

## **Bijlage I. De transitie naar een nieuwe gassamenstelling**

### *Gassamenstelling*

Zowel uit het onderzoek als uit de diverse bijdragen van de stakeholders kwam naar voren dat vooral voor de H-gas transitie meer helderheid nodig is over de gassamenstelling die geleverd zal worden. Ik heb aan GTS gevraagd om meer en gespecificeerde informatie te geven, tot op regionaal niveau. Het is mij duidelijk geworden dat in een geliberaliseerde markt de gasstromen dynamischer zijn dan voorheen. De gasstromen worden niet meer gestuurd door partijen die zowel verantwoordelijk zijn voor de levering alsmede voor het transport van het gas. Via het Projectbureau, en in nauwe samenwerking met GTS, wordt getracht om meer gedetailleerde informatie, die ook rekening houdt met de specifieke lokale omstandigheden, beschikbaar te maken in bilateraal overleg met de eindgebruikers.

Voor het G-gasnet markt is er een visie nodig over de gassamenstelling op de langere termijn. Hiertoe zal ik met een aantal betrokken partijen een studie starten waarbij een mogelijke verlenging van de transitietermijn tot 2030 verkend zal worden.

### *Emissies*

Een andere gassamenstelling kan effect hebben op de emissies van de bedrijven. Volgens het KEMA-Kiwa-Arcadis onderzoek verandert mogelijk de uitstoot van NOx en CO2. Ik heb het Projectbureau gevraagd om de emissies door te rekenen. Uit initiële berekeningen blijkt dat de emissies kunnen veranderen (zowel stijgen als dalen). Gezien nog geen eenduidig antwoord kan worden gegeven op vragen over de emissies zal dit punt verder worden onderzocht. Ik streef naar geen significante effecten ten aanzien van de emissies.

De precieze omvang van de mogelijke extra emissies en hoe deze zich verhoudt tot andere onzekerheden in de emissieprognoses voor 2020 en daarna, is van belang. Nader onderzoek en informatie die wordt verkregen via de 'national impact assessment' zullen het inzicht vergroten. Ik ben in overleg met de Minister van Infrastructuur en Milieu om te bezien hoe wij dit onderzoek gaan opzetten.

### **Het H-gas netwerk**

Het H-gasnet betreft ca. 80 grote industriële eindgebruikers. Een deel van deze eindgebruikers heeft te kennen gegeven een langere transitieperiode nodig te hebben. Het onderzoek van KEMA-Kiwa-Arcadis doet de aanbeveling dat voor het H-gasnet een termijn van circa 5 jaar (in relatie tot de reguliere onderhoudscyclus) voor een veilige en kosteneffectieve ombouw van apparatuur nodig is.

Dit onderzoek heeft, mede vanwege de beperkte tijdsduur, uitsluitend een algemeen beeld kunnen opbouwen. Om beter inzicht te krijgen in deze problematiek, die van bedrijf tot bedrijf verschilt, heb ik in januari het

Projectbureau Nieuw Aardgas opgericht dat in detail naar de situatie, technische problemen en mogelijkheden van de individuele gebruikers van H-gas kijkt alsmede naar de integrale implicaties (onderlinge afhankelijkheden).

Het Projectbureau heeft inmiddels een aantal gesprekken gevoerd met individuele gebruikers. De problematiek onder de grootverbruikers is niet homogeen. Naast bedrijven die het gas als brandstof gebruiken zijn er bedrijven die het gas als chemische grondstof gebruiken. Het spreekt voor zich dat maatwerk cruciaal is en dat elk bedrijf op het eigen bedrijfsniveau naar oplossingen moet gaan zoeken. GTS zet zich ook in voor deze aanpak en levert daarom mede capaciteit voor de bemensing van het Projectbureau. Ik verwacht dat het Projectbureau eind mei een eerste rapport gereed zal hebben over de status van de H-gas transitie. Ik wil op basis van het werk van het Projectbureau nauwkeurig en gedetailleerd in beeld hebben welke gebruikers problemen met de nieuwe gassamenstellingen hebben, wat de aard van deze problemen is, hoe deze opgelost kunnen worden, en wat het traject is. Een algemene lijn voor heel Nederland doet geen recht aan de mogelijkheden bij deze heterogene groep.

