gekozen zou moeten worden voor een hogere vulgraad van de gasopslag Norg of het verhogen van de gasproductie in een pieksituatie. En voor zover nog mogelijk: het is beter om de gasopslag Grijpskerk zo veel mogelijk te vullen met H-gas in plaats van de omschakeling op L-gas.

### 3.4.2 Inzet Groningenveld als noodmaatregel

In de uitwerking van de scenario's wordt duidelijk welke afnemers in welke fase afgeschakeld zullen worden c.q. de verplichting krijgen om afname te staken. Maar onderdeel van de uitwerking is ook het bepalen van de eventueel benodigde hogere productie uit het Groningenveld en de bijbehorende seismische dreigings- en risicoanalyse (SDRA). De Mijnraad acht het van groot belang om de inzet van het Groningenveld als noodscenario transparant, open en tijdig met de Groningse en Nederlandse bevolking te delen. Dit is naar mening van de Mijnraad essentieel om voldoende draagvlak bij de bevolking voor noodzakelijke drastische maatregelen te kunnen verwachten.

In onze brief van 22 april gaven we aan welke SDRA-berekeningen voor het Groningenveld nu al in gang zouden moeten worden gezet. In bijlage 2 is dit onderdeel van onze brief nogmaals herhaald. Het gaat de Mijnraad met name om het verkennen welke hogere productieniveaus dan het huidige productieniveaus mogelijk zijn *binnen de grenzen van de wettelijke veiligheidsnormen*. Het is van het grootste belang deze berekeningen nu in gang te zetten, omdat alleen daarmee duidelijk wordt welke handelingsruimte Nederland daadwerkelijk heeft als het gaat om het Groningenveld.

In de ogen van de Mijnraad is het in een noodsituatie opvoeren van de productie uit het Groningenveld – maximaal tot het niveau dat op grond van de SDRA nog acceptabel gevonden wordt – de enige Nederlandse strategie die op korte termijn en op Europees schaal substantieel kan zijn. Dit de belangrijkste Nederlandse bijdrage in Europees verband. Uiteraard dient een eventuele verhoging van de Groningenproductie gepaard te gaan met gepaste ruimhartige compensatie van de Groningers.

## 3.5 De langere termijn van gasopslagen

### 3.5.1 Toekomst gasopslag Norg

De Mijnraad is zich bewust van de context van de gasopslag Norg, die onder andere bestaat uit het Gasgebouw en de Norg-overeenkomst. De Mijnraad acht het verstandig te onderzoeken hoe de gasopslag Norg als berging langer beschikbaar kan blijven dan nu afgesproken in de Norg-overeenkomst.

---

<sup>13</sup> Voor het Groningenveld is het zo veel mogelijk vermijden van grote maandelijkse verschillen in de productie van putten (vlak winnen) steeds uitgangspunt geweest, omdat dit extra zou kunnen bijdragen aan seismiciteit.

## Mijnraad

De gasopslag Norg kan een rol spelen in de leveringszekerheid van gas in de komende jaren. De gasopslag Norg zal een rol spelen in ons energiesysteem totdat de energietransitie zó ver is gevorderd dat aardgas een ondergeschikte rol speelt in de energiemix en aardgas ook niet meer van belang is als brandstof die als back-upvoorziening in onze elektriciteitsproductie. De opties voor het openhouden van de gasopslag Norg zouden op korte termijn in kaart moeten worden gebracht zodat hierover met relevante partijen tijdig overleg gevoerd kan worden.

### *3.5.2 Behoud expertise GasTerra voor gasopslagen*

De eerdere aanbeveling van de Mijnraad over het niet ontbinden van GasTerra werd ingegeven door de overweging dat de kennis en kunde van de medewerkers van GasTerra van grote waarde kunnen zijn in de komende transitiejaren. In uw brief van 22 april geeft u aan EBN een rol te willen geven bij het vullen van de gasopslag Bergermeer, mocht dit onvoldoende gebeuren door marktpartijen die inschrijven voor subsidie. De Mijnraad denkt dat het onderbrengen van medewerkers van GasTerra bij EBN een goede manier zou zijn om de kennis en kunde te behouden. Dit is ook in lijn met uw brief van 12 april aan de Tweede Kamer, waarin u aangeeft bereid te zijn een doorstart van een speler zoals GasTerra – een grote speler met internationale ervaring, die niet alleen commerciële belangen nastreeft maar die ook maatschappelijke belangen zoals leveringszekerheid behartigt – verder te onderzoeken.

Het behoud van de expertise is overigens breder waardevol: de kennis van GasTerra over de gashandel zal de komende roerige tijd op de energiemarkten tijd voor de Nederlandse overheid bepaald geen overbodige luxe zijn.

### *3.5.3 Eigendom gasbergingen*

De bergingen spelen een belangrijke rol bij het invullen van de verantwoordelijkheid voor de leveringszekerheid van de overheid. Eén van de vragen daarbij die recent aan de orde is geweest is of eigenaarschap van de berging een duidelijke meerwaarde heeft boven de economische beschikkingsmacht over de berging. De Mijnraad vindt dit geen doorslaggevend aspect, maar ziet wel dat eigenaarschap duidelijke meerwaarde heeft als het gaat om het aggregatievoordeel, het inzicht hebben in wat er in de markt voor opslag gebeurt en waarschijnlijk ook op de operationele kosten. Misschien belangrijker is dat eigenaarschap van een belangrijke berging voorkomt dat de eigendom bij een niet welgevallige partij terecht komt. In tijden van crisis zou dit het nog moeilijker maken om te sturen met instrumentarium dat de overheid nu tot haar beschikking heeft.

