

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](mailto:info@gastransport.nl)  
Handelsregister Groningen 02084889  
[www.gasunietransportservices.com](http://www.gasunietransportservices.com)

Datum  
16 juni 2016

Doorkiesnummer  
+31 50 521 2752

Ons kenmerk  
LP 16.0122

Uw kenmerk

Onderwerp  
L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Excellentie,

De vraag naar laagcalorisch gas (L-gas) in Nederland en de omliggende landen wordt in de belangrijkste mate voorzien door gas geproduceerd uit het Groningenveld en hoogcalorisch aardgas dat wordt gemengd met stikstof (N<sub>2</sub>). In 2014 heeft GTS een studie gedaan naar de toekomstige L-gas capaciteit. Vanwege de teruglopende capaciteit van het Groningenveld werd in deze studie een tekort aan kwaliteitsconversie (QC) voorzien in de periode 2020 - 2030, met een piek in het tekort rond 2024. Alhoewel ook toen al voorzien was dat de export van L-gas naar Duitsland, België en Frankrijk zou afnemen, was de afname onvoldoende om de afnemende capaciteit van het Groningenveld in voldoende mate bij te houden.

Op basis van deze studie heeft GTS eind 2014 voorgesteld om in de voorbereiding van een uitbreiding van QC uit te gaan van een capaciteit van 120.000 m<sup>3</sup>/h N<sub>2</sub>. Met deze QC capaciteit was het mogelijk om uitgaande van behoud van de Groningen capaciteit (geen volledige sluiting van clusters) een pieksituatie af te dekken en daarmee invulling te geven aan de wettelijke taak tot het verzorgen van kwaliteitsconversie door GTS. U heeft ons destijds verzocht om in de voorbereiding uit te gaan van een installatie met een grotere stikstofproductiecapaciteit van 180.000 m<sup>3</sup>/h. De overweging was dat de beoogde installatie van groot belang is om de leveringszekerheid van het laagcalorisch gas te kunnen garanderen. Daarbij was het wenselijk dat zo min mogelijk risico zou worden gelopen ten aanzien van de leveringszekerheid van met name kleinverbruikers, ook niet in het geval van een winter die zich eens in de vijftig jaar voordoet. Vanwege de veiligheidssituatie zou een installatie met een productiecapaciteit van 180.000 m<sup>3</sup>/h stikstof u wat dit betreft meer armslag geven indien zou worden overgegaan tot een substantiële vermindering van de gaswinning uit het Groningenveld.

Met deze uitgangspunten zijn de voorbereidingen van de additionele kwaliteitsconversie installatie met een capaciteit van 180.000 m<sup>3</sup>/h te Zuidbroek in gang gezet.

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Begin 2016 is ons echter duidelijk geworden dat de ontwikkelingen ten aanzien van L-gas capaciteit aanzienlijk verschillen ten opzichte van de scenario's die wij hebben gehanteerd in de studie uit 2014. Aangezien per 1 oktober aanstaande een definitief besluit dient te worden genomen over de investering, hebben wij in januari jl. op uw ministerie gepresenteerd dat wij de noodzaak zagen opnieuw een analyse te doen ten aanzien van de benodigde capaciteit. Deze noodzaak is door uw ministerie bevestigd per brief van 24 maart 2016. Wij hebben de capaciteitsmiddelen en capaciteitsbalans in de L-gas markt bestudeerd voor de periode tot 2030 en geven in deze brief ook aan welke bijdrage de QC-installatie zou kunnen leveren aan het verminderen van het volume dat vanuit het oogpunt van leveringszekerheid moet worden gewonnen uit het Groningenveld.

*Hoofdlijnen QC studie 2016*

Op hoofdlijnen blijkt uit de actualisatie van de studie dat indien de huidige capaciteitsmiddelen (gasopslagen en Groningen productiecapaciteit) in stand blijven, de L-gas markt voldoende capaciteitsmiddelen heeft en er, vanuit het perspectief van capaciteit, geen additionele QC noodzakelijk is. Indien echter de onzekerheid zich materialiseert in verlaagde capaciteit (lagere capaciteit Groningenveld en sluiting van L-gas bergingen), zal er vanaf gasjaar 2018 al een capaciteitstekort kunnen ontstaan in pieksituaties. Hiervoor kan GTS pas vanaf 2020 een oplossing bieden in de vorm van de geplande investering in Zuidbroek. Vanaf 2025 zal de capaciteitsvraag, vanwege de sterke terugloop van exportcapaciteit (marktombouw buitenland) dusdanig zijn afgenomen dat deze additionele QC niet langer noodzakelijk is.