Met deze analyses zal verder richting worden gegeven aan de transitie van de H-gasgebruikers. Naast de gebruikers van H-gas zijn ook GTS en invoeders van nieuwe gassen betrokken in de discussie over een verantwoorde transitieperiode. Uitgaande van de bevindingen van de onderzoekers van KEMA-Kiwa-Arcadis kies ik voor een praktische, niet “digitale” benadering en maatwerk. Hierbij gaat het om een bepaalde invulling van route 3 zoals beschreven in het rapport, rekening houdend met de belangen en verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen.

Ik hanteer als uitgangspunt dat alle gebruikers zich aanpassen aan de nieuwe gassamenstellingen. Dat is van groot belang voor de voorzieningszekerheid en voor aansluiting en verdere integratie met de Europese gasmarkt. Een liquide gasmarkt levert grote economische voordelen, niet in de laatste plaats voor deze zelfde bedrijven.

Gebaseerd op de aanbeveling uit het onderzoek dat op het H-gasnet meer tijd nodig is voor een veilige en kosteneffectieve ombouw van apparatuur heb ik met de GATE LNG-Terminal en met de landelijk netbeheerder GTS een aantal afspraken gemaakt waardoor een overgangsfase wordt gerealiseerd met als doel om de nieuwe gassen te accommoderen en tevens genoeg tijd te geven aan de bedrijven om zich aan te passen.

De onderzoekers achten een termijn van circa 5 jaar gewenst. Ik zou graag het transitieproces willen versnellen en blijf daarom ook vasthouden aan het principe dat de aanpassingen bij de gebruiker dienen plaats te vinden. Met GATE Terminal en GTS heb ik afspraken gemaakt die in ieder geval gelden tot eind 2012. Mede gebaseerd op de uitkomsten van de inventarisatie van het Projectbureau en de voortgang met betrekking tot de door de eindgebruikers verrichte aanpassingen, zal ik jaarlijks de stand van zaken evalueren en na

overleg met de betrokken partijen zal ik beslissen of het noodzakelijk is de termijn in stappen van een jaar te verlengen tot eind 2014.

Ik heb overleg gevoerd met GATE Terminal en daarbij hebben zij de volgende toezeggingen gedaan:

1. GATE Terminal zal met invoeders van LNG afspreken dat deze zullen afzien van het invoeren van de allerswaarste LNG-soorten (de samenstelling van LNG varieert met de bron van herkomst). Het betreft hier LNG met een propaan-equivalent waarde hoger dan 8,7 bij een Wobbe Index van 54 MJ/m<sup>3</sup>. De verwachting is dat gas dat deze waarde overstijgt ondanks onderstaande stappen/maatregelen (mengen, afwobben en signaleringssysteem) in de huidige omstandigheden nog niet door sommige gebruikers kan worden geaccommodeerd.
2. De GATE Terminal zal bevorderen dat door menging van de LNG's een gasmengsel in het netwerk wordt ingevoerd dat van een zo constant mogelijke samenstelling is. Te grote wisselingen van samenstellingen in een te korte tijd worden hierdoor zoveel mogelijk voorkomen.
3. De GATE Terminal zal bij het bestellen van de cargo's die gebruikt zullen worden tijdens het testen en in bedrijf nemen van de Terminal in de periode van juni tot september 2011 rekening houden met de inpasbaarheid van het gas in het H-gasnet.