Bovendien spelen bergingen ook in de toekomst, op weg naar een fossielvrije energievoorziening, een belangrijke rol voor de leveringszekerheid (opslag van waterstof). Het is dan ook van belang te onderzoeken of de markt voor opslag van waterstof in de transitiefase voldoende werkt om de transitie naar een waterstofeconomie mogelijk te maken.

### *3.5.4 Nieuwe gasbergingen*

Voor de langere tijd zou Nederland moeten streven naar meer gasbergingen en meer gasbergingscapaciteit, ter bevordering van de leveringszekerheid en de flexibiliteit in het energiesysteem. Meer bergingscapaciteit zal bijvoorbeeld van belang zijn als Nederland inderdaad meer LNG gaat importeren, waarbij immers flexibiliteit in afname essentieel is om gebruik te kunnen maken van prijsverschillen op de termijnmarkt. Daarnaast biedt meer bergingscapaciteit ook meer mogelijkheden voor het aanleggen van strategische voorraden.

## 3.6 De Europese context

Het probleem van een tekort aan H-gas kan niet anders dan in Europees verband beschouwd en aangepakt worden. Daarbij is rekening te houden met het handelen van verschillende landen afzonderlijk (EU-lidstaten, maar ook niet-leden), de samenwerking in EU-verband, maar anderzijds ook met de mogelijkheid dat Rusland Europa voor voldongen feiten stelt. Het beleid moet permanent hierop herijkt worden.

Voor de korte en middellange termijn is het daarom belangrijk om goed te volgen hoe verschillende landen (al dan niet in EU-verband) hun marktaanpak en regelgeving aanpassen als gevolg van de huidige crisis.

In Europees verband zijn de belangrijkste aandachtspunten:

- De eventuele voordelen van gezamenlijke inkoop van gas.
- De grensoverschrijdende effecten – ook de niet-energie-effecten – in de scenario's waarin het Russisch aardgas wegvalt.
- De manier waarop de solidariteitsverplichting tussen Europese landen wordt uitgewerkt in juridische zin en de manier waarop deze uiteindelijk onder politieke druk in de praktijk uitpakt.

Voor wat betreft dit laatste: de Mijnraad is zich ervan bewust dat openheid over denkbare uiterste maatregelen het gevaar met zich meebrengt dat Nederland onder druk gezet wordt om deze maatregel hoe dan ook te nemen. De Mijnraad kan zich daarom enige vertrouwelijkheid over deze maatregelen voorstellen. Tegelijkertijd is een dergelijke vertrouwelijkheid niet goed denkbaar als het gaat om een maatregel met belanghebbende burgers zoals het verhogen van de Groningenproductie. In dat geval is het zaak ook helder te communiceren in welke scenario's deze maatregel wel of niet aan de orde kan zijn.

## **BIJLAGE 1 EEN BESCHOUWING VAN DE GASMARKT**

### **1. Een goed functionerende markt**

Een goed functionerende markt wordt in het algemeen gekenmerkt door een aantal karakteristieken die zich laten samenvatten in twee begrippen: liquiditeit en transparantie. Een goed functionerende markt biedt bovendien de afnemers en aanbieders de mogelijkheid om naar believen op verschillende termijnen leveringscontracten af te sluiten; van spotmarkttransacties voor de korte termijn tot transacties op de 'futures'-markten voor de langere termijn. Deze mogelijkheid voor het aangaan van transacties voor verschillende termijnen is met name van belang bij goederen zoals gas, waarbij de leveringszekerheid van groot belang is omdat energie een fundamentele basisvoorziening is voor vrijwel alle andere economische en sociale activiteiten. Bovendien zijn er op de korte termijn bijna geen alternatieven in te zetten.

De liquiditeit en transparantie worden bepaald door de aard van het te verhandelen goed, de marktstructuur en het marktgedrag van de handelende partijen. Er moet sprake zijn van een homogeen product, zodat er geen kenmerkende kwaliteitsverschillen bestaan tussen de leveranties van de verschillende aanbieders. De marktstructuur zal zich moeten kenmerken door voldoende aanbieders die in concurrentie met elkaar wedijveren om hun product te verkopen aan een voldoende aantal afnemers, die op basis van hun afweging van prijs en leveringscondities een vrije keuze kunnen maken voor een bepaald contract met een leverancier. Dat betekent ook dat producenten op tijd kunnen investeren om in dat aanbod te kunnen voorzien. Hierdoor zullen er veel transacties tot stand kunnen komen op een *liquide* markt. Bovendien moeten leveranciers en afnemers vrij kunnen besluiten om niet te leveren of af te nemen, als de prijs en leveringscondities niet in overeenstemming is met hun voorwaarden in termen van opbrengsten of het nut wat zij ontleen aan het gebruik van het goed.

In een dergelijke markt leveren de vele transacties *transparant* inzicht op in de prijzen waartegen het goed verhandeld wordt tegen verschillende leveringscondities en op verschillende termijnen, rekening houdend met de verwachtingen van marktpartijen omtrent de ontwikkeling van vraag en aanbod en de kosten en prijzen daarvan.

