

Raad van Bestuur van de NMa
de heer mr. C.A. Fonteijn
Postbus 16326
2500 BH DEN HAAG

Uw kenmerk 103640
Ons kenmerk BR-12-765
Behandeld door Johan Janssen
Telefoon 026-356 94 73
E-mail jjanssen@netbeheernederland.nl
Datum 17 oktober 2012

Onderwerp zienswijze op ontwerpbesluit administratieve volumeherleiding en allocatie van lekverliezen en meetverschillen gas

Geachte heer Fonteijn,

Graag maakt Netbeheer Nederland van de geboden gelegenheid gebruik om, namens de gezamenlijke netbeheerders, een zienswijze te geven op uw ontwerpbesluit 103640/20 met betrekking tot de administratieve volumeherleiding en de allocatie van lekverliezen en meetverschillen gas.

Onze zienswijze bestaat uit twee delen:

- In bijlage 1 worden enkele opmerkingen geplaatst bij verschillende randnummers uit het ontwerpbesluit, namelijk daar waar de tekst van het ontwerpbesluit aanleiding kan geven tot misverstand of waar ons inziens essentiële informatie ontbreekt.
- In bijlage 2 geven wij onze zienswijze op het door u in het ontwerpbesluit gepresenteerde voorstel en toetsen wij dat aan de criteria zoals genoemd in artikel 12f van de Gaswet en presenteren wij, voor zover relevant alternatieve codeteksten.

Samengevat omvat onze zienswijze de volgende elementen:

- Onder hetgeen u verstaat onder "lekverliezen" (zie later in onze reactie voor een beter begrip) vallen verschillende componenten. Deze componenten zijn voor de netbeheerders ofwel zeer beperkt beïnvloedbaar, te weten waar het fysieke lekverliezen en administratieve verliezen betreft (waarbij een afweging tussen maatschappelijke kosten en opbrengsten nog ontbreekt) ofwel helemaal niet beïnvloedbaar, namelijk waar het de meetonnauwkeurigheden betreft.
- Het verschuiven van dit totaal aan "lekverliezen" naar de netbeheerder betreft een aanzienlijke verschuiving van kosten. Naar de consequenties daarvan heeft nagenoeg geen onderzoek plaatsgevonden. Daardoor zijn er nog grote onzekerheden en daardoor kunnen aanzienlijke financiële effecten optreden waardoor zowel op totaal als op individueel niveau de netbeheerders aanzienlijke risico's lopen.

- Met de verwerking in de regulering c.q. de verrekening in de tarieven en met de vraag hoe netbeheerders het gas ter dekking van de "lekverliezen" dienen in te kopen (zowel in de allocatie als in de reconciliatie versus alleen in de reconciliatie) dient derhalve uitermate voorzichtig en weloverwogen omgegaan te worden.
- Inzake de inkoop zijn wij van mening dat inkoop via de reconciliatie dient te geschieden zodat de netbeheerder uit de handelsketen blijft.
- Aangaande de verwerking van de kosten van de "lekverliezen" zijn wij van mening dat, indien de "lekverliezen" naar de netbeheerders worden gebracht, in ieder geval de niet-beïnvloedbare componenten daarvan structureel buiten de maatstaf dienen te worden gehouden. Dit vanwege verwachte onderlinge verschillen tussen netbeheerders mede als gevolg van verschillen in samenstellingen van klantportfolio's (klein- versus grootverbruik). Aangaande de zogenaamd beïnvloedbare componenten van de "lekverliezen" geldt dat deze beïnvloedbaarheid dermate beperkt is en het aandeel in het totaal dermate klein is, dat het verstandig is deze in ieder geval in de zesde reguleringsperiode ook buiten de maatstaf te houden. Daarmee ontstaat voldoende tijd voor een gedegen onderzoek waarmee alsdan een weloverwogen beslissing kan worden genomen voor een eventuele wijziging van de reguleringssystematiek voor een volgende periode. Netbeheerders (gezamenlijk en individueel) moeten geen enkel financieel risico ervaren als gevolg van de verschuiving.

Uiteraard zijn wij desgewenst graag bereid onze reactie op het ontwerpbesluit nader toe te lichten. U kunt daartoe contact opnemen met de heer Johan Janssen van ons bureau (gegevens zie briefhoofd).

Met vriendelijke groet,

L. Knegt
directeur



Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

Randnummer 6: Op diverse plaatsen in het ontwerpbesluit is sprake van inconsistent en derhalve verwarrend begripsgebruik. Zo worden soms de begrippen consument en kleinverbruiker verward. De eerste keer is in randnummer 6. In de randnummers 1 en 4 is terecht vermeld dat het in het onderhavige dossier gaat om de meting van gas bij kleinverbruikers (dus zowel consumenten als kleinzakelijke verbruikers met een aansluiting van maximaal 40 m(n)³/uur). In randnummer 6 wordt in de eerste zin in hetzelfde verband opeens de aanduiding “consumenten” gebruikt, terwijl in de laatste zin achter “consument” tussen haakjes “kleinverbruiker” staat. Alsof daarmee dezelfde populatie aangesloten zou worden bedoeld. Vergelijkbare verwarring van deze twee begrippen komt op meer plaatsen in het document voor. Soms blijkt uit de omringende tekst wat bedoeld wordt. Soms ook niet. Wij pleiten er voor om overal waar “kleinverbruiker” wordt bedoeld ook het begrip “kleinverbruiker” te gebruiken. Meer in z'n algemeenheid pleiten wij er voor om ook in de tekst van het besluit zoveel als mogelijk uit te gaan van het begrippenkader van de Gaswet en de Begrippenlijst Gas.

Randnummer 7: In de vierde regel is sprake van 1015,5 mbar. In de randnummers 41 en 45 is daarentegen sprake van 1015,15 mbar. Aangezien in uw rapport “Rapportage naar aanleiding van het onderzoek naar balgenmeters” van juli 2008 telkens sprake is van 1015,5 mbar, gaan wij er van uit dat in de randnummers 41 en 45 sprake is van een verschrijving. Daarnaast is ons gebleken dat het gebruik van de 1015,5 mbar bij een aantal lezers ten onrechte het idee oproept dat er in de toekomst in Nederland herleid moet worden naar 1015,5 mbar in plaats van 1013,25 mbar die toch nog toegebruikelijk is voor alle gasmetingen. Voorgesteld wordt om in het besluit duidelijk te maken dat herleiding naar 1013,25 mbar uitgangspunt blijft voor de volumetrische en energetische verrekening in Nederland.