Ook heb ik overleg gehad met GTS en daarin heeft GTS het volgende toegezegd:

1. Het H-gas zal in ieder geval tot ten minste eind 2012 met stikstof gemengd worden waardoor de bovengrens van de zogenaamde Wobbe Index beperkt wordt tot 54 MJ/m<sup>3</sup>. Daarnaast zal GTS trachten waar wenselijk en mogelijk, als maatwerk de ondergrens van de Wobbe Index te verhogen. Het effect hiervan is dat mogelijke variaties ('sprongen') in de Wobbe Index beperkt blijven, wat (zoveel als mogelijk) tegemoetkomt aan een belangrijk bezwaar van eindgebruikers.
2. Er wordt een signaleringssysteem ontwikkeld om de eindgebruikers op H-gas tijdig te waarschuwen voor op handen zijnde variaties in de gassamenstelling. Deze signalering zal zowel worden ontwikkeld om een indicatie te geven van de regionale variaties, alsook als maatwerk via 'near real-time measurement' voor individuele klanten die daar behoefte aan hebben. Het op tijd ontwikkelen en operationeel houden van deze systemen zal de nodige inspanning vergen van GTS. De signaleringssystemen zullen eindgebruikers beter in staat stellen om te kunnen anticiperen op mogelijk optredende variaties in gassamenstelling.

Eindgebruikers van H-gas moeten zich inspannen om hun installaties aan te passen. De komende tijd zie ik de volgende stappen voor me:

- In lijn met de conclusie van het onderzoek dat binnen het transitieproces van meet af aan monitoring nodig is, zal ik het Projectbureau met het monitoren belasten van de implementatie van de bovenbeschreven mix van maatregelen.
- Voortbouwend op de suggestie in het onderzoek van KEMA-Kiwa-Arcadis dat het nuttig zal zijn om tot een 'code of practice' te komen tussen betrokken partijen, zal ik het Projectbureau opdracht geven op korte termijn een overleg tussen betrokken partijen te organiseren met als doel op technisch niveau af te stemmen hoe de hierboven beschreven mix van maatregelen optimaal ingevuld kan worden. Belangrijk hierbij is dat ook grootgebruikers aan een dergelijk overleg actief mee werken. Eventuele verdere afspraken tussen betrokken partijen die voortvloeien uit dit overleg zullen door het Projectbureau worden vastgelegd en in de monitoring door het Projectbureau worden meegenomen.
- De kosten voor aanpassing van de installaties van eindgebruikers komen bij de eindgebruikers terecht. Ik heb gekeken of er mogelijkheden zijn voor een herverdeling van deze niet aan het net gerelateerde kosten. Ik heb moeten constateren dat de juridische grondslag hiervoor ontbreekt, waardoor dit niet mogelijk is. Echter de investeringen van de eindgebruiker zullen indirect terugverdiend worden. De industrie zal naar mijn verwachting kunnen profiteren van een lagere gasprijs omdat men dan gas kan gebruiken afkomstig van een groter aantal bronnen. Cruciaal in verband met de kosten is het feit dat door de geïntroduceerde overgangsfase een langere aanpassingsperiode mogelijk is zodat de aanpassingen zoveel mogelijk plaats kunnen vinden binnen het geplande reguliere onderhoud en de vervanging van de installatie en onderdelen.
- Ten aanzien van de eventuele investeringen bestaat in ieder geval in 2011 nog de mogelijkheid om een beroep te doen op de regeling versnelde afschrijving in het kader van de crisis- en herstelwet.