### **2. De gasmarkt in Europa**

De Europese gasmarkt heeft feitelijk nooit kunnen voldoen aan de randvoorwaarden voor een 'goed functionerende markt'. Het aantal aanbieders was beperkt, het aanbod werd gecoördineerd door overheden en een beperkt aantal private partijen. De meeste afnemers hadden geen vrije keuze van leverancier, met name als gevolg van de noodzaak tot het aanleggen van transportpijpleidingen tussen de gasvelden en regionaal georganiseerde distributiesystemen. De vraag naar gas werd in belangrijke mate bepaald door het seizoen, waardoor de benodigde leveringscapaciteit bepaald werd door de maximale behoefte aan gas op de koudste dagen van het jaar. De afnemers konden niet naar believen à la minute omschakelen naar een andere bron van energie. De gasproducenten zagen zich dus geconfronteerd met een hoge behoefte aan gas in de winter en een relatief lage afname in de zomer. In het verre verleden werden deze

# Mijnraad

marktonvolkomenheden opgelost door middel van langetermijncontracten die voorzagen in oplossingen, zoals het beschikbaar hebben van een voldoende productie-, leverings- en transportcapaciteit en het voorzien in de compensatie van de benodigde investeringen.

Gedurende het proces van herstructurering van de Europese gasmarkt onder auspiciën van de EU werd een deel van deze marktonvolkomenheden op een nieuwe manier 'opgelost', namelijk door middel van het *unbundelen* van het transport en de handel in gas en het opsplitsen van de nationale en regionale gasbedrijven. Enerzijds had dit tot gevolg dat het transport van het gas niet meer gekoppeld was aan de eigendom van het gas, dus kon iedere handelaar gebruik maken van de bestaande en nieuw aan te leggen pijpleidingen of LNG terminals om zijn gas naar zijn afnemers te transporteren. Anderzijds vormde zich een grote hoeveelheid gashandelaren die in competitie de rol van de grote, nationale of regionale, gasbedrijven overnamen in het leveren van gas aan de afnemers. Echter, in eerste instantie veranderde er niet veel in de productie van gas: een beperkt aantal publieke en private bedrijven in Nederland, Noorwegen, Algerije, Rusland en het Verenigd Koninkrijk bleef verantwoordelijk voor de productie van aardgas in en rond Europa en de levering daarvan aan de handelaars. In latere instantie, door de groei in het aanbod van LNG, nam het aantal producenten dat gas naar Europa leverde geleidelijk toe. Echter, ook daar vormen langetermijncontracten de basis voor de reguliere leveranties, terwijl een beperkte hoeveelheid gas op basis van korte termijn contracten verkocht wordt naar Azië of Europa, al naar gelang het prijsniveau.

### 3. De gasmarkt in Nederland

In Nederland werd, eind jaren '90, na aanvankelijke aarzeling, proactief gereageerd op de Europese gasdirectieven. Gasunie werd gesplitst in een gereguleerd transportbedrijf (GTS) en een handelsbedrijf (GasTerra) dat vrijwel alle in Nederland geproduceerde gas inkocht van de producenten en weer doorverkocht aan binnen en buitenlandse handelsbedrijven. Dit werd gefaciliteerd door enerzijds het aanleggen van pijpleidingen door GTS die de invoer en doorvoer naar het buitenland van gas mogelijk maakten (de Gasrotonde), en anderzijds het creëren van de TTF: een gasmarkt die het mogelijk maakte dat partijen (shippers) al hun gas dat zich in het Nederlandse GTS-transmissiesysteem bevond, of ingevoerd zou gaan worden, konden verhandelen met andere handelaars of afnemers.

GasTerra speelde een belangrijke rol op de TTF. Enerzijds leverde GasTerra het benodigde G-gas voor de levering aan kleinverbruikers verbonden aan de distributienetten, via korte- of langere termijncontracten met handelaren. Anderzijds leverde GasTerra min of meer constant H-gas, afgenomen van de kleine velden. Daarnaast vonden in toenemende mate geïmporteerde hoeveelheden H-gas hun weg op de TTF. Indien nodig kon H-gas geconverteerd worden tot pseudo G-gas door stikstof bij te mengen. Een groot aantal handelaren kocht en verkocht hoeveelheden gas meerdere malen en het verhandelde volume nam toe in de loop der tijd. De TTF kon daarmee uitgroeien tot een markt waarin steeds grotere hoeveelheden gas aangeboden en (vooral) verhandeld konden worden tussen de handelaars. Dit suggereerde een grote mate van liquiditeit, te meer omdat GTS geen onderscheid maakte tussen G- en H-gas en altijd de conversie van het uiteindelijk aan de retail-leveranciers en de afnemers geleverde gas faciliteerde. Daarmee kon de TTF uitgroeien tot een ogenschijnlijk

# Mijnraad

effectieve 'goed functionerende', liquide, gasmarkt, ondanks het beperkte aantal producenten dat uiteindelijk de moleculen op de markt bracht. Het is duidelijk dat GasTerra hierbij een strategische rol speelde, met name in het aanbieden van die hoeveelheden gas die door de markt geabsorbeerd konden worden op bepaalde tijdstippen (zomer/winter), binnen een bepaalde prijsrange, gebruikmakend van het H-gas dat aangeboden werd en eventueel tot G-gas geconverteerd kon worden, en uiteindelijk het beroep op G-gas uit Groningen.

Midden jaren '90 bleek het nodig om naast de flexibele G-gas productie uit Groningen ook G-gas opslag te organiseren. Groningen kon de capaciteitsvraag in de winter niet meer aan. Hiervoor werd het Norg gasveld bestemd, dat zodoende onderdeel werd van het Groningen-systeem waarmee in de piekbehoefte aan G-gas kon worden voorzien. In de zomer werd Norg gevuld met G-gas, dat in de winter ter beschikking stond van Gasterra om aan de G-gas vraag te voldoen. Ook werden korte termijn fluctuaties in vraag en aanbod ingevuld vanuit het Groningen systeem.