Randnummer 9: De Raad stelt dat het verschil tussen de ‘structurele meetfout’ bij consumenten (lees: kleinverbruikers) en de voor de leverancier zichtbare meetwinst veroorzaakt wordt door fysieke en administratieve lekverliezen en niet kan worden veroorzaakt door de wijze van gasmeting of de volumeherleiding. Dit suggereert dat deze metingen en herleidingen perfect zouden zijn. Dit is verder niet onderbouwd. Wij zijn van mening dat de verschillen juist in belangrijke mate veroorzaakt worden door onzuiverheden in de gasmetingen. Dit vanwege geaccepteerde onnauwkeurigheden bij de klein- en grootverbruik- en GOS-metingen. Deze geaccepteerde onnauwkeurigheden zijn al dan niet vanwege technische beperkingen een veelvoud van de geaccepteerde onnauwkeurigheden bij elektriciteit. Dit effect (onnauwkeurigheid van de gasmeters) kan ook worden onderbouwd door bijvoorbeeld het verloop van de ‘maandmeetcorrectiefactor’, hetgeen door de grafieken en tabellen in bijlage 3 wordt geïllustreerd. De Raad is op dit punt onvolledig en onzorgvuldig. In onze visie is er sprake van de volgende onderdelen die in dit dossier moeten worden onderscheiden (zie ook onze zienswijze op het consultatiedocument N-12-1398 van 9 februari 2012):

- Fysieke netverliezen (ook wel lekverliezen genoemd): gas dat het net onbedoeld verlaat (lekkages in leidingen en verbindingen, graafschades, weglekkend gas tijdens werkzaamheden, etc.).
- Administratieve netverliezen: Niet geautoriseerde onttrekking (aansluitingen zonder leverancier, fraude, onjuist of ontijdig vastgestelde standen bij mutaties zoals switchen, in- en uithuizen en einde levering).
- Onzuiverheden in de gasmetingen: Het gaat hier om onzuiverheden in de meting zelf en onzuiverheden in de volumeherleiding en calorische correctie. Het betreft hier zowel meting op klein- en grootverbruikaansluitingen alsook de metingen op de systeemverbindingen (Gossen) tussen het landelijk gastransportnet en de regionale gastransportnetten.

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

In het ontwerpbesluit gebruikt de Raad het begrip “lekverliezen” zowel voor de aanduiding van het totaal van de hierboven genoemde verschijnselen als voor de aanduiding van uitsluitend de fysieke lekverliezen. Om verwarring hieromtrent te voorkomen stellen wij nogmaals voor om het begrip “lekverliezen” uitsluitend te gebruiken voor de aanduiding van de fysieke lekverliezen. Bij de administratieve netverliezen en bij de meeton nauwkeurigheden is immers geen sprake van “lekkend” gas. Wij zijn van mening dat het gebruik van het begrip “lekverliezen”, naast het feit dat het begrip onjuist is, tekort doet aan de inspanningen die de netbeheerders verrichten om fysieke lekverliezen tot een minimum te beperken, zowel vanuit het oogpunt van milieu als vanwege het economische verlies. De post fysieke lekverliezen betreft immers de kleinste van de drie genoemde posten. Voor de aanduiding van het totaal van de hierboven genoemde verschijnselen kan – analoog aan elektriciteit – gebruik gemaakt worden van het begrip “netverliezen” of beter nog van de aanduiding “lekverliezen en meetverschillen”. De aanduiding “meetverschillen doet daarbij tevens recht aan het feit dat niet uitgesloten kan worden dat onder bepaalde omstandigheden in bepaalde perioden zelfs sprake kan zijn van een positief verschil.

Ongeveer midden in randnummer 9 gebruikt de Raad de kwalificatie “inefficiëntie in het systeem”. Wij hechten er aan om hierbij op te merken dat de in randnummer 9 beschreven huidige systematiek niet zondermeer kan worden gekwalificeerd als “inefficiënt” zonder hier onderzoek naar gedaan te hebben. De maatschappelijke kosten kunnen namelijk hoger liggen dan de maatschappelijke opbrengsten waardoor er geen sprake is van een inefficiëntie (denk aan vervangen van gasmeters met een hogere nauwkeurigheid (als dat al technisch mogelijk is)).

Randnummer 15: In dit randnummer, alsmede in de randnummers 16 en 26 wordt verondersteld dat vanaf 1 januari 2014 gestart wordt met de uitrol van slimme meters met ingebouwde temperatuurcorrectie. In randnummer 70 wordt gerefereerd aan de start van de nieuwe reguleringsperiode per 1 januari 2014. Beide feiten worden als argument genoemd om de onderhavige codewijzigingen ook per die datum in werking te laten treden. Inmiddels is bekend dat de uitrol van de slimme meters met ingebouwde temperatuurcorrectie waarschijnlijk pas op 1 juli 2014 zal starten. Dan rijst de vraag welke van beide feiten voor de Raad het zwaarst weegt om te dienen als referentie voor de inwerkingtreding van de onderhavige codewijzigingen.

Daarnaast is het de vraag of bij aanpassing van zowel de systemen voor de allocatie als de reconciliatie het mogelijk is om e.e.a. op 1 januari 2014 gereed te hebben, wetend dat tot 1 april 2013 alle resources beschikbaar moeten zijn voor de implementatie van het nieuwe marktmodel en vermoedelijk de periode direct na 1 april 2013 voor de nazorg bij de transitie naar het nieuwe marktmodel.

Randnummer 16: De Raad suggereert in dit randnummer, maar ook bijvoorbeeld in randnummer 13 en 36, dat de administratieve volumeherleiding een tijdelijke maatregel is tot het moment dat de volledige uitrol van de slimme meter is gerealiseerd. Als globale einddatum wordt 2020 genoemd. Om een aantal redenen mogen we er echter niet van uitgaan dat rond 2020 alle kleinverbruikaansluitingen voorzien zijn van een slimme meter met ingebouwde temperatuurcorrectie:

- De wet voorziet in de mogelijkheid dat de kleinverbruiker de plaatsing van een slimme meter weigert. Dit veroorzaakt dat er sowieso een populatie kleinverbruikers overblijft die geen slimme meter – en dus zeker geen slimme meter met ingebouwde temperatuurcorrectie - op zijn aansluiting heeft.

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

- De wet voorziet in een regeling dat slimme meters die geplaatst zijn voor inwerkingtreding van de uitrolverplichting tot 15 jaar na plaatsing beschouwd mogen worden als slimme meters (bijvoorbeeld de Oxxio-meters en de meters die door netbeheerders zijn geplaatst in het kader van pilot-projecten).
- Ook voorziet de wet in een regeling dat slimme meters die in de periode van 1 januari 2012 tot 1 juli 2014 geplaatst zijn onder het regime van de eerste versie van het Besluit op afstand uitleesbare meetinrichtingen, en die dus niet beschikken over ingebouwde temperatuurcorrectie, eveneens voor een periode van 15 jaar beschouwd mogen worden als volwaardige slimme meters.