### **Het G-gas netwerk**

Laagcalorisch gas (G-gas) komt voornamelijk uit het Groningenveld. Sinds enkele decennia wordt er echter ook 'pseudo'-Groningengas geleverd dat door conversie gemaakt wordt uit het H-gas uit de kleine velden. Dit is invulling van het beleid om zorgvuldig met de Nederlandse bodemschatten om te gaan. Het gas uit de kleine velden kan door dit 'kleineveldenbeleid' namelijk relatief snel en daardoor rendabel gewonnen worden, terwijl het Groningenveld inclusief zijn balansfunctie langer behouden blijft. GTS heeft aangegeven dat het huidige niveau van de veiligheid van de gassamenstelling op het G-gasnet voor nog tien jaar wordt gegarandeerd. Onder meer zal de huidige smalle bandbreedte van de Wobbe Index op het huidige niveau worden gehandhaafd. In de praktijk betekent een gassamenstelling van het huidige veiligheidsniveau dat ook het minimum

methaangetal tien jaar lang niet zal veranderen. Om dit te kunnen garanderen zal GTS gedurende deze periode een aantal maatregelen moeten nemen. Tevens is het nodig bij wet deze publieke taak een grondslag te geven. Het beschikbare H-gas uit kleine velden zal gedurende de komende jaren teruglopen. Daarom zal de netbeheerder na deze periode ook geleidelijk steeds meer nieuwe gassen moeten kunnen inpassen voor levering op het G-gasnet. Hierbij blijft het mogelijk om door stikstofbijmenging de Wobbe Index onveranderd te laten. Wel zal het nieuwe gas rijker kunnen zijn waardoor het aandeel hogere koolwaterstoffen ook op het G-gasnet groter kan worden. Hierbij kan ook het minimum methaangetal dalen.

In dit verband onderschrijf ik ook de conclusie van de onderzoekers van KEMA-Kiwa-Arcadis dat in het geval van een blijvende gasbehandeling Nederland voor G-gas (tijdelijk dan wel permanent) een gaseiland binnen Europa blijft, ondanks dat alle gassen welkom zijn. Er wordt vastgesteld dat het aanpassen van de apparatuur op een breder aanbod van gassen Nederland in lijn brengt met de internationale omgeving. Samen met de onderzoekers concludeer ik ook dat aanpassing van de eindgebruikerapparatuur van huishoudens, industrie en krachtopwekking daarom het meest toekomstvast is.

Het rapport beschrijft hoe een langere periode voor aanpassing van de gebruikerstoestellen vóór het nieuwe rijkere gas geleverd wordt, goedkoper is voor de gebruikers. Het rapport suggereert twee manieren waardoor deze periode verlengd kan worden ten opzichte van de tien jaar die GTS nog mogelijk acht.

Ten eerste kan het rijke gas gestript worden. Bij strippen is het van belang dat het een behandeling is die aardgas in twee componenten verdeelt. Enerzijds levert het 'gestript' aardgas op, dat wil zeggen, gas waaruit de hogere koolwaterstoffen zijn verwijderd. Anderzijds levert het de hogere koolwaterstoffen op, die als chemische grondstof en niet als aardgas verkocht kunnen worden. Een private partij, zoals een LNG Terminal, kan het strippen aanbieden aan eigenaren van aardgas (LNG of in gasvorm), of het contractueel vastleggen in een transport- of regassificatiecontract. GTS kan gas op het landelijke net echter niet strippen. Het hem voor transport aangeboden gas kan hij niet ongevraagd opsplitsen in een kleinere stroom aardgas die op het transportnet blijft en daarnaast een chemisch halffabricaat dat de eigenaar van het gas op andere wijze terugontvangt. Concreet betekent dit dat strippen slechts plaats kan hebben bij de LNG Terminal vóór het gas op het landelijke transportnet wordt ingevoerd en dat het strippen van Noors en Russisch gas dat naar of door Nederland stroomt, formeel niet mogelijk is. Dit neemt overigens niet weg dat een private partij de *business case* van het strippen zou kunnen invullen die in het onderzoeksrapport genoemd wordt. Hierbij dient men rijk gas uit het landelijke H-gasnet af te nemen en na het strippen het gestripte gas weer in te voeden op het net. Het ontwerpen en bouwen van dergelijke installaties neemt tenminste vijf jaar in beslag.

