

Aan:
Het Ministerie van Economische Zaken
t.a.v. de Minister van Economische Zaken, de heer H.G.J. Kamp
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Zoetermeer, 14 juli 2015

Betreft: Consultatie Wijziging Regeling gaskwaliteit

Geachte heer Kamp,

Graag maken wij hierbij gebruik van de gelegenheid om te reageren op de consultatie Wijziging Regeling gaskwaliteit. Dit is een gezamenlijke reactie van de volgende brancheverenigingen: de Bond van Fabrikanten en importeurs van- en Groothandelaren in Gas- en Oliebranders (FIGO), de Groep van Fabrikanten en Importeurs van Beveiligings- en Regelapparatuur voor verwarmingstoestellen (GBR), de Vereniging van Fabrikanten en Importeurs van Direct Gestookte Luchtverwarmers (VDL), de Vereniging Leveranciers van Elektrische-, Direct- en Indirect gestookte Boilers (VEDIB), de Vereniging van Nederlandse Fabrieken van Ketels voor Centrale Verwarming (VFK), de Vereniging van Fabrikanten en Importeurs van Gasgestookte Stralingstoestellen (VGS), (hierna: branches) op de (voorstel) Wijziging Regeling Gaskwaliteit van de Minister van Economische Zaken in het kader van de uitgeschreven consultatie.

De branches verwelkomen en ondersteunen de mogelijkheid om, net als vorig jaar bij de totstandkoming van de Regeling Gaskwaliteit, via een internetconsultatie mee te werken aan een breed gedragen Regeling Gaskwaliteit. Het overgrote deel van de wijzigingen biedt meer duidelijkheid binnen de Regeling en zijn daarnaast soms ook van positieve invloed op de apparatuur die door de leden van de bovengenoemde branches worden verkocht. Tevens is er ruimte gemaakt om verduurzaming van het aardgas mogelijk te maken.

Op enkele punten van de (voorstel) Wijziging Regeling Gaskwaliteit willen de branches echter opmerkingen maken, met name aangaande de Wobbe-band van het H-gas, het zwavelgehalte, het waterstof gehalte, afblaaseffecten (flame-lift), de afleverdruk van het gas en het gelijktrekken van regelgeving.

1. Wobbe-band van H-gas

Tijdens de internetconsultatie G-gas samenstellingen van januari 2014 hebben de branches aangegeven dat het gas uit het H-gasnet voor het beperkte aantal grootverbruikers wordt gebruikt voor industriële processen. Echter tal van deze grootverbruikers voeden ook hun normale ruimteverwarmingsapparatuur met dit gas. Omdat binnen de (voorstel) Wijziging Regeling gaskwaliteit geen verandering op de Wobbe index van het H-gas (zoals beschreven in Bijlage 3 van de regeling) is doorgevoerd, worden de argumenten om dat te heroverwegen hieronder nogmaals weergegeven.

De betreffende toestellen zijn weliswaar geleverd, omgebouwd of afgesteld op H-gas, maar niet ontworpen op of gecertificeerd voor de in Bijlage 3 van de concept regeling aangegeven verbrede distributie-Wobbe-banden van 47 (of zelfs 43,46?) – 55,7 (of zelfs 57,5?) MJ/m³(n): een variatie van top-top tenminste 17%!

Bij de huidige breedte van de Wobbe-banden leveren de toestelfabrikanten zo goed mogelijk maatwerk aan de grootverbruikers door toestellen te voorzien van afstel-instructies bij bekende Wobbe-index die zoveel mogelijk de veiligheid intact laten, onder uitdrukkelijke vermelding dat de betrouwbaarheid voor de grote optredende Wobbe-banden niet onder alle omstandigheden kan worden gegarandeerd. Het risico bestaat, dat bij optredende storingen de afstelling aangepast wordt ter vergroting van de betrouwbaarheid onder compromittering van de veiligheid.

Bij vergroting van de Wobbe-banden nemen de risico's van overschrijding van de grenzen van betrouwbaarheid en veiligheid alleen maar toe. De toestelfabrikanten distantiëren zich opnieuw van elke

aansprakelijkheid voor de gevolgen van toepassing van hun toestellen bij deze Wobbe-banden waarvoor de toestellen ontworpen noch gekeurd zijn.

Voor de toepassing van ruimteverwarmingstoestellen is de opgegeven breedte van de Wobbe-banden voor H-gas niet acceptabel.

Noot 1: De suggestie wordt gewekt dat er buiten Noord- en Zuid-Holland en Groningen geen bovengrens voor de Wobbe bestaat. Duidelijker zou het zijn om per Gassysteem de gehele bandbreedte op te geven.
Noot 2: Voor het testen en certificeren van toestellen voor de in de MR opgegeven brede distributie-Wobbe-banden voor het H-gas ontbreken op dit moment simpelweg de grensgassen. Nieuwe grensgassen zouden moeten worden gedefinieerd in de EN437.