In het ontwerpbesluit wordt niet ingegaan op de bovengenoemde situaties. De eerstgenoemde situatie zorgt er voor dat de administratieve temperatuurcorrectie een permanente regeling zal moeten zijn voor de weigeraars van de slimme meter. Tenzij besloten wordt dat in de toekomst ook nieuwe “domme” meters van een ingebouwde temperatuurcorrectie moeten worden voorzien.

De twee andere situaties zorgen ervoor dat de feitelijke implementatie van slimme meters met ingebouwde temperatuurcorrectie doorloopt tot bijna 2030 en dat de administratieve temperatuurcorrectie tenminste zo lang in stand zal moeten blijven.

Aangezien de meter met ingebouwde temperatuurcorrectie rekening houdt met de temperatuur ter plaatse en de administratieve temperatuurcorrectie uitgaat van een gemiddelde temperatuur, bestaat er altijd een risico van calculerende klanten. Voorkomen moet worden dat de regeling voor administratieve temperatuurcorrectie een prikkel is voor kleinverbruikers om de slimme meter te weigeren.

Randnummer 17-18: In deze randnummers wordt een summiere beschrijving gegeven van de behandeling van het onderhavige dossier in de loop van 2011. Wij missen in deze beschrijving een reactie van de Raad op het door ons in oktober 2011 ingediende plan van aanpak voor het onderhavige dossier, waarop wij tot op heden noch een formele noch een informele reactie hebben ontvangen.

Randnummer 29: De meetwinst wordt gedempt door meetverlies als gevolg van meetonnauwkeurigheden. Daardoor is het meetverschil niet verdwenen als de temperatuurcorrectie een feit is.

Randnummer 30: De Raad stelt zonder enige onderbouwing dat op het ov-exitpunt (lees: op de systeemverbindingen tussen het landelijk gastransportnet en de regionale gastransportnetten) het gas met een zeer nauwkeurige gasmeter wordt gemeten. Er is geen twijfel over of deze metingen voldoen aan de gestelde eisen in de Meetvoorwaarden Gas - LNB. Dat neemt niet weg dat ook deze metingen een meetonnauwkeurigheid hebben en dat deze onnauwkeurigheid een substantiële bijdrage levert aan het totaal aan meetverschillen in de regionale gastransportnetten.

Verder is in dit randnummer sprake van een ongelukkige verschrijving: “... gemeten ... bij binnenkomst van het landelijk gastransportnet ...”. Het gaat hier echter om gas dat het landelijk gastransportnet verlaat.

Randnummer 31: In deze beschouwing gaat de Raad voorbij aan de rol van het stuursignaal in het nieuwe balanceringsregime dat op 1 april 2011 in werking is getreden.

Randnummer 32: Onduidelijk is wat de Raad in de eerste zin bedoelt met marktpartijen in de relatie tot de onderlinge afrekening van de leveranciers.

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

Randnummer 35: Wij veronderstellen dat de genoemde profielcategorie G1B een verschrijving betreft en dat G2A bedoeld is.

Randnummer 37: Wij constateren met instemming dat voor de aangeslotenen met de profielcategorie G2C geen aanleiding is om de veronderstelde gastemperatuur te wijzigen. Voor de volledigheid en om elk misverstand te voorkomen kan hier wellicht toegevoegd worden dat het deze aangeslotenen vrij staat op grond van bijlage B1.3 van de Meetvoorwaarden Gas - RNB een andere vorm van volumeherleiding toe te passen. Bij deze aangeslotenen wordt doorgaans gebruik gemaakt van de zogeheten grondtemperatuurmethode op grond van de Meetvoorwaarden Gas – RNB, artikel B1.3.4.1.1. In lijn met randnummer 41, moet in dat artikel de waarde voor de gemiddelde luchtdruk ook aangepast worden.

Randnummer 41: De Raad stelt voor de referentiewaarde voor de gemiddelde luchtdruk te wijzigen van 1,01325 bar in 1,01515 bar. Zoals onder randnummer 7 al is aangegeven gaan wij er van uit dat hier bedoeld is 1015,5 mbar.

Randnummer 45: Zie bijlage 2

Randnummer 46: De Raad stelt dat bij het transport van gas altijd lekverliezen optreden. Anders dan bij elektriciteit is dit niet het gevolg van natuurkundige verschijnselen, maar van veelal onvermijdelijke technische onvolmaaktheden in de netten, bij de werkzaamheden daaraan en door graafschades door derden. In het ontwerpbesluit wordt geen onderbouwing gegeven voor de stelling dat er altijd sprake is van lekverlies en wordt dit lekverlies niet gekwantificeerd. Wij willen er in dit verband graag op wijzen dat vanuit milieu en veiligheidsoogpunt methaanemissie al sinds jaar en dag een serieus onderwerp is, waarover ook actief wordt gerapporteerd en dat er actief wordt gezocht naar deze lekkages conform genormeerde gaslekzoekprogramma's.

Randnummer 47: De gepresenteerde plaatjes kunnen louter illustratief zijn en dienen ter onderbouwing van uw betoog. Om misverstanden te voorkomen is het echter ons inziens nodig om expliciet te vermelden dat de geschetste verhoudingen niet conform de werkelijkheid zijn. Bovendien wekt deze illustratie de indruk dat er op regionale gastransportnetten uitsluitend huishoudelijke afnemers zijn aangesloten. Overigens is hier ook de meeton nauwkeurigheid niet benoemd.

Verder verwijzen wij bij dit randnummer graag nogmaals naar onze reactie bij randnummer 9 en naar onze zienswijze op het consultatiedocument waar het gaat om de identificatie van de verschillende gasstromen. Ook is ons inziens de laatste zin in dit randnummer onbegrijpelijk: administratief netverlies zou in de visie van de Raad ontstaan als bij een leverancier geen afnemer op een aansluitpunt op een bepaald adres bekend is. Indien de leverancier geen leveringsovereenkomst heeft met de aangeslotene, maar wel via een switch of inhuizing op de aansluiting is gekomen is dat hooguit ongevraagde levering, maar geen administratief netverlies. Indien er op een aansluiting geen leverancier bekend is in het aansluitingenregister van de netbeheerder maar er wel afname is, ontstaat er wel administratief netverlies. Dit kan bijvoorbeeld ontstaan door het uitblijven van inhuismeldingen of door het niet mogen afsluiten door de netbeheerder in de winter na een einde leveringsmelding van een leverancier.