Ten tweede beschrijft het rapport de mogelijkheid om de leveringen uit het Groningenveld afhankelijk van de beschikbaarheid van te converteren H-gas op en af te regelen. Hiermee wordt voorkómen dat te rijk H-gas voor conversie tot pseudo-G-gas zou moeten worden ingezet. Deze optie hoeft pas na de door GTS gegarandeerde termijn van tien jaar in werking te treden. Ik wil deze gaarne verkennen. Hierbij spelen nog een aantal vragen. Ten eerste moeten de leveringen uit het Groningenveld zowel qua piekcapaciteit als totale jaarproductie op deze zeer lange termijn nog toereikend zijn. Ten tweede moet deze rol verenigbaar zijn met de belangrijke rol van het Groningenveld in het bovengenoemde kleineveldenbeleid. Ten derde dient onderzocht te worden tot welk jaar deze optie qua totale maatschappelijke kosten goedkoper is dan het toestaan van rijkere gassen op het G-gasnet. Hierbij geldt dat GasTerra op commerciële basis het Groningengas vermarkt.

Bij deze optie wil ik opmerken dat de ‘systeemrol’ die het Groningenveld zou krijgen, niet op gespannen voet staat met de geïdealiseerde marktstructuur en de splitsing tussen transport- en handelsbedrijven. Voor de groothandelsmarkt van gas zou er niets veranderen. Het ruilen van diverse gassen op het gasnet gebeurt buiten het zicht van de markt. Deze systeemrol zou lijken op de overeenkomst tussen GTS en GasTerra waardoor GTS kwaliteitsconversie nu als systeemdienst aan de markt kan aanbieden. Hierdoor zijn H- en G-gas inwisselbaar op de markt, wat juist als een verbetering van de marktstructuur wordt gezien.

Van de manieren om de transitieperiode te verlengen die het rapport noemt, is de eerste niet mogelijk. De tweede laat ik onderzoeken. Als deze ingezet kan worden, kan deze de verbreding van de samenstelling op het G-gasnet mogelijk een aantal jaren uitstellen. Het blijft in elk geval zaak om zo snel mogelijk met de transitie te beginnen. Hoe sneller de transitie begint, des te goedkoper deze voor de eindgebruikers is.

Voor de gasmotoren en –turbines en industriële gebruikers van G-gas biedt de periode van tien jaar vanaf de aankondiging van de nieuwe gassamenstelling een ruime transitietermijn. Binnen tien jaar worden veel toestellen vervangen en gaan er meerdere onderhoudscycli voorbij.

In de Gaswet staat nergens expliciet wie er verantwoordelijk is voor de kwaliteit van het gas. De wettelijke taken van de netbeheerder van het landelijk gastransportnet, GTS, staan genoemd in de artikelen 10 en 10a en daar staat deze taak niet bij. In artikel 10a, eerste lid, onder c, staat, vanaf 1 april, wel dat GTS “gas in gewenste samenstelling moet brengen”. Zoals al eerder is opgemerkt bij de behandeling van het betreffende wetsvoorstel heeft dat onderdeel betrekking op kwaliteitsconversie (Kamerstukken II 2009/10, 31 904, D). Ik ga een wetstraject starten waarin expliciet bepaald wordt dat de gaskwaliteit een taak is van GTS. Daarbij moet worden nagedacht over de wijze waarop de eventuele kosten die GTS daarvoor moet maken, moeten

worden verdeeld. Ik denk niet dat al deze kosten zonder meer gesocialiseerd moeten worden, zoals nu bij de taak kwaliteitsconversie wel is gebeurd.

Aan de kwaliteit van het gas kunnen wel eisen worden gesteld. Deze eisen kunnen, en zijn al deels, opgenomen in de technische codes die door de NMa worden vastgesteld. GTS en invoeders gezamenlijk zijn er verantwoordelijk voor dat deze eisen uit de codes worden nageleefd. De NMa ziet hier op toe.

