

Zijne Excellentie de minister
van Economische Zaken,
de heer H.G.J. Kamp
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Gasunie Transport Services B.V.
Postbus 181
9700 AD Groningen
Concourslaan 17
T (050) 521 22 55
E Info@gastransport.nl
Handelsregister Groningen 02084889
www.gasunie transportservices.com

Datum
20 juli 2017

Ons kenmerk
LP 17.0132

Uw kenmerk

Onderwerp
L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Geachte Excellentie,

In de afgelopen jaren hebben wij verschillende keren de L-gas vraag- en aanbodbalans in kaart gebracht. De vraag naar laagcalorisch gas (L-gas) in Nederland en de omliggende landen wordt in belangrijke mate voorzien door gas geproduceerd uit het Groningen veld en hoogcalorisch aardgas dat wordt gemengd met stikstof (N₂).

In onze brief van 16 juni 2016 hebben wij gemeld dat vanwege de beperkte tijdsduur van de additionele capaciteitsbehoefte, maatregelen die zich richten op behoud van capaciteit bij bestaande faciliteiten (in productie en gasopslagen) naar verwachting kosteneffectiever zijn dan een investering in een additionele kwaliteitsconversie installatie. Wij hebben vorig jaar tevens over de volumematige effecten van het al dan niet investeren in additionele kwaliteitsconversie gerapporteerd. Op basis van deze adviezen heeft u aan de Tweede Kamer gemeld dat u nog geen definitief besluit wilde nemen over de nieuwe stikstofinstallatie, maar heeft u gekozen om na de zomer van 2017 op basis van geactualiseerde advisering te besluiten.

In deze brief geven wij een actualisatie van onze inzichten van vorig jaar. In ons advies van 17 mei jl. hebben wij inzicht gegeven in het benodigde Groningen productievolume voor leveringszekerheid voor de komende 4 jaar. De gewijzigde inzichten en uitgangspunten bij die studie hebben we eveneens verwerkt in onze analyse van de capaciteitsmatige ontwikkeling en lange termijn verwachtingen voor de periode 2020-2030. Onderstaand geven we eerst een beknopte samenvatting. Vervolgens gaan we in op de actualisatie van de nut en noodzaak van additionele kwaliteitsconversie. Als laatste element bespreken we de verwachte volumeontwikkeling in de periode 2020 -2030 en de volumebijdrage van additionele kwaliteitsconversie.

Gasunie Transport Services B.V.

Datum: 20 juli 2017

Ons kenmerk: LP 17.0132

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Samenvatting en conclusie

Ten aanzien van de noodzaak van additionele kwaliteitsconversie blijft onze conclusie van 2016 staan: met behoud van de bestaande capaciteitsmiddelen is er voldoende aanbod. Het aanbod dat wij voor de komende jaren als zeker beschouwen ligt op een hoger niveau dan vorig jaar, vanwege de zekerheid ten aanzien van gasopslag Alkmaar. Het als zeker beschouwde totale aanbod dekt hierdoor de gehele vraag. Ondanks dat er onzekerheid blijft bestaan over de continuering van bepaalde middelen is onze verwachting dat bij het materialiseren van onzekerheid, het in stand houden hiervan kosteneffectiever is dan een investering in additionele kwaliteitsconversie.

De volumematige bijdrage van een additionele stikstofinstallatie is geheel afhankelijk van het toekomstig winningsniveau van Groningen. Het benodigde winningsniveau zal in de periode 2020-2030 een vrij sterke daling kennen grotendeels veroorzaakt door de marktontwikkeling in Duitsland, België en Frankrijk. Met het operationeel zijn van een stikstofinstallatie in de winter van 2021-2022 zal een eventuele volumebijdrage, gegeven een bepaald niveau van een plafond op Groningen, beperkter zijn dan in onze analyse van 2016. Dit wordt veroorzaakt doordat het uitstel van het besluit de oplevering van de installatie in de tijd vertraagt.

Analyse capaciteitspositie L-gas 2017

In onze analyse hebben wij zowel het aanbod van L-gas als de vraag naar L-gas in beeld gebracht. De uitgangspunten hierbij zijn conform onze analyse ten aanzien van het benodigde Groningen volume (brief 17 mei 2017).