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

Randnummer 48: Ook hier geldt dat het plaatje kan dienen als illustratie van het betoog. De in het plaatje gepresenteerde getallen zijn echter niet onderbouwd en kunnen ons inziens dus beter achterwege blijven.

Randnummer 49: In dit randnummer wordt ons inziens een oneigenlijke functie aan de MCF toegekend. De MCF heeft tot doel onzuiverheden in de profielenmethodiek te elimineren.

Randnummer 50: De constatering is terecht dat fouten in de meting bij telemetriegrootverbruikers in de allocatie aanvankelijk bij de profielverbruikers terecht komen. In lijn met de voorgestelde codewijziging moet na reconciliatie de inkoop voor de leverancier in lijn zijn met de hoeveelheid gas die op de aansluitingen is afgeleverd waar de leverancier in het aansluitingenregister als leverancier is geregistreerd. Verwerking in de allocatie voegt hieraan niets toe. Hierdoor is kruissubsidiering niet meer aan de orde.

Randnummer 52: Wij onderschrijven het uitgangspunt dat kosten voor rekening van die partij moeten komen die ze ook kan beïnvloeden. Het is echter te kort door de bocht door dit in de laatste zin direct te koppelen aan de taken van de netbeheerder. Er zijn meer partijen die de omvang van de meetverschillen kunnen beïnvloeden c.q. niet alle meetverschillen zijn door de netbeheerder beïnvloedbaar en/of wegen de kosten van maatregelen niet altijd op tegen de maatschappelijke kosten.

Randnummer 53: Naar oordeel van de Raad dienen de gemeten verbruiken op de gasmeter de basis te vormen voor de inkoop door de leverancier. Dit is een legitiem uitgangspunt. Dit gebeurt in de reconciliatie, nadat de verbruiken op de aansluiting zijn vastgesteld. Voor het moment van reconciliatie is het dus niet mogelijk de inkoop af te stemmen op het verbruik op de meter. Niet duidelijk is waarom de Raad eerst spreekt over kleinverbruikers en vervolgens stelt dat lekverliezen geen impliciet onderdeel mogen zijn van de levering aan consumenten. Mogen deze verliezen dan wel onderdeel zijn van de levering aan andere kleinverbruikers, niet zijnde consumenten? Of is hier wellicht bedoeld op de totale populatie "profielafnemers"?

Door een aanpassing in de reconciliatie is het mogelijk dat de lekverliezen en meetverschillen geen onderdeel meer zijn van de levering aan kleinverbruikers. Het is hiervoor niet nodig om de near-real-time allocatie en de offline allocatie aan te passen.

Randnummer 54: In aanvulling op onze opmerkingen bij randnummer 9 willen wij bij de opsomming in dit randnummer graag de volgende opmerkingen maken:

54a: Wij herkennen ons niet in de onder a. genoemde oorzaak, namelijk ongemeten uitwisseling tussen gastransportnetten onderling.

54b: Uitsluitend het gas dat overgaat van GTS naar de RNB's, dus in de gasontvangststations, wordt verwarmd. Dit vindt plaats voordat het gas de meting op het GOS "passeert". In de drukreducerstations van de RNB's wordt er geen gas verwarmd. Wij herkennen ons dus niet in deze oorzaak.

54c t/m 54g: wij herkennen ons in de hier genoemde oorzaken. In aanvulling op de genoemde items kan ook nog gedacht worden aan weglekkend gas t.g.v. emissie als gevolg van materiaalkeuze en als gevolg van bepaalde montagemethoden.

54f: Wij interpreteren "administratieve leegstand" als een in bedrijf zijnde aansluiting waarop geen leverancier actief is. Daarbij is van belang dat het t.g.v. de "regeling afsluitbeleid" gedurende de periode 1 oktober tot 1 april van ieder jaar niet altijd toegestaan is om af te sluiten. Hiermee ontstaat er dus –

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

in ieder geval gedurende deze periode- (onvermijdelijke en niet beïnvloedbare) administratieve leegstand.

Wat ontbreekt is het "netverlies" t.g.v. de onnauwkeurigheid van grootverbruik- en GOS-meetinrichtingen. In het ontwerpbesluit wordt ten onrechte gesuggereerd dat metingen op het GOS "perfect nauwkeurig" zouden zijn.

Door het ontbreken van een kwantificering en goede analyse is het niet mogelijk om in de volgende randnummers een juiste beoordeling te maken van de lekverliesposten.

Uit de beschikbare gegevens van de allocaties en de verlopen van de Maandmeetcorrectiefactoren over een langere periode is al vrij eenvoudig te constateren dat ook na de invoering van temperatuurherleide kleinverbruikmeters vooral meetverschillen en onzuiverheden in de herleiding de oorzaak zijn van de meetverschillen en de echte lekverliezen beperkt zijn.

Randnummer 55-60: De Raad constateert dat niet alle posten door de netbeheerder beïnvloed kunnen worden, maar omdat het kennelijk lastig is om het bij anderen neer te leggen, komen alle meetverschillen integraal voor rekening van de netbeheerder.

Wij zijn principieel tegen het accepteren van niet-beïnvloedbare kosten tenzij dit gepaard gaat met het juiste instrumentarium bij en een passende beoordeling van deze posten in de regulering. Wij zijn van mening dat in deze een individuele verrekening (bijvoorbeeld door middel van een objectiveerbaar regionaal verschil (ORV)) het juiste instrumentarium is waardoor een netbeheerder geen financieel risico loopt over het in te kopen gas. Het in te kopen gas als gevolg van meetonnauwkeurigheid kan een netbeheerder niet beïnvloeden, de overige posten zijn slechts zeer beperkt beïnvloedbaar.

Randnummer 59: Dit randnummer leent zich goed om ook te verwijzen naar de Meetvoorwaarden Gas – LNB, waarin de nauwkeurigheidseisen voor de meetinrichtingen op de systeemverbindingen zijn vastgelegd.

Randnummer 63: Wij zijn het met de Raad eens dat netbeheerder niet actief zou moeten worden op de gasmarkt. Wij zien echter niet de relatie tussen de inkopen van verliezen en het risico dat de netbeheerder daarmee als leverancier actief zou kunnen worden.

