



bijlage 5

Voorstel

Meetvoorwaarden Gas

*(voor aansluitingen op een regionaal
gastransportnet)*

versie 1.0 – t.b.v. DTe

Arnhem, 7 april 2005

2005-3455

Opmerkingen bij versie 0.9

Enkele wijzigingen ten opzichte van Meetcode Gas 2003:

- naamgeving;
- toepassingsgebied alleen voor relatie tussen regionale netbeheerder en aangeslotene;
- indeling (apart hoofdstuk meetverantwoordelijkheid);
- gedeelte over dataverkeer ten behoeve van allocatie met inbegrip van de oude bijlage 4 (berichtenverkeer) is verplaatst naar Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet);
- het onderwerp verbruiksprofielen is verplaatst naar de Aansluitvoorwaarden Gas (GTS – regionale netbeheerder).

Op een aantal plaatsen zal het onderscheid in de verantwoordelijkheid tussen regionale netbeheerder en erkend meetverantwoordelijke nog beter worden uitgewerkt. Ook zullen nog teksten worden toegevoegd over de service levels.

De verschillende termijnen voor de verzending van data zijn overgenomen uit de Meetcode Gas 2003 en afgestemd met de termijnen in het kader van de allocatie; op het moment dat wordt besloten over te gaan op (werk)dagelijkse verzending van meetdata voor de allocatie, zullen de termijnen opnieuw worden bekeken.

Daar waar sprake is van een meervoudige aansluiting worden de onderdelen van de meetinrichting die zijn geplaatst in de verschillende overdrachtpunten geacht te behoren tot één meetinrichting. Wellicht dat het in verband hiermee nog nodig is om de definitie van meetinrichting in de begrippenlijst aan te passen.

Bij de samenstelling van dit document is rekening gehouden met de commentaren van VEMW, LTO, DTe, Gastec en GTS op de Meetcode Gas 2003.

Opmerkingen bij de versies 0.9.1, 0.9.2 en 0.9.3

In deze versie zijn de volgende commentaren verwerkt:

- MR Gas
- Opmerkingen d.d. 05-01-31 van GEN
- Opmerkingen gezamenlijke netbeheerders waaronder van Wg JI, die suggereert om niet naar de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet te verwijzen, maar naar TenneT (In het kader van de gasvoorwaarden speelt de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet geen rol en denkt iedereen dat het fouten betreft);
- Nog openstaande onderwerpen

Opmerking bij versie 0.9.4

In deze versie zijn de op 6 april door het GEN gemaakte opmerkingen zichtbaar verwerkt.

Inhoudsopgave

1	Algemene bepalingen	5
1.1	Werkingsfeer en definities	5
1.2	Toegankelijkheid meetinrichting	5
1.3	Geheimhouding	5
2	Meetverantwoordelijkheid	6
2.1	Het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid en erkenning als meetverantwoordelijke	6
2.2	Het overdragen van meetverantwoordelijkheid	7
2.3	Het MV-register	8
2.4	Einde van erkenning als meetverantwoordelijke	8
2.5	Vangnetregeling meetverantwoordelijkheid	9
3	Beheer meetinrichtingen door de erkende meetverantwoordelijke	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Administratie met betrekking tot de meetinrichting	11
3.3	Eisen aan dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen	12
3.4	Eisen aan overige meetinrichtingen	13
3.5	Nauwkeurigheidseisen aan de meetinrichting	13
3.6	Storingen in de meetinrichting	14
4	Datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke	15
4.1	Datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen	15
4.1.1	Dataverzameling	15
4.1.2	Datavalidatie	15
4.1.3	Dataoverdracht aan de regionale netbeheerder	16
4.1.4	Dataopslag, beveiliging en archivering	17
4.2	Datacollectie bij overige meetinrichtingen	17
4.2.1	Dataverzameling	17
4.2.2	Datavalidatie	17
4.2.3	Dataoverdracht aan de regionale netbeheerder	18
4.2.4	Dataopslag, beveiliging en archivering	18
4.3	Storingen in de datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen	18
4.3.1	Verschillen	18
4.3.2	Storing in datacollectie	18
4.3.3	Datareparatie	19
4.3.4	Melding onvolkomenheden meetinrichting en/of datacollectie	19
5	Dataverwerking door de regionale netbeheerder	21
5.1	Algemeen	21
5.2	Dataoverdracht in het kader van marktfacilitering	21

6	Bijzondere bepalingen	23
6.1	Verwisseling of wijziging van de meetinrichting en/of switchen van de erkende meetverantwoordelijke	23
6.1.1	Verwisseling of wijziging van de meetinrichting.	23
6.1.2	Switchen van erkende meetverantwoordelijke.....	23
6.1.3	Beëindiging van de beheerovereenkomst tussen de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene	24
6.2	Onvoorzien.....	25
6.3	Overgangs- en slotbepalingen.....	25
Bijlage 1	ex artikel 3.5.5 van de Meetvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet)	27
B1.1	Algemeen.....	27
B1.2	Gasmeter	27
B1.3	Volume herleiding	27
B1.3.1	Volume herleiding met een volumeherleidingsinstrument (PTZ).....	27
B1.3.2	Volume herleiding met een volumeherleidingsinstrument (PT).	28
B1.3.3	Volume herleiding met een volumeherleidingsinstrument (T)	28
B1.3.4	Grondtemperatuurmethode	29
B1.3.5	7-graden methode.....	29
Bijlage 2	Bepalingen betreffende de compressibiliteitsberekening.....	30