Daarnaast werd Grijskerk in eerste instantie door NAM/Gasterra ingericht als berging voor het opslaan en ter beschikking stellen van H-gas uit de kleine velden. Hiermee kon het zogenoemde kleine velden beleid vormgegeven worden. Later konden ook derde partijen opslag boeken. Bergermeer werd door Taqa ingericht als een puur commerciële H-gas berging, waar in de zomer door handelende partijen ingekocht gas opgeslagen kon worden voor verkoop in het winterseizoen. Het verschil tussen zomer en winterprijzen lag daarbij ten grondslag aan het businessmodel, waarbij een aantal partijen voor langere termijn opslagcapaciteit contracteerden die naar believen gebruikt kon worden. Een belangrijke partij in Bergermeer is Gazprom die in ruil voor het leveren van het kussengas een aanzienlijk deel van de opslagcapaciteit ter beschikking kreeg, met name gericht op het kunnen leveren van gas in het VK, via de nabijgelegen Balgzand-Bacton pijpleiding.

Gasbergingen kregen in het huidige Nederlandse systeem meerdere doelen:

- 1) Het opvangen van dagpieken in de leveranties van gasbedrijven door die bedrijven zelf en door GTS, door onder meer de opslagen in zoutcavernes;
- 2) Het opvangen van seizoenspieken voor H gas in Bergermeer en Grijskerk, en voor G-gas in Norg en Alkmaar;
- 3) als instrument van marktordering, waarvoor door GasTerra het Groningensysteem inclusief Norg werd ingezet;
- 4) het opvangen van mogelijke onderbrekingen in de levering, wat – anders dan bij olie – geen of nauwelijks extra opslag vergde, vanwege de ruime beschikbaarheid van gas uit Groningen.

## 4. De afbouw van Groningen

Het besluit de gaswinning in het Groningenveld af te bouwen had belangrijke consequenties voor het functioneren van het Nederlandse systeem van gasvoorziening. De planmatige reductie van de gaswinning in Groningen wordt mogelijk gemaakt door middel van het vervangen van G-gas door met stikstof gemengd H-gas dat deels afkomstig is uit de nog producerende Nederlandse velden en voor een groot deel wordt geïmporteerd uit Noorwegen, Rusland, België en het VK. Dit wordt mogelijk gemaakt door een vergroting van de stikstofproductie in Nederland, met name in de fabriek in Zuidbroek die in september 2022 in gebruik genomen moet worden. Tegelijkertijd



## Mijnraad

wordt de behoefte aan G-gas geleidelijk verminderd door het ombouwen van G-gasnetten naar H-gas in Duitsland, België en Frankrijk, en door het terugdringen van de Nederlandse vraag naar G-gas in de huishoudens en industrie.

Daarbij wordt ook een cruciale rol gespeeld door de bergingen. Met het afbouwen van de Groningen productie wordt de mogelijkheid om voldoende G-gas te maken bepaald door de toelevering van het noodzakelijke H-gas en de beschikbare capaciteit om stikstof te maken. Over een jaar genomen levert dat gemiddeld voldoende G-gas op, maar het seizoenspatroon in de vraag maakt het noodzakelijk dat een deel van het in zomer geproduceerde gas deels wordt opgeslagen om aan de wintervraag te kunnen voldoen. Om dit – en de sluiting van Groningen – mogelijk te maken is in het Norg-akkoord geregeld dat er geen gas uit het Groningenveld meer opgeslagen zal worden in Norg, maar dat er geconverteerd H-gas opgeslagen zal worden. Bovendien wordt de H-gasopslag in Grijpskerk in een jaar tijd 'omgezet' naar een G-gasopslag, zodat de vraag naar gas uit Groningen nog sneller teruggebracht kan worden. De afhankelijkheid van de gaswinning uit het Groningenveld voor zowel de basis- als de pieklevering zal daarmee beëindigd worden.

De aardgasbuffer Zuidwending (van Energystock/Gasunie) blijft zorgen voor opslag van overschotten en het aanvullen van tekorten in het GTS transportsysteem op dagelijkse basis. Met een vrijwel constante en afnemende productie van aardgas uit het Groningenveld, is het noodzakelijk de stabiliteit van het net, als systeemfunctie, op deze manier op te lossen.

Daarnaast bestaan er de 'eigen' opslagen van Nederlandse energie/gasbedrijven voor H en G gas in Epe, met een verbinding met het Nederlandse en ook het Duitse transmissiesysteem. Deels worden deze opslagen gebruikt voor de eigen behoefte, en deels ter beschikking gesteld aan derde partijen.

De consequenties van de genoemde aanpassingen zijn, ten eerste, **dat de Nederlandse en de NW Europese gasmarkt in zeer hoge mate afhankelijk geworden is van te importeren hoeveelheden H-gas, naast de productie van H- en G-gas uit de resterende Nederlandse velden.** Gedurende de zomerperiode zal er dus voldoende H gas ingekocht moeten worden om, geconverteerd, de lopende L-gas afname in NW Europa te dekken én om voldoende gas op te slaan in Norg, en later in Grijpskerk, om in de winterpiek te voorzien. Bovendien moet de stikstofproductie in Zuidbroek, Ommen en Wieringermeer altijd voldoende volume leveren om bij te mengen, zowel voor de lopende afname van L gas in Nederland en de omliggende landen, als voor het vullen van bergingen.