Het lijkt er op dat de Raad zich bij dit besluit erg heeft laten leiden door de huidige praktijk bij elektriciteit. Op enkele punten zijn er zeker parallellen te trekken met elektriciteit, maar er zijn ook verschillen. Bij elektriciteit is sprake van weerstandsverliezen die een duidelijke correlatie hebben met het momentane verbruik. Bij gas zijn de fysieke netverliezen juist het hoogste in de zomerperiode. De druk in het net is dan het hoogste en de grond het droogste. Het totale aandeel van de netverliezen is bij elektriciteit ruwweg een factor 5 hoger dan bij gas. Tegelijkertijd is bij elektriciteit het percentage fysiek netverlies circa 70 à 80% tegen circa 20 à 30% administratief netverlies. Bij gas is die verhouding eerder precies andersom.

Uit de resultaten van de reconciliatie is vrij eenvoudig af te lezen dat er in de zomer nog steeds sprake zal zijn van een positief meetverschil (meetwinst). Door de meetverschillen in het stuursignaal en de allocatie op te nemen wordt de netbeheerder in de in dit voorstel voorgestelde methodiek leverancier. Hier ontstaat dus een zeer ongewenste situatie wanneer de verdere voorstellen worden gevolgd.

Dit is, naast pragmatische redenen vanuit het oogpunt van doelmatigheid, reden voor ons om te pleiten de meetverschillen niet te betrekken in het stuursignaal, maar te beperken tot de reconciliatie.

Voordelen van beperking tot de reconciliatie zijn:

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

- De netbeheerder blijft uit de handelsketen en krijgt daarin geen positie.
- Er hoeven geen strikte voorwaarden worden te verbonden aan de gasinkoop door netbeheerders.
- Complexe aanbestedingen worden voorkomen en er wordt voorkomen dat hiertoe handelscompetenties bij de netbeheerders moeten worden opgetuigd.
- Geborgd is dat de inkoop een afspiegeling is van de verkoop aan alle kleinverbruikers.
- Er is alleen aanpassing nodig van de reconciliatie.
- Er zijn minder risico's in de haalbaarheid van de beoogde planning omdat verwacht wordt dat met name de verwerking in de allocatie grote aanpassingen van de systemen vergt.
- Voorkomen wordt dat door de meetverschillen te betrekken in het stuursignaal de kwaliteit van het stuursignaal eerder afneemt dan dat het beter wordt, waardoor de gashoeveelheden die in de reconciliatie worden verrekend vermoedelijk groter zouden worden.
- Indien er eventueel beroep tegen het besluit wordt ingesteld, heeft dat geen consequenties voor het innemen van financieel risicovolle posities op de handelsmarkt.

Samenvattend zijn wij van mening dat, mede gelet op de criteria genoemd in artikel 12f van de Gaswet, het uitsluitend verwerken van de lekverliezen en meetonnauwkeurigheden in de reconciliatie de meest doelmatige aanpak is.

Randnummer 64-69: Wij zijn het eens met de Raad dat het inkopen van gas ter dekking van lekverliezen gezien kan worden als een ondersteunende dienst. Wij nemen aan dat de Raad ook hier onder de term lekverliezen mede alle meetverschillen bedoelt. Wij zijn tevens van mening dat indien de netbeheerder gedwongen wordt het gas vooraf in te kopen, hij voor dat gas zelf ook programmaverantwoordelijkheid draagt en het gas voor dit doel net als iedere andere afnemer, niet zijnde een kleinverbruiker, zelf mag kopen bij een producent of handelaar.

Randnummer 70-71: Wij begrijpen dat de Raad een koppeling wil leggen tussen het wijzigen van de methodiek en de reguleringsperiode. Op zich is daar wat voor te zeggen. Wij benadrukken echter dat de datum van 1 januari 2014 slechts 9 maanden verwijderd is van een enorme wijziging in de sector, namelijk de invoering van het verplichte leveranciersmodel en de omkering van de meetketen, waarbij niet uitgesloten is dat de naweeën van die invoering nog tot in 2014 merkbaar zullen zijn en veel aandacht zullen vragen. De thans voorgestelde wijzigingen hebben grote impact op de processen bij de netbeheerders, de leveranciers en de meetbedrijven die door de leveranciers zijn aangewezen en niet te vergeten in de facturatie naar de klanten (extra punt van uitleg van de factuur bij de overgang). Een pragmatische aanpak van alleen de strikt noodzakelijke onderdelen verkleint de implementatierisico's. Daarnaast wordt in de gegeven opsomming voorbijgegaan aan de inspanningen die de leveranciers moeten verrichten indien de door de Raad voorgestelde werkwijze wordt gevolgd. Leveranciers zullen binnen een jaar tijd hun klanten twee maal moeten benaderen met uitleg over veranderingen in de marktordening.

Randnummer 72-73: De raad erkent dat de meetonnauwkeurigheid niet-beïnvloedbaar is. Bij de beoordeling zegt de Raad dat het merendeel van de lekverliezen beïnvloedbaar is. Het mag wellicht zo zijn dat meerdere posten beïnvloedbaar zijn, maar dat zegt nog niets over het volume. De meetonnauwkeurigheden zijn verantwoordelijk voor veruit het grootste aandeel in de totale post. Wij zijn het dus beslist oneens met de Raad dat dit slechts zou gaan om een verwaarloosbaar gedeelte. Als we de denklijn van de Raad volgen, kan de conclusie niet anders zijn dan dat de kosten niet thuis horen in de maatstaf. De netbeheerders behoren namelijk geen risico te lopen over posten waar zij geen invloed op kunnen uitoefenen. Daarnaast speelt het feit dat er aanzienlijke verschillen zullen optreden

Bijlage 1 Kanttekeningen bij het ontwerpbesluit

tussen netbeheerders. Bij de meetonnauwkeurigheid spelen namelijk de verhouding klein- en grootverbruik en het al dan niet dynamische gedrag van grootverbruikers een grote rol. Deze factoren verschillen tussen netbeheerders. Als deze kosten tot de maatstaf gaan behoren dan ontstaat er een situatie waarbij de ene netbeheerder onterecht te weinig vergoeding krijgt en de andere netbeheerder onterecht te veel vergoeding krijgt terwijl beide netbeheerders de kosten niet kunnen beïnvloeden. Dat is onwenselijk en tegenstrijdig met de fundamenteën van het reguleringsmodel waarbij iedere netbeheerder in staat moet kunnen zijn het efficiënte niveau te halen.

Wij zijn dan ook van mening dat deze kosten als ORV (of vergelijkbaar) moeten worden behandeld en waarvoor de netbeheerder alsdan facturen van de reconciliatiekosten kan overleggen aan de NMa. Vanwege de mogelijke grilligheid van de kosten past een situatie waarbij op een zo kort als mogelijke termijn verrekening plaatsvindt.