1 Algemene bepalingen

1.1 Werkingsfeer en definities

- 1.1.1 Deze regeling bevat de voorwaarden met betrekking tot de wijze waarop regionale netbeheerders en aangeslotenen zich gedragen ten aanzien van het ontwerp, de aanleg, het beheer en het onderhoud van de meetinrichtingen alsmede het meten van gegevens betreffende het transport en de levering van gas en de uitwisseling van meetgegevens en administratieve gegevens van meetinrichtingen.
- 1.1.2 In deze regeling wordt verstaan onder "meetverantwoordelijkheid" de verantwoordelijkheid van aangeslotenen voor het aanwezig zijn op het overdrachtspunt van de aansluiting van een op grond van hoofdstuk 3 van deze regeling vereiste meetinrichting, alsmede voor het correct en tijdig (doen) vaststellen en (doen) doorgeven van de in 1.1.1 bedoelde meetgegevens op grond van hoofdstuk 4 van deze regeling.
- 1.1.3 De in deze regeling gebruikte begrippen die ook in de Gaswet worden gebruikt, hebben de betekenis die daaraan in de Gaswet is toegekend. Van de overige in deze regeling gebruikte begrippen is de betekenis vastgelegd in de Begrippenlijst Gas.
- 1.1.4 De in deze regeling genoemde artikelen die betrekking hebben op een meetinrichting die onder de IJkwet valt, zijn aanvullend op de IJkwet.

1.2 Toegankelijkheid meetinrichting

- 1.2.1 De regionale netbeheerder verleent een namens de erkende meetverantwoordelijke opererende medewerker toegang tot de meetinrichting in een aan de regionale netbeheerder ter beschikking staande ruimte. De regionale netbeheerder verleent deze toegang door:
- a. het verstrekken van een op naam gestelde aanwijzing en een sleutel aan de medewerker van de erkende meetverantwoordelijke, òf
 - b. het op kosten van de erkende meetverantwoordelijke, in onderling overleg binnen vijf werkdagen na ontvangst van het verzoek om toegang, begeleiden van de medewerker van de erkende meetverantwoordelijke door een bevoegde medewerker van de regionale netbeheerder, òf
 - c. het (laten) plaatsen van alle essentiële onderdelen van de meetinrichting in een voor de erkende meetverantwoordelijke vrij toegankelijke ruimte.

1.3 Geheimhouding

- 1.3.1 De erkende meetverantwoordelijke verstrekt, behoudens het bepaalde in hoofdstuk 4 van deze regeling, geen meetgegevens van aangeslotenen aan derden, anders dan met schriftelijke toestemming van de desbetreffende aangeslotene.

2 Meetverantwoordelijkheid

2.1 Het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid en erkenning als meetverantwoordelijke

- 2.1.1 Tot het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid voor een aansluiting laat TenneT slechts natuurlijke en rechtspersonen toe aan wie hij op de voet van 2.1.8 een erkenning als meetverantwoordelijke heeft verleend.
- 2.1.2 TenneT kan aan een natuurlijke of rechtspersoon op aanvraag een erkenning als meetverantwoordelijke verlenen.
- 2.1.3 De erkende meetverantwoordelijke heeft het recht:
- alle uit de onderdelen 3, 4 en 6.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden voor de eigen aansluitingen uit te oefenen;
 - alle uit de onderdelen 3, 4 en 6.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden voor de aansluitingen van derden aan te bieden als dienst.
- 2.1.4 Desgewenst kan bij de in 2.1.2 bedoelde verlening van erkenning onderscheid gemaakt worden tussen erkenning voor verschillende categorieën meetinrichtingen conform het toepassingsgebied van het onder 2.1.8 sub a genoemde certificaat.
- 2.1.5 De in 2.1.3 genoemde rechten zijn niet overdraagbaar.
- 2.1.6 De erkende meetverantwoordelijke mag de in 2.1.3 genoemde rechten uitoefenen met ingang van de dag die volgt op de dag waarop hij als zodanig in het MV-register, bedoeld in 2.3, is ingeschreven.
- 2.1.7 De uit de onderdelen 3, 4 en 6.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd door of namens een erkende meetverantwoordelijke.
- 2.1.8 Een natuurlijke of rechtspersoon komt voor erkenning in aanmerking indien:
- hij voor de onder 2.1.7 bedoelde werkzaamheden in het bezit is van een geldig ISO 9001-certificaat, afgegeven door een certificeringsinstelling die daarvoor is geaccrediteerd door de Nederlandse Raad voor de Accreditatie of door een gelijkwaardige buitenlandse accreditatie-instelling;
 - hij participeert in het door de door de overheid aangestelde toezichthouder op de IJkwet goedgekeurde systeem van systematische (steekproefsgewijze) periodieke controle van in gebruik zijnde gasmeters en volumehandleidingen instrumenten zoals uitgevoerd in opdracht van de deelnemende erkende meetverantwoordelijken gezamenlijk of aantoonbaar op andere, ter beoordeling van de door de overheid aangestelde toezichthouder op de IJkwet, aanvaardbare gelijkwaardige wijze te voorzien in een dergelijke controle;
 - hij in staat is te communiceren overeenkomstig hetgeen daaromtrent in bijlage 2 van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) is bepaald;
 - hij beschikt over een storingsnummer dat 24 uur per dag bereikbaar is;
 - voldaan wordt aan het overigens in of krachtens deze regeling en andere dwingende regelgeving bepaalde.
- 2.1.9 Het aanvragen van erkenning geschiedt schriftelijk.
- 2.1.10 Op een aanvraag om erkenning wordt binnen tien werkdagen schriftelijk beslist.
- 2.1.11 Indien en voor zover een meetverantwoordelijke aan alle in 2.1.8 gestelde eisen heeft voldaan behalve aan de eis als bedoeld in sub a van dat artikel, kan TenneT een voorlopige erkenning verlenen voor de duur van zes maanden. Heeft de aanvrager niet binnen deze zes maanden aan het in sub a gestelde voldaan, dan wordt het verzoek om erkenning alsnog afgewezen.