Vanuit volumeperspectief kunnen wij inzicht geven in de verwachte inzet van additionele QC bij verschillende mogelijke niveaus van een "Groningen plafond" per 2020. Indien vanaf 2020 een plafond op Groningen wordt gehanteerd hoger dan 22 bcm, zal de additionele QC geen bijdrage leveren om het volume uit Groningen te beperken, uitgaande van een gemiddeld temperatuurverloop. Bij een plafond op 16 bcm zal de installatie 22 bcm bijdragen in volumereductie over een periode van 10 jaar.

Op 18 mei jl. hebben wij op uw ministerie onze studie uitkomsten in meer detail gepresenteerd. In de volgende paragrafen is onze conclusie nader uitgewerkt, inclusief een toelichting op de verschillen ten opzichte van de studie in 2014.

*Analyse capaciteitspositie L-gas*

Er waren in 2014 twee hoofdscenario's gekozen als bepalend voor de capaciteitsbehoefte. In beide scenario's zou de beschikbare capaciteit uit het Groningenveld vrij snel teruglopen.

- In het scenario "C" door een blijvend hoog productieniveau van Groningen van 40 bcm per jaar. Bij een hoge jaarproductie loopt de veldcapaciteit redelijk snel terug.
- In scenario "E" zou de capaciteit snel teruglopen door een sluiting van enkele clusters rond Loppersum, met een 25% aandeel in de totale capaciteit van het Groningenveld. Destijds was voorzien dat deze sluiting van clusters pas vanaf 2020 zou kunnen plaatsvinden omdat tot het operationeel zijn van additionele stikstof onvoldoende G-gas capaciteit aanwezig zou zijn om de markt te voorzien in koude omstandigheden.

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

In tegenstelling tot beide scenario's is de beschikbare technische capaciteit op Groningen nu hoger dan destijds aangenomen. In de eerste plaats omdat de productie sterk beperkt is ten opzichte van het destijds aangenomen niveau. Waar in scenario C 40 bcm per jaar werd voorzien is de productie afgelopen jaren lager geweest. Ook zal de productie de komende 5 jaar naar verwachting significant lager zijn. Aan de andere kant lijkt nu, in tegenstelling tot 2014, een relatief gelijkmatige winning over het gehele Groningenveld de voorkeur te hebben ten opzichte van het volledig sluiten van clusters (gebaseerd op december 2015 advies van SodM). Hierdoor blijft de capaciteit van het Groningenveld hoger dan destijds in het scenario met sluiting van clusters was voorzien.

Een bijkomend effect is dat vanwege een lager en gelijkmatige productie van Groningen de verwachting is dat in een koude april maand de berging Norg niet zal worden gevuld. Een koude april maand zou tot grote vraag kunnen leiden als zowel de bergingen gevuld moeten worden als de markt bediend moet worden. Door pas uit te gaan van de noodzaak tot het vullen van Norg vanaf mei wordt een piekbehoefte aan QC in een koude aprilmaand voorkomen. Per saldo is (de huidige inschatting van) de technische mogelijkheid van het Groningenveld om in voldoende capaciteit te voorzien groter dan aangenomen in 2014, terwijl aan de andere kant de piekvraag in april is gedaald.