2. Zwavelgehalte

Het toegestane gehalte aan THT in het gas is verhoogd. Ook het jaargemiddelde van totaal zwavelgehalte is verhoogd. Dat is tegenstrijdig met de inhoud van de brief met bijlage aan de Tweede Kamer over het "Langetermijnbeleid over de gassamenstelling" van maart 2012 (ETM/EM / 12003092) waarin een jaargemiddelde van 12 mg S / m³(n) staat vermeld.

Tegenover het verhoogde toegestane gehalte aan THT staat dat het totale zwavelgehalte gelijk is gebleven. Hoewel de branches van mening zijn dat het zwavelgehalte in het aardgas zo laag mogelijk dient te zijn, zonder verlies van bruikbaarheid, wordt het opgeven van het maximale toegestane gehalte zwavel in het aardgas binnen de branches als een goede ontwikkeling gezien. Daarbij dient wel vermeld te worden dat niet de indruk gewekt moet worden dat het verhogen van de THT-limiet ook kan betekenen dat het totaal zwavelgehalte in het gas omhoog mag. De branches willen benadrukken dat het gestelde maximale totaal zwavelgehalte, dat al hoger is dan de branches lief is, ná odorisatie dan ook het maximum moet blijven. Er moet opgemerkt worden dat het toegestane THT gehalte van 40 mg/m³(n) al een zwavel aandeel heeft van ca 14,5 mg S / m³(n). De afstand tot het voorgestelde jaargemiddelde van 16,5 mg S / m³(n) is daardoor minimaal.

De branches hadden ook graag gezien dat er voor het totaal zwavelgehalte vóór en ná odorisatie in het H-gas piekwaarden en jaargemiddelden waren opgegeven in bijlage 3, in dezelfde lijn als voor het G-gas zoals vermeld in bijlage 4.

-de branches zouden willen vasthouden aan het jaargemiddelde van totaal zwavelgehalte van 12 mg/m³(n)
- branches willen benadrukken dat met het verhogen van het maximaal toegestane gehalte THT naar 40 mg /m³(n) geen extra ruimte gecreëerd mag worden voor het verhogen van het totale maximale zwavelgehalte in het aardgas.

3. Waterstof in het aardgas

Vanuit de gedachte het aardgas te verduurzamen door waterstof toe te voegen tot een maximum van 0,5 mol%, hebben de branches ingeschat wat het effect van het verhogen van het waterstofgehalte in het aardgas zou zijn. Daar worden op korte termijn geen problemen verwacht, zoals ook is geschreven tijdens de Consultatie Waterstof toevoeging aan Aardgas van mei 2014. In diezelfde consultatie is ook het volgende aangegeven: "Wat het effect op lange termijn op toestellen is, is nog niet bekend. Daar zal aanvullend onderzoek voor nodig zijn. Diffusiedichtheid van gasvoerende delen en afdichtingen moet daarbij ook onderzocht worden. Omdat waterstof moleculen zeer klein zijn in verhouding tot de andere brandbare componenten in het gas, zou door diffusie waterstof ophoping kunnen plaatsvinden binnen het toestel. Dat zou kunnen leiden tot gevaarlijke situaties."

"De VGS/VDL deelt het bovenstaande met de aanvulling dat ze er vanuit gaat dat het gedistribueerde G gas (of G+ gas) na bijmenging van waterstof zowel op het gebied van Wobbe als op het gebied van vlam snelheid binnen de grenzen van de huidige leveringsafspraken/praktijk blijft. Daarnaast hecht zij ook

aan een definitief positief advies van de GBR in deze, welke de VGS/VDL op dit moment nog niet gezien heeft.”

4. Afblaaseffecten (flame-lift)

In Bijlage 2, voetnoot 5 wordt een eis voor invoeding van gas gegeven die beoogt bij de op de op de afleverpunten aangesloten toestellen het zogenoemde afblazen te voorkomen ('flame lift'). Dit wordt gedaan door een eis te stellen aan het maximale CO₂ gehalte.

Deze eis geldt uitsluitend voor gassen die voor tenminste 99 mol% bestaan uit methaan, koolstofdioxide, stikstof en zuurstof. Dit houdt in dat deze eis niet geldt voor voor gassen die voor minder dan 99 mol% bestaan uit methaan, koolstofdioxide, stikstof en zuurstof. Kennelijk is het voor deze gassen niet meer nodig om bij de op de op de afleverpunten aangesloten toestellen het zogenoemde afblazen te voorkomen ('flame lift'). Voor in te voeden gassen die minstens 1% propaan of LPG bevatten, bevat de Regeling Gaskwaliteit dus geen eis die 'flame lift' voorkomt.

De in de voetnoot gehanteerde eis is identiek aan de in het rapport "Vlamstabiliteit groen gas" voorgestelde vereenvoudigde eis, specifiek voor groene gassen, indien deze die voor tenminste 99 mol% bestaan uit methaan, koolstofdioxide, stikstof en zuurstof.

