

**SCHRIFTELIJKE INBRENG TNO VOOR HOORZITTING GRONINGEN  
D.D. 17 MEI 2018**

Anna van Buerenplein 1  
2595 DA Den Haag  
Postbus 96800  
2509 JE Den Haag

www.tno.nl

T +31 88 866 00 00

**Datum**  
18 mei 2018

**Onze referentie**

**Groningen terug naar een veilig productie niveau**

De minister heeft in een kamerbrief d.d. 29 maart 2018 laten weten de gaswinning uit Groningen zo snel mogelijk te willen terugbrengen naar een veilig productie niveau van 12 miljard kuub (BCM) per jaar, zoals aangegeven door SODM, en daarna de productie verder af te willen bouwen naar 0 in 2030. De minister heeft diverse maatregelen aangekondigd om deze doelstellingen te bereiken, gebaseerd op een advies van GTS d.d. 27 maart 2018 (brief L18.0020). De minister geeft in zijn brief aan dat op zijn laatst per oktober 2022, maar mogelijk een jaar eerder het winningsniveau daalt tot onder de 12 BCM. De nieuwe stikstof fabriek, die een extra capaciteit van 7 BCM krijgt en een investering van 500 miljoen euro (+/- 30%), is niet voor het gas jaar 2022/2023, i.e. vanaf oktober 2022 beschikbaar en zal helpen om het winningsniveau na oktober 2022 verder terug te brengen naar 0.

**Inzet conversie capaciteit en gasbergingen**

De minister heeft tevens TNO gevraagd naar aanleiding van de Motie van het kamerlid van Tongeren c.s. (kamerstukken II, 33529, nr. 434) d.d. 13 feb 2018 om:

1. Onafhankelijk in kaart te brengen welke gasopslagen en stikstof conversiecapaciteit er in NL en omliggende landen aanwezig zijn, inclusief installaties waar GTS geen contract mee heeft.
2. Alle mogelijkheden aan te grijpen om deze capaciteit te benutten zodat de gaswinning in Groningen omlaag kan.

TNO heeft in een brief d.d. 23 maart 2018 (ref. AGE 18-10.037) antwoord gegeven op vraag 1, gezien de korte tijd tussen de aanvraag (9 cq. 15 maart) en gewenste beantwoording (23 maart). Hierin heeft TNO vastgesteld dat de grootste beschikbare capaciteit en volume van L-gasbergingen en stikstof(conversie)capaciteit in de bergingen in Nederland zijn, met name het opslagveld Norg met een werkvolume van 5 BCM en een uitzendcapaciteit van ongeveer 75 Mm<sup>3</sup>/d.

In het buitenland is beperkte L-gas opslagcapaciteit beschikbaar, in Duitsland 2.1 BCM, in Frankrijk 1.3 BCM en in België geen. Ook de stikstof productie en conversie capaciteit is of beperkt in volume of inzet, en tevens onbetrouwbaar vanwege lange periode van stilstand (met name in België) waardoor geen garantie kan worden gegeven van permanente beschikbaarheid.

In de brief van TNO is vanwege de beperkte beschikbare tijd voor de analyse nog geen antwoord gegeven op vraag 2 wat betreft de optimale benutting van de beschikbare capaciteit. Een eerste analyse hiervan levert een opvallend inzicht en een mogelijk aanvullende optie om de Groningen vraag versneld terug te dringen.

**Alternatieve inzet Norg gasberging**

Er blijkt in Nederland nog een aantrekkelijke mogelijkheid te bestaan om de bestaande opslag capaciteit beter te benutten die nog niet is onderzocht. De grootste gasopslag in Nederland voor laagcalorisch gas, het Norg veld heeft een werkvolume van 5 BCM en wordt jaarlijks in de zomer gevuld met Groningen gas

**Datum**

18 mei 2018

**Onze referentie**

&lt;vnr-ext&gt;