In onze huidige studie van de capaciteitsbalans in het L-gas hebben we een analyse gedaan naar het verloop van de Wobbe van het H-gas over de periode tot 2030. De actuele gemiddelde Wobbe van het H-gas dat met N<sub>2</sub> gemengd wordt tot L-gas is 51,8 MJ/ m<sup>3</sup>. Dit niveau zal oplopen tot 53 MJ/ m<sup>3</sup> in 2030. Het kleine velden gas op de Noordzee heeft in internationaal vergelijk een relatief lage Wobbe. Deze productie zorgt nu nog voor een relatief lage gemiddelde Wobbe, maar als gevolg van teruglopende productie van deze velden gaat de gemiddelde Wobbe oplopen richting het niveau van het Russisch en Noors H-gas. In de analyse in 2014 is een Wobbe niveau van 53 MJ/ m<sup>3</sup> gehanteerd. Destijds zagen we een oplopend tekort in L-gas capaciteit met een piektekort in 2024. In de huidige analyse is zowel het actuele niveau van belang, vanwege de capaciteitspositie de komende jaren, als de positie op lange termijn vanwege de beoordeling van nut en noodzaak van een additionele installatie. Een geleidelijk oplopende Wobbe geeft dan het beste inzicht.

Ten aanzien van de marktombouw in het buitenland was in 2014 de verwachting dat deze voor Duitsland vanaf 2020 zou starten en voor België en Frankrijk vanaf 2024. Onze collega TSO's Fluxys en GRTgaz hadden al aangegeven dat de ombouwperiode van 6 jaar tussen 2024 en 2030 te kort zou zijn voor een realistische logistieke ombouwplanning. Omdat zij de einddatum als gegeven zien, richten zij zich op het eerder starten met de ombouw. In Frankrijk is een wettelijke regeling ingevoerd, waarin een pilotfase voor ombouw (2016-2020) wordt genoemd en een ombouwfase voor 2020-2030. Per september dienen de betrokken marktpartijen een ombouwplan gereed te hebben ter presentatie bij het ministerie. In België is op 1 juli aanstaande door de organisatie van netwerkbedrijven Synergrid een bijeenkomst gepland waarin de indicatieve ombouwplanning voor België bekend zal worden gemaakt. Op dit moment gaan wij daarom uit van een eerdere ombouw van de markt in België en Frankrijk dan in onze studie van 2014 aangenomen.

De marktombouw in Duitsland is ondertussen al voor het derde jaar een uitgebreid onderdeel van het Duitse Netzentwicklungsplan (NEP). Ten opzichte van onze 2014 studie start de marktombouw één jaar eerder in Duitsland (2019).

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

De afbouw is 10% per jaar over de gezamenlijke grens exits, waarbij er over de toedeling van capaciteit aan individuele grenspunten afstemming is geweest. Op deze manier is de planning van de Duitse ombouw gefaciliteerd. Deze afstemming is nuttig geweest, omdat er over de eerste jaren een snellere afbouw van grenspunt Oude Statenzijl G plaatsvindt. Dit punt kan alleen met Groningengas worden beleverd. Het op dit punt sneller afbouwen betekent dat er een lager beroep op Groningen - zowel in termen van volume als capaciteit - noodzakelijk is of per saldo minder stikstofcapaciteit noodzakelijk is. De voorbereidingen in Duitsland zijn in volle gang en opschaling van ombouw naar een plateau-niveau van minimaal 400.000 huishoudens per jaar start in 2020.

Naast de marktombouw in het buitenland hebben we ook potentieel geïdentificeerd binnen Nederland. Er zijn nog enkele grote industrieën en centrales (grote WKK) die L-gas gebruiken. Het omschakelen van L- naar H-gas van deze grote industrieën en centrales zou 300.000 m<sup>3</sup>/h tot 500.000 m<sup>3</sup>/h L-gas kunnen besparen en een jaarvolume tussen 1 en 2 bcm.

We hebben de haalbaarheid en kosten voor de top 5 vanuit netwerkperspectief (beperkte investeringen in infrastructuur) geïnventariseerd met een bijdrage in capaciteit van 300.000 m<sup>3</sup>/h en 1 bcm per jaar.

Een eerste indicatie van de kosten voor ombouw resulteert in ongeveer € 20 mln voor investeringen in infrastructuur en ongeveer € 50 mln aan kosten voor aanpassing van de installatie van de aangesloten partijen. De kosten bij deze partijen zijn in hoofdlijnen in kaart gebracht door ingenieursbureau Jacobs. Op basis van maatschappelijke kosten en baten lijkt deze marktombouw op basis van deze eerste indicatie een aantrekkelijk alternatief voor additionele QC. De investeringskosten per eenheid capaciteit liggen lager en daarnaast worden ook nog de energiekosten voor stikstofproductie voorkomen, waardoor ook een lagere CO<sub>2</sub> footprint resulteert. Voor de individuele partijen is er geen financiële prikkel en is de ombouw niet aantrekkelijk. Wij zouden graag met deze partijen verder in detail onderzoek naar de kosten willen doen en maatregelen willen voorbereiden om deze ombouw te kunnen gaan realiseren. Hierbij hoort ook dat wij helderheid kunnen geven en ook zelf kunnen krijgen over de kostenvergoeding van de ombouw.