Voor (groene) gassen die niet aan deze specifieke samenstelling voldoen, wordt in het genoemde rapport een meer algemene eis geformuleerd om 'flamelift' te voorkomen die hieronder wordt beschreven:

"Binnen een specifieke range van samenstellingen, kan de laagst toelaatbare Wobbe-index (W_L) de volgende lineaire vorm aannemen. Aan de prestatie-eis ("geen flame lift") is voldaan als de Wobbe-index (W) hoger is dan het maximum van de uitkomsten van:

$$W_L = 43.53 + 0,06 * [CO_2\%] + C_X * [X\%] + 0,08 * [O_2\%] [MJ/m^3] \quad (12.a)$$

$$W_L = 43.65 + 0,029 * [CO_2\%] + C_X * [X\%] + 0,18 * [O_2\%] [MJ/m^3] \quad (12.b)$$

Hierbij is:

[CO₂%] het CO₂ gehalte van het gas uitgedrukt in (mol) procenten

[X%] het gehalte de stof X in het gas uitgedrukt in (mol) procenten

[O₂%] het O₂ gehalte van het gas uitgedrukt in (mol) procenten"

C_X Het effect van component X op de minimale Wobbe-index.

Voor de hogere koolwaterstoffen die in de tot op heden gedistribueerde aardgassen worden aangetroffen (veelal alkanen) is de C_x kleiner dan nul. Voor deze aardgassen kan een veilige afschatting van W_L gevonden worden door voor C_x de waarde 0 te hanteren.

Op deze wijze wordt zeker gesteld dat ook gassen die voor minder dan 99 mol% bestaan uit methaan, koolstofdioxide, stikstof en zuurstof geen 'flamelift' veroorzaken bij de op de afleverpunten aangesloten toestellen. Het voorstel is om de generieke eis op te nemen als eis aan de Wobbe index en dat voor gassen die voor tenminste 99 mol % bestaan uit methaan, koolstofdioxide, stikstof en zuurstof aan deze eis voldaan is als het CO₂ gehalte < 10,3 -0,72 * N₂ gehalte -0,88 * O₂ gehalte.

Omdat voetnoot 5 in bijlage 2 beoogt bij de op de op de afleverpunten aangesloten toestellen het zogenoemde afblazen te voorkomen ('flame lift'). Is het redelijk de eis niet alleen te stellen bij invoeding, maar ook bij de afleverpunten zoals beschreven in bijlage 4. Uiteraard is het hietboven genoemde commentaar daar tevens van toepassing.

De branches stellen voor om in zowel bijlage 2 als bijlage 4 in de voetnoten de volledige formules voor het bepalen van de Wobbe index op te nemen om onduidelijkheden en 'flame lift' op toestellen te voorkomen.

5. Leveringsdruk bij 25 mbar aansluitingen (RNB-net)

In de vermelding van de leveringsdruk van 23,4 tot 40 mbar(g) zoals die wordt opgegeven in bijlage 4 lijkt een fout te zijn gemaakt. De EN437 (testgassen, testdrukken, toestelcategorieën) geeft een nominale gasvoordruk van 25 mbar op, waarbij de band loopt van 20-30 mbar (g). Verhogen van de leveringsdruk naar 40 mbar (g) zou kunnen betekenen dat een groot aantal (met name atmosferische) toestellen in het

veld daar (veiligheids)problemen van kunnen gaan ondervinden, bijvoorbeeld overbelasting van toestellen en CO productie.

De branches willen benadrukken dat met het verhogen van de leveringsdruk naar 40 mbar mogelijke veiligheidsproblemen in het veld kunnen ontstaan en dat het verhogen van de leveringsdruk naar 40 mbar (g) niet acceptabel is.

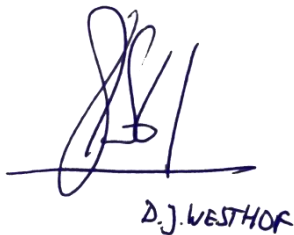
6. Gelijktrekken van de Europese H-gas specificatie (EN16726) met het H-gas deel in de MR.

De branches willen graag onder de aandacht brengen dat de Europese norm EN 16726 "Gas infrastructure — Quality of gas – Group H" naar verwachting eind 2015 gepubliceerd zal worden. Momenteel zijn de norm en de MR gaskwaliteit voor een aantal parameters niet in lijn met elkaar. Wij geven in overweging om, zodra de norm gepubliceerd is, de dan geldende MR opnieuw te bezien of te onderzoeken in hoeverre de MR gewijzigd kan worden, zodat die beter aansluit op de Europese Norm. Een overweging is de huidige voorgenomen aanpassing van de MR uit te stellen tot na de publicatie van de Europese norm EN 16726.

Hierbij hopen we u voldoende geïnformeerd te hebben, maar mochten er nog vragen zijn, horen we dat graag.

Hoogachtend,

b.a.



D.J. WESTHOF

Martijn Kersten
FME-CWM, Branchemanager

Postbus 190
2700 AD Zoetermeer