Een tweede consequentie is dat **de capaciteit om H-gas op te slaan gereduceerd wordt tot het beschikbare opslagvolume in Bergermeer, door het omzetten van Grijpskerk.** Bovendien wordt het komende jaar Grijpskerk geheel onttrokken aan de beschikbare opslagcapaciteit voor H en L-gas vanwege die omzetting. Daarmee wordt niet alleen de mogelijkheid beperkt om in de zomerperiode gas op te slaan voor de beperktere winterpiek in H-gas, maar ook om een mogelijk uitval van de aanvoer van Russisch gas (enige tijd) op te vangen. Hierbij dient aangetekend te worden dat Grijpskerk tot voor kort op de nominatie stond om gesloten te worden, vanwege de beperkte vraag naar H-gasopslagcapaciteit, het teruglopen van de kleine velden productie, en het geringe verschil tussen winter en zomerprijzen. Daarmee blijft Bergermeer over als enige grootschalige H-gas berging in Noordwest Europa. Het kunnen functioneren van Bergermeer is echter afhankelijk van de aanwezigheid van

## Mijnraad

kussengas, nu 'geleend' van Gazprom, en de bereidheid van de partijen die capaciteit van Taqa gecontracteerd hebben om die ter beschikking te stellen van de 'markt'. Het is duidelijk dat de markt voor gasopslag capaciteit wordt verstoord doordat de toegang tot de opslagcapaciteit afhankelijk is van andere dan commerciële overwegingen (i.e. Gazprom en Grijskerk).

Dit speelt op korte termijn bij de gasopslagen voor H gas, maar het speelt ook op langere termijn bij opslag van L-gas. De contracten tussen de overheid en de NAM voor beheer van de Norg gasopslag lopen 2027 af. Daarbij is de hoge waarde van het kussengas bij de huidige gasprijs een belemmering in het mogelijk verkopen van die opslagcapaciteit naar andere commerciële partijen. De consequentie van het leeg-produceren van het veld zal zijn dat het later slechts tegen hoge kosten (van nieuw te verwerven kussengas) weer ingezet zou kunnen worden als opslag, indien nodig.

### **5. Wat is er veranderd op de internationale gasmarkt?**

Het afgelopen jaar hebben zich een aantal cruciale ontwikkelingen voorgedaan op de internationale gasmarkt. De impact daarvan op de Europese gasmarkt is groot, want met uitzondering van Rusland zijn er in Europa geen producenten die op korte termijn meer gas kunnen leveren, per pijpleiding of als LNG. Ten eerste heeft de economische opleving post-corona tot gevolg gehad dat de wereldvraag naar energie, dus ook gas in de vorm van LNG, sterk is gaan stijgen. Onderwijl zijn investeringsplannen voor LNG export terminals in verschillende landen on-hold gezet tijdens de coronaperiode. Het gevolg is dat het aanbod van LNG niet anders dan met een stevige vertraging kan reageren op de vraag ontwikkeling. Dit is een structurele karakteristiek van de gas en de LNG markt; de aanpassing van vraag en aanbod, door meer of minder productie (of afname), reageert altijd met vertraging. Dit was in het verleden de voornaamste reden voor het aangaan van lange termijn contracten met compensatie clausules voor leverende en afnemende partijen. In de huidige gasmarkt waar vraag en aanbod de prijs bepalen vertaalt zich dit in sterke prijsfluctuaties en soms ook daadwerkelijke tekorten. De gevolgen hiervan waren al zichtbaar in de stijgende gasprijzen vanaf midden 2021. Ook zonder de Russische inval is de vraag/aanbod balans op wereldschaal zodanig verschoven dat er sprake is van structureel hogere gasprijzen. De hoge vraag zal nog wel enige tijd aanhouden onder meer vanwege economische groei in Azië, het afschakelen van kolen- en kerncentrales, de koppeling van gas- aan olie-prijzen in Azië en een versterking van de gasvraag door de hoge olie-prijzen, en de onzekerheid over de rol van Rusland op de oliemarkt.

Ten tweede is het daarbij van belang dat een groot deel van de huidige internationale gasproductie via lange termijncontracten verkocht is, met name in Azië, maar ook in Europa. In de praktijk zal dit betekenen dat dit gas in de winterperiode aan de afnemers daar geleverd zal worden om in hun vraag te voorzien. Mogelijkerwijs zal er in de zomerperiode overtollig gas uit deze contracten ter beschikking komen op de korte termijnmarkt. Alleen vanuit de VS wordt constant op korte termijn contracten geleverd, aan de afnemers die bereid zijn de hoogste prijs te betalen. Ook is het duidelijk dat er op korte termijn, de komende twee jaar, slechts in beperkte mate nieuwe capaciteit gerealiseerd kan worden, ook in de VS. Zelfs onder de huidige omstandigheden is het vergroten van de gasproductie en LNG-capaciteit een langdurig proces.

# Mijnraad

Ten derde zal concurrentie kunnen ontstaan tussen Europese gasbedrijven om hun Russische gasleveranties te vervangen middels andere leveranciers. Er bestaat een groot verschil tussen de Europese landen. Niet alleen betreft dat hun afhankelijkheid van Russisch gas in percentages gemeten, maar ook hun gasbehoefte in absolute volumes en de mogelijkheid tot de inzet van andere vormen van energie, met name in de elektriciteitsproductie. Uiteindelijk varieert ook de mogelijkheid in die landen om te kunnen betalen voor alternatieven. Van de huidige Europese REPowerEU aanpak gericht op de korte termijn, rond de gezamenlijk inkoop van gas, de allocatie van het ingekochte gas, het vullen van de bergingen en het instellen van maximumprijzen, moet nog blijken of die in afdoende oplossingen voor dit politiek heikele probleem voorziet.