In het aanbod van L-gas capaciteit zijn als beschikbare middelen de productiecapaciteit van Groningen, de gasopslagen en de kwaliteitsconversie middelen van GTS meegenomen. In onze analyse zijn wij uitgegaan van de eind 2016 door NAM opgegeven capaciteit van Groningen. Ten aanzien van de capaciteit van Groningen bestaat de dringende wens om vanuit veiligheid de inzet van de Loppersum clusters zoveel mogelijk te beperken. Op dit moment wordt in samenwerking met NAM onderzocht hoe de productie in Loppersum, die plaatsvindt omwille van de capaciteitsmatige leveringszekerheid, nader kan worden beperkt. Hierbij is het voor leveringszekerheid ook belangrijk dat tijdelijke storingen in het gassysteem opgevangen kunnen worden. Hierbij analyseren we de noodzaak voor inzet in de winterperiode (oktober- april), aangezien voor de zomerperiode tot en met 2021 al is komen vast te staan dat de door NAM opgegeven capaciteit exclusief de capaciteit van de Loppersum clusters voldoende is t.b.v. de leveringszekerheid.

Ten aanzien van de beschikbare L-gas opslagen wordt het capaciteitsaanbod verzorgd door L-gas opslagen Norg en Alkmaar en de cavernes in Epe en Zuidwending. In de studie van 2016 was de toekomstige levensvatbaarheid van een aantal gasopslagen onzeker. De situatie is aan de ene kant verbeterd, doordat de gasopslag Alkmaar de komende jaren beschikbaar blijft. Aan de andere kant lijkt de onzekerheid rond de gasopslag van Innogy te Epe zich te materialiseren, omdat deze gasopslag mogelijk wordt omgezet naar een gasopslag in H-gas kwaliteit, aangesloten op het Duitse gasnetwerk. Deze gewijzigde inzichten ten aanzien van de gasopslagen zijn in de herziening meegenomen.

Ten aanzien van de verwachte marktvraag in L-gas is voor de Nederlandse markt het uitgangspunt de toekomstverwachting uit de energieverkenning van ECN, inclusief het voorgenomen beleid (in de vorige studie hebben we ons beperkt tot het huidige beleid).

Gasunie Transport Services B.V.

Datum: 20 juli 2017

Ons kenmerk: LP 17.0132

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Naast de marktombouw in het buitenland hebben we vorig jaar ook markt ombouw potentieel geïdentificeerd binnen Nederland. Dit zijn enkele grote industrieën en centrales (grote WKK) die L-gas gebruiken. Het omschakelen van L- naar H-gas van deze industrieën en centrales zou capaciteitsmatig ca. 500.000 m³/h kunnen besparen. Volumematisch gaat het om een besparing oplopend tot 2 bcm per jaar.

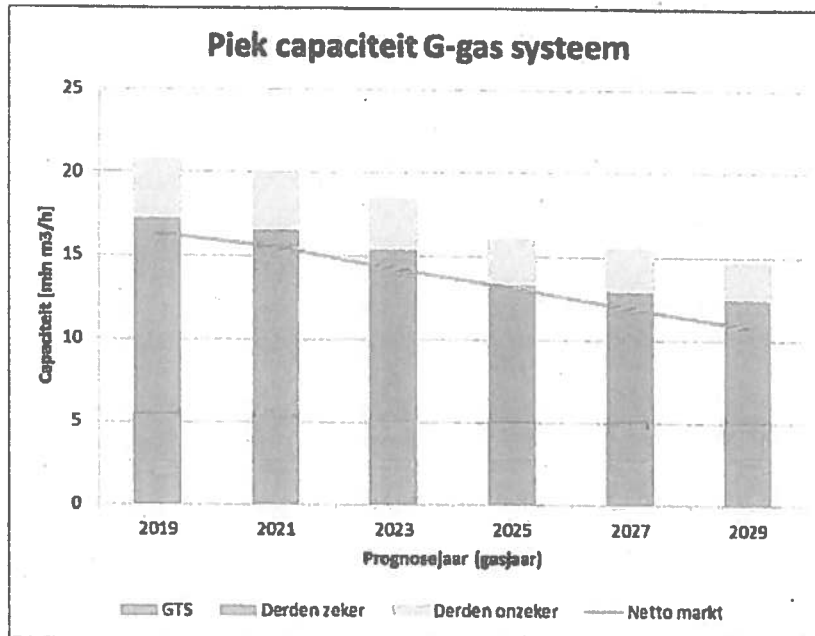
De totale kosten (zowel investeringen in pijpleidinginfrastructuur als aanpassingen bij de industrieën en centrales) worden ruw geschat op EUR 150 mln. Op basis van de kosten en baten lijkt deze marktombouw op basis van deze eerste indicatie een aantrekkelijk alternatief voor additionele kwaliteitsconversie op het moment dat een tekort aan capaciteit zou ontstaan. De investeringskosten per eenheid capaciteit liggen lager en daarnaast worden ook nog de energiekosten voor stikstofproductie voorkomen, waardoor ook een lagere CO₂ footprint resulteert.