Tegenover de verbeterde capaciteitssituatie staan ook nog blijvende onzekerheden. Hoewel het Groningenveld technisch voldoende capaciteit heeft, is het met een lager toegestane jaarproductie niet noodzakelijk voor de NAM om de huidige capaciteit in stand te houden. Het benodigde (minimale) capaciteitsniveau om op jaarbasis 27 bcm te kunnen produceren ligt aanmerkelijk lager dan het huidige beschikbare niveau.

De algehele marktomstandigheden in de gasmarkt voor gasopslagen zijn slecht. In onze analyse in 2014 zijn wij uitgegaan van het beschikbaar blijven van de bestaande gasopslagen die op dit moment aan het netwerk van GTS verbonden zijn.

Wanneer we vraag en aanbod van L-gas tegen elkaar afzetten ontstaat er een beeld dat met behoud van bestaande fysieke capaciteitsmiddelen (Groningen en gasopslagen in L-gas) in combinatie met marktombouw in het buitenland voldoende capaciteitsmiddelen beschikbaar zijn om de markt te voorzien.

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

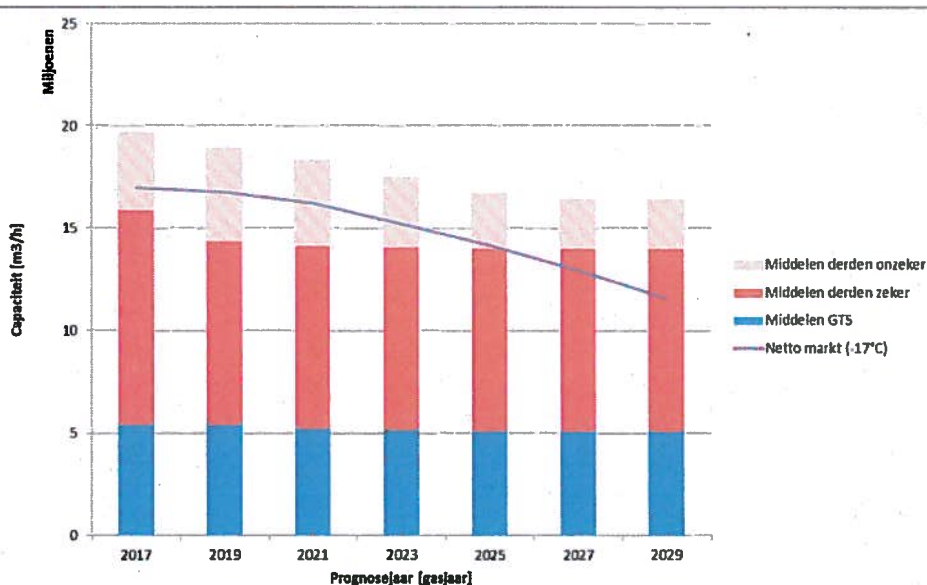
Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Hierbij gaan we ervan uit dat het Groningenveld naast het behoud van capaciteit de mogelijkheid behoudt om volumematig de markt te kunnen bedienen met de niveaus zoals in onze laatste studie ten aanzien van leveringszekerheid weergegeven.

Onderstaande figuur geeft het beeld van de huidige beschikbare piekcapaciteit in de L-gas markt weer, onderverdeeld in onderdelen die zeker zijn en die onzeker zijn op basis van de huidige inzichten. 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.