Randnummers 74-77: In de reconciliatie wordt de inkoop afgestemd op de verkoop aan de afnemers. Hier komt ook de omvang van de lekverliezen en meetverschillen naar voren. Een maat hiervoor is de maandmeetcorrectiefactor (MMCF). Gesteld dat je in het stuursignaal (Raad noemt dit NRTA) en in de allocatie rekening wilt houden met de netverliezen en meetverschillen, dan dient dit een prognose te zijn van de in de reconciliatie te verrekenen hoeveelheden.

Analyse van de maandmeetcorrectiefactoren van de afzonderlijke netgebieden laat al snel zien dat er geen redelijk betrouwbaar patroon is te bepalen voor de meetverschillen en lekverliezen. Voor een hele grote groep netgebieden tekent zich binnen de maandmeetcorrectiefactoren een beeld af dat redelijk vlak is, met de kanttekening dat in de zomer nog steeds sprake is van een geringe meetwinst en in de winter van een gering verlies. Dit patroon wordt mede veroorzaakt door de aanname van de gastemperatuur van 15 graden. De uitrol van de gasmeter met een ingebouwde temperatuurherleiding zal dit effect verkleinen, maar niet elimineren. Het gevolg is over het gehele jaar een nog vlakker patroon.

Als we meegaan in de denkfijn van de Raad moet de netbeheerder in de winter gas inkopen en in de zomer verkopen. Hiermee krijgt de netbeheerder ongewild een niet gewenste positie in de gasmarkt. Een vlakke verdeling van de geprognosticeerde meetverschillen lijkt als schatting nog het beste te passen bij het patroon van de gemiddelde MMCF'en. Gevolg is wel dat de hoeveelheden die in de reconciliatie verrekend moeten worden toenemen in plaats van afnemen.

De voorgestelde werkwijze van een schatting van het uurlijkse netverlies is niet onuitvoerbaar, maar de hiermee gesuggereerde nauwkeurigheid bestaat niet. Hierdoor is het wijzigen van de allocatiemethodiek niet doelmatig.

Randnummers 81-82: In aanvulling op onze kanttekeningen bij de randnummers 70-71, wijzen wij er met klem op dat de implementatie van de voorgestelde wijzigingen niet louter de netbeheerders raakt. Zo heeft de invoering van de administratieve temperatuurherleiding ook behoorlijk impact bij de leveranciers en de meetbedrijven die door de leveranciers zijn aangewezen:

- De wijzigingen in de systemen zijn niet beperkt tot de allocatie- en reconciliatiesystemen, maar raken ook de aansluitingenregisters en de meetdatasystemen bij alle partijen.
- Verbruiken tot 1-1-2014 moeten anders behandeld worden dan de verbruiken na deze datum
- In een periode dat klanten nog de eerste jaarnota moeten ontvangen na invoering van het nieuwe marktmodel is dit een extra bron van onduidelijkheid. Dit zal zeker extra klantvragen genereren.

Bijlage 2 Zienswijze op het ontwerpbesluit

2 Zienswijze van Netbeheer Nederland

2.1 Administratieve volumeherleiding

Wij begrijpen uit het ontwerpbesluit dat NMa (kort samengevat) voorstelt om:

- de gemiddelde administratieve temperatuurcorrectie voor aangeslotenen met profielcategorie G1A en G2A te wijzigen in 15 °Celsius.
- geen administratieve correctie voor hoogte en regeldruk te introduceren.
- de gemiddelde administratieve correctie voor atmosferische druk te wijzigen in 1,0155 bar.

Wij kunnen ons vinden in deze benadering met de kanttekening dat de waarden van 15 °C en 1,0155 bar keuzes zijn.

Bij de door de Raad in randnummer 45 voorgestelde codetekst hebben wij de volgende zienswijze:

- G1B moet vervangen worden door G2A.
- In lijn met de herhaaldelijk door de Raad uitgesproken wens om codeteksten in lijn te brengen met de "Aanwijzingen voor de regelgeving" dient in plaats van "afnemer" het begrip "aangeslotene" te worden gebruikt en dient in plaats van "groep" het begrip "afnamecategorie" te worden gebruikt.
- Vanwege de gewijzigde scope van B1.3.5.1.1 moet ook de paragraaftitel aangepast worden.
- Naar aanleiding van de constatering van de Raad om geen correctie voor hoogteligging toe te passen, zou het bestaande artikel B1.3.5.3.1 moeten vervallen.
- Ook in B1.3.4.1.1 moet 1,01325 bar vervangen worden door 1,0155 bar.

Daarmee luiden de desbetreffende gedeelten van de Meetvoorwaarden Gas – RNB als volgt:

(.....)	B1.3.4 Grondtemperatuurmethode
Bestuit 101929/50; in werking: 23-11-2006.	
(.....)	B1.3.4.1.1
Bestuit 101929/50; in werking: 23-11-2006.	Bij deze collectieve herleidingsmethode wordt verondersteld dat de gastemperatuur ter plaatse van de gasmeter gelijk is aan de temperatuur van de grond gemeten op een diepte van 90 cm onder het maaiveld. De grondtemperatuur wordt in opdracht van het Platform Meetbedrijven door KIWA regionaal vastgesteld. Ten aanzien van de gasdruk wordt verondersteld dat deze gelijk is aan de leveringsdruk vermeerderd met 1,01325 1,0155 bar.
(.....)	B1.3.5
Bestuit 101929/50; in werking: 23-11-2006.	7-graden-methode-Administratieve temperatuurcorrectie
(.....)	B1.3.5.1.1
Bestuit 101929/50; in werking: 23-11-2006.	Bij deze individuele herleidingsmethode wordt verondersteld dat de gastemperatuur 7°C bedraagt ; <u>a. voor een aangeslotene met een aansluiting behorend tot de afnamecategorie G1A en G2A 15° Celsius bedraagt</u> en de gasdruk overeenkomt met de nominale leveringsdruk, vermeerderd met 1,01325-1,0155 bar. <u>De doorgestroomde hoeveelheid gas wordt herleid naar m³(n) volgens de formule:</u> $V_n = V * (1,0155+P_m) / 1,01325 * 273,15 / (273,15+15)$ <u>waarin:</u> <u>V = doorgestroomde hoeveelheid in m³</u> <u>V_n = herleid volume</u> <u>P_m = gasdruk in de meter (normaliter 0,028 bar);</u> <u>b. voor een aangeslotene met een aansluiting behorend tot de afnamecategorie G2C 7° Celsius bedraagt</u> en de gasdruk overeenkomt met de nominale leveringsdruk, vermeerderd met 1,0155 bar. <u>De doorgestroomde hoeveelheid gas wordt herleid naar m³(n) volgens de formule:</u> $V_n = V * (1,0155+P_m) / 1,01325 * 273,15 / (273,15+7)$ <u>waarin:</u>

Bijlage 2 Zienswijze op het ontwerpbesluit

	<u>V = doorgestroomde hoeveelheid in m³</u>
	<u>Vn = herleid volume</u>
	<u>Pm = gasdruk in de meter (normaliter 0,028 bar).</u>
(.....)	
Besluit 101929/50; in werking: 23-11-2006.	B1.3.5.3 Extra-eisen druk-meting
Besluit 101929/50; in werking: 23-11-2006.	B1.3.5.3.1 De hoogte-ligging van de gasmeter ten opzichte van NAP bedraagt minimaal 10 meter en maximaal +50 meter.
(.....)	