Gelet op het bovenstaande voorzie ik, naast het inzetten van het wetstraject, het volgende.

1. Ik zal bij ministeriële regeling de samenstelling van het G- gas vastleggen op de exit-punten die gedurende de transitieperiode gehandhaafd blijft. Daarbij zal ik aansluiten bij de overwegingen over veiligheidsgrenzen uit het rapport van Kema-Kiwa. De ministeriële regeling zal, na een consultatie van de markt, bij uw Kamer worden voorhangen op grond van artikel 12, derde lid, van de Gaswet.
2. Ik verken samen met partijen in de sector of het mogelijk is de transitieperiode te verlengen.
3. Er moet op basis van zorgvuldig onderzoek duidelijkheid komen over de toekomstige gassamenstelling. Zodra deze samenstelling bekend is, begint de transitieperiode van tien of meer jaar.
4. Zoals het rapport beschrijft kan per type toestel centraal onderzocht worden of het de nieuwe gassamenstelling aan kan.
5. Op korte termijn zal in het kader van de Gastoestellenrichtlijn worden gespecificeerd aan welke eisen toestellen moeten voldoen die nieuw in de handel worden gebracht. Toestellen die nieuw op de markt gebracht worden, zullen zonder meer geschikt moeten zijn voor rijker G-gas. Via de vervangingsmarkt worden dan de toestellen geleidelijk vervangen door toestellen die zeker geschikt zijn voor gebruik van het nieuwe gas. De producenten en handelaren krijgen overigens tijd voor de overgang op productie en handel van andere toestellen, vóór de nieuwe eisen in het kader van de Gastoestellenrichtlijn van kracht worden.
6. De burgers en andere gebruikers van G-gas zullen ingelicht worden over de verandering van het gas die na afloop van de periode van tien jaar of meer zal optreden.
7. Vóór de daadwerkelijke introductie van het nieuwe gas zal besloten worden of er extra maatregelen ter bevordering van de veiligheid, nodig zijn.

Ik neem het advies van het onderzoeksrapport over om zogenaamde E-bandtoestellen voor te schrijven. Door het plaatsen van E-bandtoestellen wordt er zonder extra kosten ook voor gezorgd dat een eventuele overstap op een zeer lange termijn van G- naar H-gas door sommige G-gasgebruikers in Nederland niet voorafgegaan zal hoeven worden door een aanpassing of vervanging van toestellen. E-bandtoestellen kunnen immers door een onderhoudsbeurt omgezet worden van verbruik van G- tot verbruik van H-

gas. Deze overstap is nu niet aan de orde, maar omdat het voorschrijven van E-bandtoestellen zonder extra kosten gepaard gaat waardoor dit een *no regret*-maatregel is, kan hij nu al getroffen worden.

Ik beseft dat er vragen leven of de gasapparaten die we vandaag kopen over vijftien jaar nog bruikbaar zijn. Dit soort vragen geven mij een extra reden om in overleg te treden met betrokken partijen om te kijken of we de transitieperiode kunnen verlengen, zoals ook bepleit door de onderzoekers. Door enerzijds zo snel mogelijk duidelijkheid te geven over de nieuwe type gastoestellen en de introductie ervan te bevorderen en anderzijds de transitie termijn te verlengen hebben we deze eventuele overgangsproblemen opgelost.

Ik zal met mijn collega's van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Infrastructuur en Milieu overleggen hoe de voorbereiding precies ingevuld zal worden. En uiteraard zullen bij de invulling van de transitie ook de industrie en brancheorganisaties betrokken worden en hun verantwoordelijkheid moeten nemen. Hoewel de gassamenstelling qua Wobbe-band gelijk blijft en de verandering dus beperkt blijft tot het aandeel hogere koolwaterstoffen, streef ik volledigheid en complete zorgvuldigheid na omdat het de veiligheid van burgers betreft.