**Blad**

2/3

om in de winter de seizoens- en piekvraag in de markt op te kunnen vangen. In de zomer stonden de afgelopen jaren de stikstof installaties van Wieringermeer en Ommen stil omdat de bijmengcapaciteit niet in de markt kon worden afgenomen. Hierdoor is de capaciteit van de stikstoffabrieken, in totaal ongeveer 21 BCM in de laatste gasjaren maar voor 2/3 benut. Er was ongeveer 7 BCM onbenutte capaciteit, gelijk aan de voorgestelde extra capaciteit van de nieuwe stikstof installatie die per oktober 2022 beschikbaar komt. Wanneer het Norg veld in de zomer zou worden gevuld met pseudo G-gas, dus geproduceerd uit hoogcalorisch gas bijgemengd met stikstof, zou de vraag van Groningen gas met een gelijke hoeveelheid afnemen. Dit kan maximaal 5 BCM zijn, en waarschijnlijk slechts beperkte aanpassingen vereisen aan de installaties.

**Extra stikstof capaciteit uit de markt**

Verder lijkt er op de markt een overcapaciteit van stikstof beschikbaar te zijn, met name in Rotterdam en mogelijk ook in Wieringermeer, waardoor extra productie van pseudo G-gas in Rotterdam met als basis hoogcalorisch gas uit LNG en in Wieringermeer hoogcalorisch gas uit kleine velden offshore mogelijk is. Wij adviseren zorgvuldig te kijken naar de mogelijkheden om extra capaciteit stikstof in te kopen uit de markt.

**Ontwikkelingen markt vraag**

In de analyse van GTS wordt uitgegaan van de markt vraag zoals die is vastgelegd in de Nationale Energie Verkenningen 2017 (NEV 2017 PBL d.d. 18 oktober 2017). Deze vraagcurve is opgesteld op basis van het beleid in 2017 en heeft nog niet de maatregelen meegenomen die zijn aangekondigd door Min. Wiebes naar aanleiding van de bevingen in Zeerijp in jan 2018, zoals afbouw gasvraag uit de industrie in 2022, het uit de wet halen van de aansluitplicht voor gas per 1 juli 2018 en het stimuleren van geothermie als warmtebron voor tuinders.

De NEV2017 gaat nog uit van een gasvraag van de regionale netbeheerders (RNB) bij een koud jaar van 19 BCM in 2030, een daling van 13% (2 BCM) ten opzichte van 2018. Dit lijkt in het licht van de voorgestelde maatregelen voor vraag reductie op dit moment achterhaald en te conservatief.

**Nieuwe kleine velden op de Noordzee**

Verder houdt de minister in zijn berekeningen nog geen rekening met extra productie uit de kleine velden op de Noordzee, door het in ontwikkeling brengen van recent ontdekte nieuwe (laagcalorische) velden. Het in productie brengen van deze velden kan direct de vraag naar Groningen gas reduceren, omdat kwaliteitsconversie maar beperkt nodig is.

Het lijkt TNO verstandig aanvullend onderzoek te doen ten aanzien van de volgende opties:

- Alternatieve inzet van het Norg opslagveld, waarbij deze niet wordt gevuld met het Groningen gas, maar met pseudo G-gas. Dit kan een extra reductie van de winningsvraag van Groningen van maximaal 5 BCM opleveren, en met beperkte aanpassingen ruim voor de beschikbaarheid van de nieuwe stikstof installatie worden gerealiseerd, waarbij gebruik

wordt gemaakt van de overcapaciteit van de bestaande stikstof installaties Ommen en Wieringermeer.

- De beschikbaarheid en inzetbaarheid van extra stikstof op de markt, in het bijzonder in Rotterdam (Pernis) en Wieringermeer.
- Het maximaal benutten van de beschikbare en contracteerbare capaciteit in het buitenland, met name in Duitsland voor gasopslag en stikstofconversie.
- Het bepalen van een realistische vraagcurve voor gas vanuit het regionale net (RNB), op basis van de voorgestelde maatregelen sinds het verschijnen van de NEV2017 die nu wordt gebruikt door GTS.
- Het versneld ontwikkelen van nieuwe offshore velden die de importafhankelijkheid van Nederland voor gas kan beperken.

**Datum**

18 mei 2018

**Onze referentie**

&lt;vnr-ext&gt;

**Blad**

3/3

René Peters – directeur gas technologie TNO