2.2 Allocatie lekverliezen en meetverschillen

Wij begrijpen uit het ontwerpbesluit dat NMa (kort samengevat) voorstelt om:

- de lekverliezen en meetverschillen zowel in de allocatie als in de reconciliatie te verwerken.

Deze oplossing is wat ons betreft strijdig met de belangen genoemd in art. 12f, want het verwerken van de lekverliezen en meetverschillen in de allocatie leidt tot vermindering van het doelmatig functioneren van de gasvoorziening. Voor een inhoudelijke onderbouwing daarvan verwijzen wij naar – onder andere – onze kanttekeningen bij randnummer 63 zoals die zijn opgenomen in bijlage 1 en die kunnen worden samengevat met de constatering dat, mede gelet op de criteria genoemd in artikel 12f van de Gaswet, het uitsluitend verwerken van de lekverliezen en meetonnauwkeurigheden in de reconciliatie de meest doelmatige aanpak is.

Dat betekent dat de in randnummer 78 voorgestelde wijzigingen van de Allocatievoorwaarden Gas geschrapt moeten worden. Met de in randnummer 80 voorgestelde wijzigingen kunnen wij instemmen.

Mocht NMa ondanks het voorgaande toch overwegen om de onder randnummer 78 voorgestelde wijzigingen in de Allocatievoorwaarden Gas door te voeren, hebben wij bij deze voorgestelde wijzigingen de volgende opmerkingen:

- Blz 21, bovenaan, B2.3: “Als derde stap stelt de netbeheerder, per netgebied, de uurlijkse lekverliezen vast”. De procedure wordt al beschreven voor een netgebied voor een uur. “per netgebied” kan dus weg; “de uurlijkse lekverliezen” zou moeten zijn “de lekverliezen voor het desbetreffende uur”.
- Voor B2a.3b geldt hetzelfde.
- Een aanpassing voor het rekenvoorbeeld van B2.5.3 van de Allocatievoorwaarden ontbreekt.
- In B2a.5 zou “vierde stap” nog gewijzigd dienen te worden in “vijfde stap”; ook deze wijziging ontbreekt.
- Blz 22, halverwege; volgens de voorgestelde wijziging van B6.4.2.1 dienen de lekverliezen berekend te worden door het totaal netgebied te verminderen met het telemetrieverbruik en het verbruik zoals vastgesteld conform paragraaf 5.1.2; paragraaf 5.1.2 verwijst weer naar B6.2, inclusief 6.2.5: het toerekenen van niet-gemeten verbruik. Eigenlijk zou 6.2.5 geschrapt moeten worden.
- Het voorstel laat paragraaf 5.1.4 ongemoeid, volgens welke de netbeheerder elke maand een MMCF dient uit te rekenen. Dat zou een verwijzing moeten worden naar het berekenen van de lekverliezen.
- Het voorstel laat paragraaf 5.3.1 ongemoeid; ook hier zou de MMCF nog geschrapt moeten worden.

Bijlage 3 Grafieken en tabellen MMCF 2009 en 2010

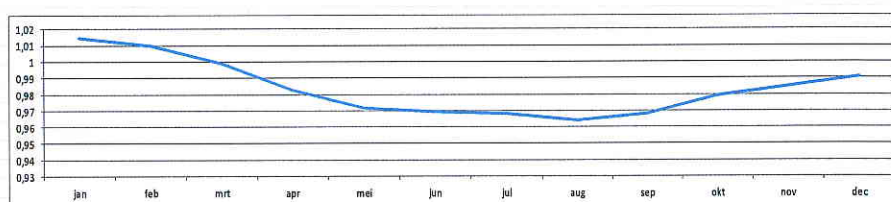
Voor de jaren 2009 en 2010¹ is de gemiddelde maandmeetcorrectiefactor voor alle RNB-netgebieden in Nederland berekend en afgezet tegen de gealloceerde volumes in de RNB-netgebieden.

Op basis van de MMCF is teruggerekend welk verbruiken er op de meters moet hebben gestaan.

Vervolgens is het ook mogelijk te berekenen wat de volumes zijn bij de nieuwe administratieve herleiding en wat de meetverschillen zijn bij het vervallen van de MMCF.

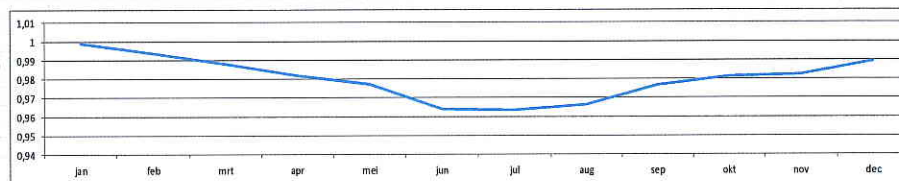
In de wintermaanden is er sprake van een verlies en in de zomer is er nog steeds sprake van een meetwinst. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de temperatuur over het jaar natuurlijk geen 15°C is. Uiteindelijk zal bij de uitrol van de slimme meter dit effect uitvlakken en wordt het patroon vlakker.