## **6. Wat betekent dit voor Nederland?**

In essentie lijkt dit te betekenen dat het bijzonder lastig en waarschijnlijk duur zal zijn om het reeds weggevallen aanbod van Russisch gas, en een mogelijk verdere afname van de Russische gasaanvoer, te vervangen door alternatieven. Het Russische beleid kenmerkt zich het op dit moment door het manipuleren van de spotmarkt door beperkte levering, het geografisch sturen van de leveranties via bepaalde pijpleidingen, het strategisch (niet) vullen van Gazprom gasopslagen in Europa, het eisen van betalingen in roebels, en mogelijk het onderbreken van de gastoevoer onder lange termijn contracten als drukmiddel of wraakactie.

Gegeven is de noodzaak om, naast het voorzien in de normale zomerse gasvraag, de bergingen Norg, Alkmaar en (helaas ook) Grijskerk van voldoende tot L-gas geconverteerd H-gas te voorzien om een (hopelijk milde) winter '22/'23 op te kunnen vangen. Daarnaast zal Bergermeer gevuld moeten worden met H-gas. Een deel van de gebruikers van Bergermeer bestaat vermoedelijk uit financiële partijen, die primair acteren op speculatieve motieven, en dus mogelijk geen rol zien met betrekking tot de voorzieningszekerheid in de fysieke NW Europese gasmarkt.

Dat betekent dat de huidige maatregelen, die het verschil tussen de huidige inkoopprijs en de uiteindelijke verkoopprijs in de winter zullen moeten compenseren, voldoende aantrekkelijk moeten zijn voor de handelende partijen om nu gas in te gaan kopen en dat op te slaan. Het is vooralsnog niet zeker dat het voorgestelde arrangement 'contracting for differences in the future' voldoende effectief zal zijn om de bergingen te laten vullen. Als dat niet voldoende vulling oplevert zal EBN dat moeten gaan doen, maar daarbij is het de vraag wanneer dat besloten kan worden. Uiteindelijk zal dat besluit op z'n laatst ergens in de loop van zomer genomen moeten worden. Daarmee wordt de tijd voor het aankopen van gas en het vullen van deze bergingen ernstig bekort, met name omdat het vultempo van de bergingen beperkt wordt om seismiteit te vermijden. Dat betekent dat een eenmaal opgelopen achterstand in het vullen niet in te halen is. Overwogen zou kunnen worden om de bergingen de komende maanden op hun maximum flow te laten vullen; ten eerste door handelende partijen, en ten tweede met gas aangekocht door EBN, voor zover er geen maximaal gebruik van de toegestane flow gemaakt wordt.

Nederland heeft weinig lange termijn contracten; een laatste contract van 4 miljard bcm met Gazprom loopt dit najaar af. Dit is een probleem wat betreft de hoge prijs die voor het aan te kopen gas betaald zal moeten gaan worden; aanbieders zullen zich

# Mijnraad

bewust zijn van de noodzaak dat gas in te kopen. Het is ook een probleem wat betreft de fysieke beschikbaarheid van voldoende gas dat vrij van de lange termijn contracten internationaal verhandeld kan worden op zo'n korte termijn. Uiteindelijk is het ook een probleem met betrekking tot het afdekken van de riskante lange termijn posities die partijen moeten gaan innemen; bij de huidige hoge gasprijzen is het niet kunnen *hedgen* van dergelijke transacties door commerciële partijen een steeds grotere barrière. Bovendien hebben de huidige gasleveranciers al het risico te dragen van hun huidige verkoopcontracten versus hun inkoop van gas. EBN heeft hier geen last van als publieke onderneming, want de Nederlandse staat draagt het risico.

Ook kent de aanvoer van niet-Russisch gas naar Europa, zeker op de korte termijn, zijn beperkingen vanwege de capaciteit, de richting en de locatie van bestaande pijpleidingen en van LNG-importterminals. In haar *Summer Supply Outlook 2022* heeft ENTSOG in een drietal scenario's doorgerekend wat de mogelijkheden zijn een voldoende vullingsgraad van de bergingen te behalen, gegeven de beschikbare pijpleiding en LNG infrastructuur in de verschillende landen. In het *baseline scenario* doen zich geen problemen voor. In een scenario waarbij de aanvoerroutes door Wit Rusland en Oekraïne niet gebruikt worden kunnen de bergingen in een aantal landen, waaronder Nederland, slechts tot een vullingsgraad van rond 80% gevuld worden. Bij een volledige onderbreking van Russische leveranties ontstaat een situatie waarbij de vullingsgraad in Nederland rond de 50 tot 60% zal liggen, en voor Duitsland en de meeste centraal Europese landen onder de 30%. De voornaamste veronderstellingen bij deze analyse zijn, ten eerste, dat zowel de pijpleidingen als de LNG-infrastructuur volledig en optimaal gebruikt worden om gas aan te voeren. De tweede cruciale veronderstelling is dat er voldoende gas aangeboden en ingekocht kan worden via de pijpleidingen en als LNG.

Het is duidelijk dat er in Nederland maatregelen genomen worden om die importcapaciteit te verruimen, onder meer door het contracteren van drijvende LNG terminals door GTS in Eemshaven; de Floating Storage Regasification Unit (FSRU). Tegelijkertijd zien we echter dat ook andere Europese landen, zoals Duitsland, hun FSRU capaciteit aan het uitbreiden zijn. Dat geeft aan dat er een run op 'vrij' LNG aan het ontstaan is. Echter in het internationale aanbod bestaan er beperking in de capaciteit van LNG export terminals (ook in de VS) en LNG tankers.