Omdat nog geen besluit is genomen over de ombouw van deze industrieën en centrales hebben we deze afbouw niet in de analyse opgenomen.

De marktafname in het buitenland die ontstaat doordat de L-gas markt in Duitsland, België en Frankrijk wordt omgebouwd naar H-gas is in de analyse betrokken. Hierbij zijn de nationale plannen in deze landen het uitgangspunt. Dit betekent voor de export naar Duitsland een eerste afname in 2019 en voor de Belgische en Franse markt een afbouw die verwacht wordt te starten in 2020. Overall betreft het een reductie van de omringende markt met ongeveer 10% per jaar zowel in termen van capaciteit als volume. Deze is vergelijkbaar met de vorig jaar verwachte marktombouw.

Voor de kwaliteitsconversie installaties wordt uitgegaan van de huidige installaties van GTS, die deels in staat zijn volcontinu L-gas te maken door H-gas met stikstof te mengen en deels een piek- of back-up karakter hebben zoals de stikstofopslag. De effectiviteit van de stikstofinstallaties is iets groter dan in 2016 aangenomen, omdat uit realisaties in 2015-2016 blijkt dat het H-gas dat naar de mengstations wordt getransporteerd een lagere Wobbe heeft dan eerder aangenomen. H-gas met een lagere Wobbe kan met toevoeging van minder stikstof op L-gas kwaliteit worden gebracht. Anders gezegd: gegeven de beschikbare hoeveelheid stikstof kan meer L-gas worden gemaakt door GTS. Er is dus in de komende jaren een iets hogere capaciteit in kwaliteitsconversie dan vorig jaar aangenomen.

Al met al is de situatie rond het capaciteitsaanbod redelijk constant gebleven ten opzichte van vorig jaar. De inschattingen zijn dat de nu aanwezige en als zeker ingeschatte capaciteit ook de komende jaren beschikbaar blijft. Zoals gemeld zal nader onderzoek met NAM moeten uitwijzen in hoeverre de capaciteit van de Loppersum clusters noodzakelijk zal zijn en of de productiecapaciteit kan worden beperkt.



Figuur 1 Vraag en aanbod in pieksituatie

Figuur 1 geeft het beeld van de huidige beschikbare piekcapaciteit in de L-gas markt, onderverdeeld in onderdelen die zeker zijn en die onzeker zijn op basis van de huidige inzichten en met veronderstelde maximale inzet van de verschillende middelen. Gecombineerd met de weergegeven piekvraag wordt duidelijk of er voldoende capaciteitsmiddelen zijn of dat er een tekort is. Uit de figuur blijkt dat bij continuering van de huidige L-gas capaciteit uit Groningen en gasopslagen geen tekort ontstaat. Hiermee is de situatie op de korte termijn beter dan vorig jaar, vanwege de toegenomen zekerheid rond gasopslag Alkmaar. Voor de langere termijn is het beeld dat afnemende capaciteit aan de aanbodzijde in balans blijft met de teruglopende L-gas vraag (vanwege buitenlandse marktombouw). Uitgangspunt in het aanbod is dat op termijn gasopslagen buiten bedrijf worden gesteld of mogelijk naar H-gas kwaliteit worden omgezet. De afnemende markt biedt hier ruimte voor. In een groot deel van de toekomstige jaren is er nog een aanbodoverschot in de L-gas markt. Enige mate van aanbodoverschot is noodzakelijk om eventuele uitvalsituaties het hoofd te kunnen bieden en back-up beschikbaar te hebben. Het rekening houden met noodzakelijke back-up capaciteit is een internationaal gangbare praktijk. Zo vraagt bijvoorbeeld de Europese verordening leveringszekerheid een toets op uitval van de grootste bron van elke afzonderlijke lidstaat in een periode van de koudste twee weken in de afgelopen 20 jaar. Hierbij gaat het om de aanwezigheid van voldoende compenserende capaciteits- en volumematige middelen (zoals bijvoorbeeld voldoende werkvolume in bergingen).