Gemiddelde MMCF 2009



2009	totaal	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
MMCF alle netgebieden Nederland		1,014633388	1,009542452	0,998858655	0,982383243	0,97174865	0,969310044	0,968012879	0,964312552	0,968410191	0,979194565	0,985208703	0,990577562
allocatie kleinverbruik G1A + G2A	12.744.997.316	2.658.757.692	2.027.793.208	1.596.335.186	581.100.476	414.387.020	287.910.110	210.939.814	195.802.013	296.372.301	888.536.219	1.257.998.090	2.329.065.187
allocatie grootverbruik G2C	1.564.393.746	333.588.583	252.160.569	196.286.094	69.345.616	53.207.196	36.355.954	27.571.872	24.853.648	38.321.084	99.224.790	145.490.202	287.988.138
allocatie grootverbruik Telemetrie	7.637.607.436	1.027.311.834	867.831.047	800.169.391	545.811.802	491.819.799	433.759.234	392.054.820	379.035.964	469.837.553	639.491.913	659.237.271	931.246.808
Totaal	21.946.998.498	4.019.658.109	3.147.784.824	2.592.790.671	1.196.257.894	959.414.015	758.025.298	630.566.506	599.691.625	804.530.938	1.627.252.922	2.062.725.563	3.548.300.133
blijikbaar gemeten G1A + G2A	12.804.696.896	2.620.412.183	2.008.625.991	1.598.159.237	591.521.161	426.434.366	297.025.819	217.910.132	203.048.288	306.040.048	907.415.391	1.276.884.873	2.351.219.407
blijikbaar gemeten G2C	1.571.477.795	328.777.455	249.777.083	196.510.380	70.589.168	54.754.072	37.507.044	28.482.960	25.773.436	39.571.128	101.333.069	147.674.499	290.727.500
blijikbaar gemeten Telemetrie	7.637.607.436	1.027.311.834	867.831.047	800.169.391	545.811.802	491.819.799	433.759.234	392.054.820	379.035.964	469.837.553	639.491.913	659.237.271	931.246.808
Totaal	22.013.782.127	3.976.501.471	3.126.234.121	2.594.839.009	1.207.922.131	973.008.238	768.292.097	638.447.912	607.857.688	815.448.729	1.648.240.373	2.083.796.643	3.573.193.715
meetwinst	66.783.629	-1,4%	-0,9%	0,1%	1,8%	2,9%	3,2%	3,3%	3,7%	3,3%	2,1%	1,5%	1,0%
gemeten G1A + G2A vlg 15 C herleiding	12.497.384.170	2.557.522.290	1.960.418.967	1.559.803.416	577.324.653	416.199.942	289.897.200	212.680.288	198.175.129	298.695.087	885.637.422	1.246.239.636	2.294.790.141
gemeten G2C	1.571.477.795	328.777.455	249.777.083	196.510.380	70.589.168	54.754.072	37.507.044	28.482.960	25.773.436	39.571.128	101.333.069	147.674.499	290.727.500
gemeten telemetrie	7.637.607.436	1.027.311.834	867.831.047	800.169.391	545.811.802	491.819.799	433.759.234	392.054.820	379.035.964	469.837.553	639.491.913	659.237.271	931.246.808
Totaal	21.706.469.401	3.913.611.579	3.078.027.097	2.556.483.187	1.193.725.623	962.773.813	761.163.477	632.218.068	602.984.529	808.103.768	1.626.462.403	2.053.151.406	3.516.764.449
meetverschil totale gasroom	-240.529.097	-106.046.530	-69.757.727	-36.307.484	-2.532.271	3.359.798	3.138.179	2.651.562	3.292.904	3.572.830	-790.519	-9.574.157	-31.535.684

Gemiddelde MMCF 2010



2010	totaal	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
MMCF alle netgebieden Nederland		0,999011339	0,99381294	0,988116059	0,981726746	0,977366499	0,964147416	0,963354374	0,96629018	0,97675463	0,981511308	0,982213511	0,989364572
allocatie kleinverbruik G1A + G2A	15.021.490.503	2.821.564.157	2.286.920.825	1.625.393.899	874.517.715	758.142.608	265.038.347	183.391.048	234.085.138	442.318.198	958.374.401	1.675.839.205	2.895.904.962
allocatie grootverbruik G2C	1.833.172.849	348.436.296	280.379.802	197.867.653	103.972.212	87.768.955	34.823.170	23.720.483	30.923.809	56.170.077	110.272.168	200.415.129	358.423.095
allocatie grootverbruik Telemetrie	8.555.388.364	1.085.131.263	955.889.610	841.603.329	651.350.625	627.635.905	466.616.432	390.985.554	446.609.146	553.764.932	685.728.951	772.616.301	1.077.456.316
Totaal	25.410.051.716	4.255.131.716	3.523.190.237	2.664.864.881	1.629.840.552	1.473.547.468	766.477.949	598.097.085	711.618.093	1.052.253.207	1.754.375.520	2.648.870.635	4.331.784.373
blijikbaar gemeten G1A + G2A	15.206.957.939	2.824.356.489	2.301.158.229	1.644.942.297	890.795.446	775.699.401	274.894.007	190.367.172	242.251.389	452.844.741	976.427.264	1.706.186.268	2.927.035.235
blijikbaar gemeten G2C	1.855.782.928	348.781.122	282.125.328	200.247.381	105.907.486	89.801.477	36.118.097	24.622.801	32.002.611	57.506.845	112.349.361	204.044.362	362.276.056
blijikbaar gemeten Telemetrie	8.555.388.364	1.085.131.263	955.889.610	841.603.329	651.350.625	627.635.905	466.616.432	390.985.554	446.609.146	553.764.932	685.728.951	772.616.301	1.077.456.316
Totaal	25.618.129.230	4.258.268.874	3.539.173.167	2.686.793.007	1.648.053.558	1.493.136.783	777.628.537	605.975.527	720.863.146	1.064.116.518	1.754.505.575	2.682.846.931	4.366.767.607
meetwinst	208.077.514	0,1%	0,6%	1,2%	1,9%	2,3%	3,7%	3,8%	3,5%	2,4%	1,9%	1,8%	1,1%
gemeten G1A + G2A vlg 15 C herleiding	14.841.990.948	2.756.571.933	2.245.930.431	1.605.463.682	869.416.356	757.082.615	268.296.551	185.798.360	236.437.355	441.976.468	952.993.009	1.665.237.798	2.856.786.389
gemeten G2C	1.855.782.928	348.781.122	282.125.328	200.247.381	105.907.486	89.801.477	36.118.097	24.622.801	32.002.611	57.506.845	112.349.361	204.044.362	362.276.056
gemeten telemetrie	8.555.388.364	1.085.131.263	955.889.610	841.603.329	651.350.625	627.635.905	466.616.432	390.985.554	446.609.146	553.764.932	685.728.951	772.616.301	1.077.456.316
Totaal	25.253.162.240	4.190.484.318	3.483.945.370	2.647.314.392	1.626.674.467	1.474.519.997	771.031.080	601.406.715	715.049.113	1.053.248.244	1.751.071.321	2.641.898.461	4.296.518.761
meetverschil totale gasroom	-156.889.476	-64.647.398	-39.244.867	-17.550.489	-3.166.085	972.529	4.533.131	3.309.630	3.431.020	995.037	-3.304.199	-6.972.174	-35.265.612

¹ Op het moment van het schrijven van de zienswijze was het jaar 2010 geheel gereconcilieerd