Cruciaal is hier het tijdsaspect. De Mijnraad constateert dat veel van de voorgestelde oplossingen weliswaar zinvol zijn als het gaat om het minder afhankelijk worden van (Russisch) gas op termijn, maar dat daarmee het mogelijke probleem van de voorzieningszekerheid voor de komende winter niet opgelost wordt. Gegeven de huidige vraag/aanbodverhoudingen op de gasmarkt en de vullingsgraad van de opslagen is het niet mogelijk een grootschalige uitval van de Russische gasleveranties op te vangen; niet in Nederland en ook niet in Europa.

## 7. Welke maatregelen zijn passend?

We hebben hierboven geconstateerd dat de huidige gasmarkt niet naar behoren werkt, in termen van het voorzien in leveringszekerheid. In abstracte zin komen er natuurlijk prijzen tot stand op de gasmarkt en vindt er allocatie plaats door handel, in die zin werkt de markt natuurlijk wél. Maar op de echte leveringsrisico's de komende

# Mijnraad

tijd wordt slechts in beperkte mate geanticipeerd. Dat geldt zowel voor de verhandeling en opslag van gas, als het beschikbaar hebben en gebruikmaken van toegang tot (een deel van de) opslagcapaciteit. En het zijn juist deze drie samenhangende markten die van belang zijn voor leveringszekerheid. In het licht van dat complexe marktfaal is het traditionele businessmodel, gebaseerd op prijsverschillen tussen de seizoenen, niet in staat om maatschappelijke ontwrichting bij het geheel of grotendeels wegvallen van Russisch gas te voorkomen.

## 7.1 De korte termijn

Naarmate de tijd verstrijkt en er geen gas ingekocht en opgeslagen wordt, worden de problemen in geval van een aanvoerprobleem steeds nijpender en duurder. Om het risico op serieuze voorzieningsproblemen in de volgende winter te vermijden zal er op korte termijn G- of H-gas beschikbaar gemaakt moeten worden om op te slaan, door het te importeren als LNG, door het zelf te produceren in Groningen of uit de kleine velden, of door het huidige Nederlandse gasgebruik te reduceren en de aldus bespaarde volumes op te slaan. Daarnaast zullen de buurlanden een beroep gaan doen op in Nederland opgeslagen gas. Dit is een belangrijk aspect dat nadere uitwerking behoeft. Gegeven de aanwezige capaciteit kan Nederland hier een rol van belang spelen, maar wel door middel van arrangementen waarmee de kosten en risico's op billijke wijze verdeeld worden over alle consumenten en hun beroep op de opslagcapaciteit.

Het is noodzakelijk om de bergingen nu al te gaan vullen met gas dat beschikbaar komt door het gecoördineerd besparen, door beperkte productie uit Groningen en elders, aangevuld met wat er beschikbaar zou kunnen komen uit de import. Beschouw dit als een verzekeringspremie. Daarmee kan een situatie vermeden worden waarbij we tegen het najaar 'ontdekken' dat de bergingen niet voldoende gevuld zijn. En dat we moeten constateren dat dat ook niet meer gaat lukken, omdat alle andere Europese landen net zo hard op zoek zijn naar gas als Nederland. Het vermijdt ook een situatie waarin een vanuit het veiligheidsperspectief onverantwoord beroep moet worden gedaan op de opslagen en mogelijk het Groningenveld, met te snelle vulling en productie en kans op toegenomen seismiciteit tot gevolg. De maximum (toegestane) productie van H- en G-gas uit gasopslagen is bedoeld voor het belevaren van de piekvraag en niet voldoende om een substantieel deel van de baseload te verzorgen.

Het is duidelijk dat te allen tijde voorkomen moet worden dat Nederlandse huishoudens in de kou komen te zitten en verstoken zullen zijn van de levering van energie in brede zin. Echter, ook de leveringszekerheid voor L- en H-gas gebruikers in de verschillende sectoren van de economie is van cruciaal belang, omdat een gastekort bij hen eveneens tot maatschappelijke ontwrichting zal leiden. Voor allerlei sectoren geldt dat het uitvallen van gaslevering voor een langere periode zeer grote maatschappelijke gevolgen zal hebben. Het gaat dan om sectoren als elektriciteitsproductie, olieraffinage en staalfabricage, maar ook om de industrieën in de voedselketen (de voedingsmiddelenindustrie, kunstmestfabricage, tuinders) en andere sectoren. En ook het MKB en de (publieke) dienstensector hebben in al hun diversiteit een groot aandeel in het blijven functioneren van de maatschappij. Het (deels) uitvallen van de gasvoorziening zal tot een maatschappelijke ontwrichting kunnen leiden die de gevolgen van de corona-epidemie kan overtreffen.

## 7.2 *De langere termijn*

Ook op de langere termijn, waarbij de rol van gas als brandstof kleiner zal worden, blijft zorg voor voorzieningszekerheid van belang. Enerzijds is een krimpende markt voor aardgas over het algemeen genomen geen stimulans voor bedrijven om gas in te kopen op de lange termijn en te investeren in capaciteiten. Onderwijl blijft het natuurlijk van belang de nog bestaande afnemers met voldoende zekerheid van gas te blijven voorzien.