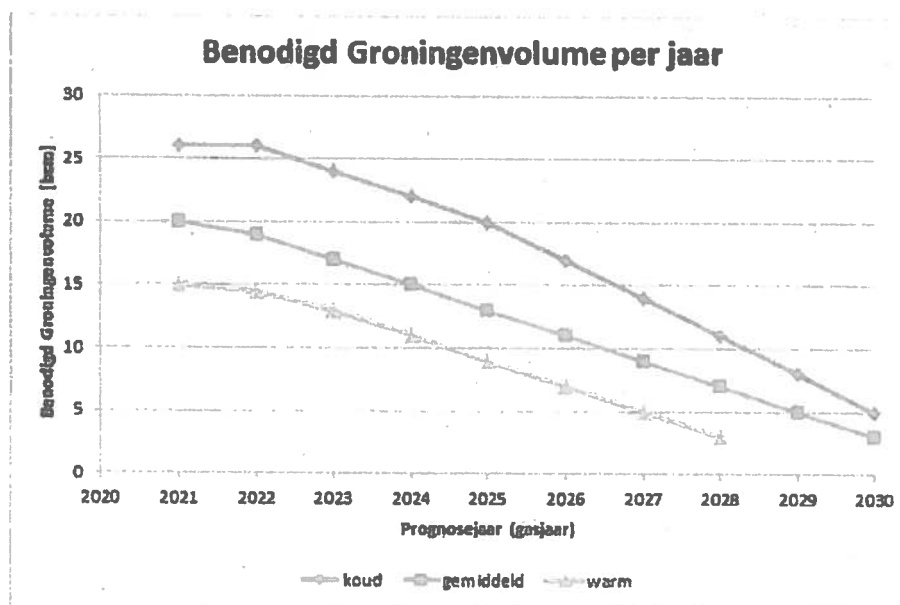
De langere termijn kent natuurlijk onzekerheden, omdat ontwikkelingen in de gasmarkt anders kunnen zijn dan nu voorzien. Fysieke maatregelen ter behoud van de vraag aanbod balans kennen een behoorlijke doorlooptijd. Zowel het ombouwen van de markt van L-gas naar H-gas, zoals de buitenlandse ervaringen onderschrijven, als ook het bouwen van een kwaliteitsconversie installatie hebben een aanzienlijke doorlooptijd.

Er is op dit moment balans tussen vraag en aanbod voor de komende jaren. De fysieke middelen zijn in voldoende mate aanwezig en de inschatting op dit moment is dat zij ook in voldoende mate beschikbaar blijven voor de markt. Het is evenwel van belang om jaarlijks te blijven evalueren of er voldoende beschikbare middelen blijven op termijn. Indien er middelen buiten gebruik dreigen te raken zou de inzet moeten zijn om bijvoorbeeld door inrichting van bepaalde marktmechanismen of financiële prikkels het in stand houden van capaciteit te stimuleren. Dergelijke maatregelen zullen aanzienlijk kosten efficiënter zijn dan een investering in additionele kwaliteitsconversie voor een korte periode. Dergelijke maatregelen dienen dan onder verantwoordelijkheid van de regelgever en toezichthouder tot stand te worden gebracht.

Analyse volumebijdrage van additionele kwaliteitsconversie

Een investering in additionele kwaliteitsconversie kan een middel zijn om potentieel minder volume uit het Groningenveld te hoeven produceren. De additionele kwaliteitsconversie installatie zoals GTS die tot 2016 in voorbereiding had zou per jaar maximaal 7 bcm additioneel pseudo G-gas kunnen maken om daarmee de behoefte aan Groningen productie te kunnen beperken.

Vanwege de marktontwikkeling in het buitenland zal een aanzienlijke daling van de G-gas volumevraag plaats vinden vanaf 2021, met ongeveer 2 bcm per jaar. Onderstaande figuur illustreert deze afname en geeft weer welke behoefte aan Groningengas resteert bij inzet van de bestaande stikstofinstallaties in geval van een warm, koud en gemiddeld jaar.



Figuur 2 Bandbreedte benodigd volume Groningen voor leveringszekerheid

Indien het toegestane Groningen volume sterk wordt gereduceerd zal dit het risico op het niet meer voor de markt beschikbaar zijn van capaciteitsmiddelen vergroten, bijvoorbeeld omdat het bij lage productieniveaus niet economisch zal zijn om een deel van het