Tegelijkertijd is er in een minimum scenario wel een tekort in de periode 2017 tot 2024. Ervan uitgaande dat de additionele QC installatie pas Q1 2020 operationeel kan zijn betekent dit een potentieel tekort in 4 winters waarvoor GTS geen maatregelen meer kan nemen. Voor de periode 2020-2024 kunnen nog wel maatregelen worden genomen, door de investering in QC. Een dergelijke investering is dan echter maar voor een zeer beperkte periode "nuttig en noodzakelijk". Het richten op capaciteitsbehoud van de "onzekere" capaciteit zal in onze ogen te prefereren zijn, omdat deze al in 2016 effectief kan zijn en vervolgens maar voor een relatief beperkte periode (tot 2024) gecontinueerd hoeft te worden. Vanwege de beperkte tijdsduur van de additionele capaciteitsbehoefte zijn maatregelen die zich richten op behoud van capaciteit bij bestaande faciliteiten naar verwachting kosteneffectiever dan een investering in een additionele kwaliteitsconversie installatie.



Figuur 1 Vraag en aanbod in pieksituatie

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

Harde randvoorwaarden voor de conclusie dat de capaciteit toereikend is, zijn:

- voldoende capaciteit van Groningen;
- het voldoende inzetbaar blijven van de huidige gasopslagen die op het G-gas systeem zijn aangesloten;
- tijdige realisatie van de marktombouw in het buitenland.

Ten aanzien van het potentiële capaciteitstekort moet nog opgemerkt worden dat ten opzichte van de studie uit 2014 het tekort nu op een piek zit in 2019-2021, terwijl het tekort destijds in 2024 een piek zou bereiken. Oorzaak hiervan is de destijds sneller voorziene afname van Groningen capaciteit (lager aanbod) en latere start van de marktombouw in het buitenland (hogere vraag).

Onze verwachting is dat met name ter behoud van opslagcapaciteit maatregelen mogelijk zijn die kosteneffectief een bijdrage kunnen leveren aan behoud van L-gas capaciteit.

*Analyse volumebijdrage van additionele QC*

De investering in kwaliteitsconversie te Zuidbroek heeft ook een belangrijke plaats gekregen als middel om potentieel minder volume uit Groningen te hoeven produceren. De additionele QC installatie te Zuidbroek zou per jaar ongeveer 7 bcm additioneel pseudo G-gas kunnen maken en daarmee de behoefte aan Groningenproductie met die omvang kunnen beperken. Overigens zou met een toenemende inzet van onze bestaande installaties ook nu al een belangrijke volumebijdrage kunnen worden geleverd. In 2015 zijn de QC-middelen van GTS voor 34% ingezet en in het huidige kalenderjaar is de inzet tot op heden 50%.

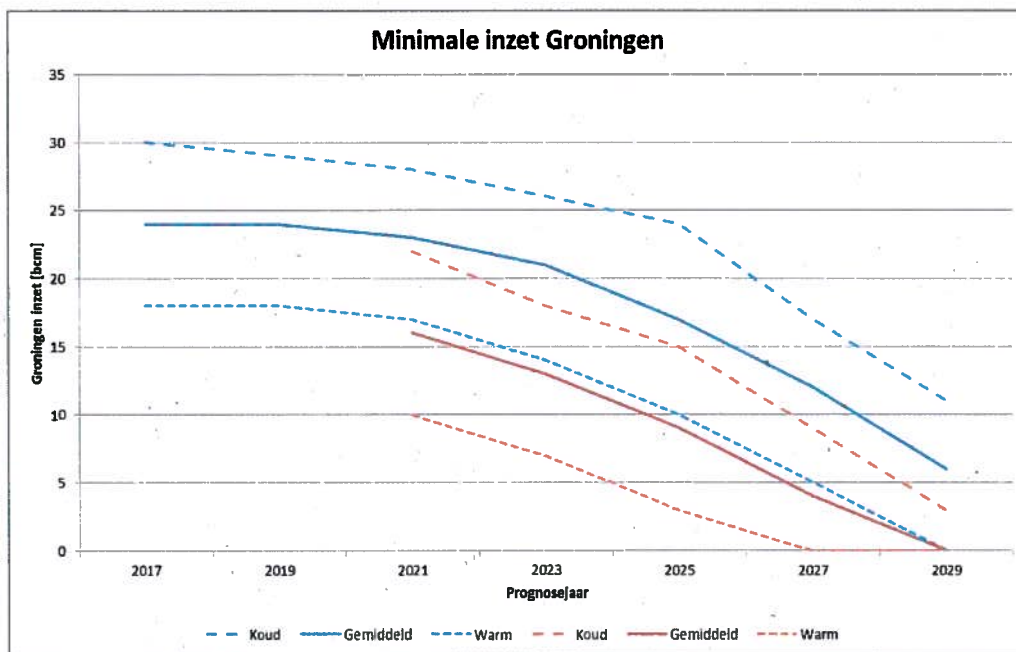
Vanwege de marktombouw in het buitenland zal een aanzienlijke daling van de G-gas volumevraag plaats vinden vanaf 2020, met ongeveer 2 bcm per jaar. Deze daling vindt sneller plaats dan in 2014 voorzien. Onderstaande figuur illustreert deze afname en geeft weer welke behoefte aan Groningengas resteert bij inzet van de bestaande stikstofinstallaties in geval van een warm, koud en gemiddeld jaar (blauwe lijnen). Tevens is in de figuur aangegeven welke behoefte aan Groningengas resteert bij inzet van de bestaande en een additionele kwaliteitsconversie installatie (rode lijnen).