Anderzijds zal juist een systeem gebaseerd op duurzame elektriciteit en waterstof te maken krijgen met pieken en dalen. Buffers om seizoenpieken en andere fluctuaties in vraag en aanbod op te vangen worden daarmee nog belangrijker. Daardoor blijft het probleem van de 'business case' voor opslag een punt van serieuze aandacht. Bovendien geldt ook daar dat het onverstandig is om nu bestaande gasinfrastructuren onomkeerbaar te verwijderen. Dat geldt niet alleen voor opslagen en de kleinere lege gasvelden en de beschikbaarheid van het Groningen gasproductie systeem, maar ook voor on- en offshore pijpleidingen die mogelijk tegen relatief lage kosten omgezet kunnen worden op waterstof. Het is duidelijk dat de transitie naar een duurzame waterstofeconomie bijzondere eisen stelt aan het beleid en de regulering van de ondergrond, de opslagen en de infrastructuur, almede een duidelijke afbakening en definitie van de bijbehorende marktelementen.

En ook zullen de regulering en het beleid dan vanuit een Europees perspectief gezien moeten worden. Ten eerste omdat de regelgeving vanuit een Europese aanpak opgezet zal moeten worden, en ten tweede omdat de Nederlandse ondergrond met zijn lege gasvelden en zoutcavernes en bestaande infrastructuur een belangrijke bijdrage zou kunnen gaan leveren aan het veilig en efficiënt voorzien in de behoefte aan opslag in de NW Europese omgeving.

## **BIJLAGE 2 SDRA-berekeningen voor het Groningenveld als voorbereiding op verminderde beschikbaarheid van gas uit Rusland**

*Uit de brief van de Mijnraad van 22 april 2022:*

Indien het onverhoopt noodzakelijk mocht worden om een dergelijke wijziging van de operationele strategie voor de winning van gas uit het Groningenveld te overwegen, is de Mijnraad van mening dat u voorbereid dient te zijn om een onderbouwde beslissing te nemen. Een goede voorbereiding op korte termijn bestaat volgens de Mijnraad uit het in gang zetten van analyses over de vraag naar gas uit het Groningenveld en de effecten daarvan op de leveringszekerheid én op de veiligheid van de Groningers.

### *Maximale vraag naar L-gas*

Een goede prognose van de vraag naar gas uit het Groningenveld door eindafnemers in geval van verminderde of geen beschikbaarheid van Russisch gas omvat volgens de Mijnraad:

- De L-gasvraag van Nederlandse huishoudens
- De L-gasexport<sup>14</sup>
- De L-gasbehoefte van Nederlandse niet-kleinverbruikers
- De L-gasvraag van reeds op H-gas overgestapte niet-kleinverbruikers, die nog zouden kunnen of moeten teruggaan naar L-gas

Deze prognoses zijn vooral belangrijk voor de komende twee jaar, maar een doorkijk naar langere termijn (waarin de productie uit kleine velden en import van LNG kan zijn opgevoerd) heeft meerwaarde.

Anderzijds zou nu al geanalyseerd moeten worden wat de maximaal denkbare productie uit het Groningenveld bedraagt:

- Door insluitingen van putten en het verwijderen van infrastructuur is de maximale productie uit het Groningenveld lager dan enkele jaren geleden. De (inter)nationale discussie zou ermee gebaat zijn<sup>15</sup> als duidelijk was wat de reële (en ten opzichte van het verleden relatief beperkte) mogelijkheden van productie en capaciteit van het Groningenveld zijn, en hoe deze zich verhouden tot de maximale L-gasvraag.
- De Mijnbouwwet kent een zwaarwegend belang toe aan het veiligheidsrisico voor omwonenden. In de voorbereiding zou dit in ieder geval kunnen worden geoperationaliseerd door na te gaan welke maximale productie hoort bij de veiligheidsnorm die de Mijnbouwwet noemt voor de reguliere vaststelling van de operationele strategie,  $10^{-5}$ . Met andere woorden: wat is de maximale productie uit het Groningenveld waarbij alle gebouwen nog steeds voldoen aan deze veiligheidsnorm? Een eventuele gevoeligheidsanalyse voor een bandbreedte van  $10^{-4}$  tot  $10^{-6}$  zou hierbij verhelderende extra informatie kunnen geven.

De Mijnraad adviseert u een dreigings- en risicoanalyse te laten maken voor de winningshoeveelheden die horen bij de hierboven geformuleerde prognoses.

---

<sup>14</sup> De GTS-raming van 31 januari geeft daarvoor op pagina 9 een tabel. Niet duidelijk is in hoeverre deze cijfers bij een H-gastekort nog hoger zouden kunnen worden. In het buitenland is slechts een minimale pseudo-G-gas productie mogelijk.

<sup>15</sup> Bijvoorbeeld: op 9 april 2022 pleitte de vicevoorzitter van het Duitse parlement Wolfgang Kubicki in *Der Spiegel* voor het openhouden van het Groningenveld en zelfs het opvoeren van de productie om Duitsland minder afhankelijk te laten zijn van Russisch gas.

## Mijnraad

Ten slotte kan het huidige niveau van winning (circa 4.5 miljard m<sup>3</sup> per jaar) dienen als referentie. Er zou dan een dreigings- en risicoanalyse gemaakt moeten worden voor de situatie dat dit huidige niveau van winning 2 of 5 jaar wordt volgehouden.

### *Advies*

Samengevat adviseert de Mijnraad als voorbereiding op een scenario waarin Rusland geen gas meer exporteert naar Europa om TNO opdracht te geven de seismische dreiging en risico's in beeld te brengen voor de volgende gevallen:

- De technisch maximale productie uit het Groningenveld dan wel de maximale L-gasvraag wordt geleverd door het Groningenveld;
- Het Groningenveld krijgt een productieniveau waarbij voor alle gebouwen voldaan wordt aan de veiligheidsnorm;
- Handhaven van de status quo, dat wil zeggen een productie uit het Groningenveld die vergelijkbaar is met het laatste gasjaar 2021/2022 of de laatste twee gasjaren.