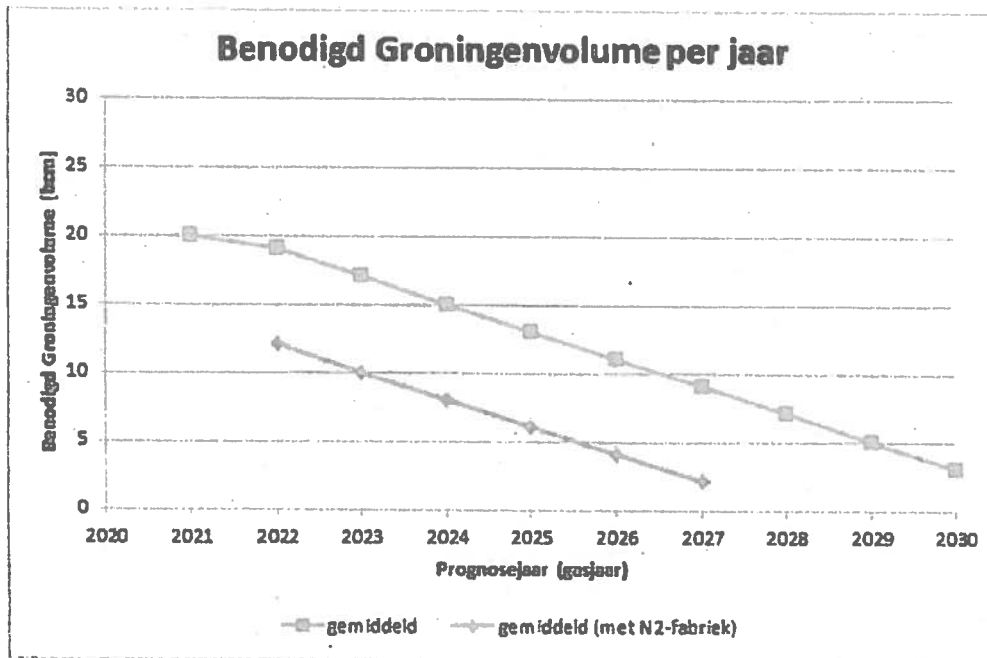
Gasunie Transport Services B.V.

Datum: 20 juli 2017

Ons kenmerk: LP 17.0132

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

geproduceerde gas op te slaan. In hoeverre de aannames die we nu hanteren ook redelijk zijn bij lage productieniveaus zal nader beschouwd moeten worden.



Figuur 3 Effect nieuwe stikstof installatie op het benodigde Groningen volume voor leveringszekerheid bij een gemiddeld jaar

Bij het inzetten van een additionele kwaliteitsconversie installatie vanaf 2022 bestaat de mogelijkheid om de inzet van Groningen met maximaal 7 bcm te reduceren. In Figuur 3 wordt het effect van de nieuwe kwaliteitsconversie installatie weergegeven bij een gemiddeld jaar. In tabel 1 is weergegeven welke inzet een additionele kwaliteitsconversie installatie over een periode van 10 jaar zal leveren indien het plafond van Groningen tot een bepaald niveau wordt verlaagd.

Gesunie Transport Services B.V.

Datum: 20 juli 2017

Ons kenmerk: LP 17.0132

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Indien een Groningen plafond hoger dan 18 bcm wordt toegestaan zal de nieuwe installatie naar verwachting niet ingezet hoeven worden. In geval van een toegestaan plafond van bijvoorbeeld 10 bcm zal de installatie 23 bcm G-gas "produceren" in 10 jaar (ervan uitgaande dat ieder jaar vanaf 2020 verloopt volgens een gemiddelde temperatuurprofiel).

Streefvolume Groningen (bcm/jaar)	10	14	18	22
Inzet additionele kwaliteitsconversie (bcm in 10 jaar) = pseudo G-gas volume	23	9	1	0

Tabel 1 Inzet van additioneel stikstof bij verschillende niveaus van toekomstig plafond van Groningen

Bij het hanteren van een jaarlijks plafond op het huidige niveau van 21,6 bcm is, gegeven de uitgangspunten, vanuit volume perspectief geen noodzaak voor een additionele kwaliteitsconversie installatie. Daar komt bij dat vanwege de snelle marktombouw in het buitenland vanaf 2021 snel een aanzienlijk lagere behoefte aan Groningen gas zal ontstaan met ongeveer 2 bcm per jaar. Ook is in bovenstaande tabel het potentieel van binnenlandse marktombouw van grote industrieën niet meegenomen.

Wij hopen dat wij met deze brief de noodzakelijke informatie hebben verschaft voor de aanstaande besluitvorming. Wij hebben in ons Netwerkontwikkelingsplan ook de conclusie opgenomen dat vanuit capaciteitsmatig perspectief geen noodzaak bestaat voor een investering in additionele kwaliteitsconversie. Dit plan wordt vanaf 27 juli 2017 publiek gemaakt op onze website als consultatieversie.

Hoogachtend,

Algemeen Directeur