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie



Figuur 2 Bandbreedte benodigd volume Groningen voor leveringszekerheid, de blauwe lijnen geven de benodigde Groningen inzet weer zonder aanvullende investering, de rode lijnen inclusief investering

Bij het inzetten van een additionele QC installatie vanaf Q2 2020 bestaat de mogelijkheid om de minimale inzet van Groningen met 7 bcm te reduceren. In onderstaande tabel is weergegeven welke inzet de additionele QC installatie over een periode van 10 jaar zal leveren indien het streefvolume van Groningen tot een bepaald niveau wordt verlaagd. Indien een Groningenproductie wordt toegestaan hoger dan 22 bcm zal de installatie naar verwachting niet ingezet hoeven worden. In geval van een toegestaan jaarniveau van bijvoorbeeld 16 bcm zal de installatie 22 bcm G-gas "produceren" in 10 jaar (ervan uitgaande dat ieder jaar vanaf 2020 verloopt volgens een gemiddelde temperatuur).

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| Streefvolume Groningen (bcm/jaar)                           | 16 | 18 | 22 |
| Inzet additionele QC (bcm in 10 jaar) = pseudo G-gas volume | 22 | 13 | 1  |

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

Bij het hanteren van een jaarlijks plafond van 22 bcm of hoger is, gegeven de uitgangspunten, vanuit volume perspectief geen noodzaak voor een additionele QC installatie. Daar komt bij dat vanwege de snelle marktombouw in het buitenland vanaf 2020 snel een aanzienlijk lagere behoefte aan Groningengas zal ontstaan met ongeveer 2 bcm per jaar. Ook is in bovenstaande tabel het potentieel van binnenlandse marktombouw van grote industrieën niet meegenomen.

**Gasunie Transport Services B.V.**

Datum: 16 juni 2016

Ons kenmerk: LP 16.0122

Onderwerp: L-gas capaciteit en kwaliteitsconversie

GTS levert met de invulling van de wettelijke kwaliteitsconversie taak een belangrijke bijdrage aan de veiligheid van Groningen, de goede werking van de kwaliteitsloze gasmarkt en de leveringszekerheid.

Wij willen u er nog wel graag op wijzen dat de adequate kostenvergoeding voor deze taak vanaf de nieuwe reguleringsperiode (2017-2021) sterk onder druk staat. ACM heeft vanaf 2005 een systematiek gehanteerd van nacalculatie van de kosten, waarmee gebruikers van de dienstverlening de kosten 1 op 1 doorbelast krijgen. Terecht uitgangspunt hierbij was dat deze kosten voor GTS niet beïnvloedbaar zijn. In haar concept besluit heeft ACM nu bepaald dat de kosten van GTS voor kwaliteitsconversie vergoed worden op het niveau van 2015 (34% inzet), waarbij GTS de kosten voor haar rekening moet nemen van hogere inzet. Wij hopen dat in de finale besluitvorming wordt teruggegaan naar de nacalculatie systematiek van de afgelopen 10 jaar.

Hoogachtend,

A.J. Krist  
Algemeen Directeur

Een afschrift van deze brief zal worden verzonden naar de heer ir. J.R.V.A. Dijsselbloem,  
minister van Financiën.