- 2.1.12 Een erkende meetverantwoordelijke is verplicht TenneT binnen tien werkdagen alle wijzigingen van gegevens die voor de erkenning van belang zijn, op te geven, daaronder begrepen vernieuwing of wijziging van het onder 2.1.8 sub a bedoelde ISO 9001-certificaat of het niet meer voldoen aan de in 2.1.8 genoemde voorwaarden.
- 2.1.13 Een erkenning geldt behoudens tussentijdse intrekking of beëindiging tot het einde van het desbetreffende kalenderjaar en wordt telkenmale voor de duur van een kalenderjaar verlengd, indien de erkende meetverantwoordelijke vóór 1 december daaraan voorafgaand aan TenneT heeft aangetoond nog steeds aan de in 2.1.8 genoemde eisen te voldoen.

2.2 Het overdragen van meetverantwoordelijkheid

- 2.2.1 Per aansluiting is er één erkende meetverantwoordelijke voor alle uit de onderdelen 3, 4 en 6.1 van deze regeling voortvloeiende werkzaamheden.
- 2.2.2 Een aangeslotene die de meetverantwoordelijkheid voor zijn aansluiting(en) niet zelf uitoefent, draagt die meetverantwoordelijkheid over aan een in 2.1.1 bedoelde natuurlijke of rechtspersoon.
- 2.2.3 Indien er sprake is van een bestaande meetinrichting die in eigendom en/of beheer is bij de regionale netbeheerder, danwel indien de aangeslotene dit verzoekt, wijst de regionale netbeheerder voor de aangeslotene een erkende meetverantwoordelijke aan.
- 2.2.4 Een aangeslotene die de meetverantwoordelijkheid voor zijn aansluiting(en) niet zelf uitoefent, mandateert een erkende meetverantwoordelijke voor het opvragen van informatie uit het aansluitingenregister van de regionale netbeheerder, betrekking hebbend op de aansluiting van de aangeslotene alsmede voor het afwickelen van het proces van overdracht van meetverantwoordelijkheid. Met het mandaat heeft de erkende meetverantwoordelijke toegang tot de gegevens van de aangeslotene in het aansluitingenregister van de regionale netbeheerder.
- 2.2.5 De erkende meetverantwoordelijke meldt de regionale netbeheerder de in 2.2.2 bedoelde overdracht onder vermelding van:
- de datum van ingang,
 - de EAN-code van de aansluiting,
 - de eventuele keuze voor een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting in het geval dat niet verplicht is.
- 2.2.6 Naar aanleiding van de in 2.2.5 bedoelde melding controleert de regionale netbeheerder of:
- de melding compleet is;
 - de EAN-code voorkomt in het aansluitingenregister;
 - de datum van ingang in de toekomst ligt;
 - voldaan wordt aan het gestelde in 2.2.11;
 - de meetverantwoordelijke een erkenning heeft zoals bedoeld in 2.1.1;
 - er geen eerder ingediende, doch nog niet geëffectueerde gelijksoortige aanwijzingen zijn met betrekking tot dezelfde EAN-code;
 - er geen andere erkende meetverantwoordelijke genoteerd staat voor de desbetreffende aansluiting in het aansluitingenregister.
- 2.2.7 Als de in 2.2.6 genoemde controles een negatief resultaat geven, wordt de procedure gestopt en wordt de erkende meetverantwoordelijke op de hoogte gesteld van de reden waarom de procedure is gestopt.
- 2.2.8 De regionale netbeheerder bevestigt binnen twee werkdagen de in 2.2.5 bedoelde melding van de in 2.2.2 bedoelde overdracht aan de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene en verstrekt aan de erkende meetverantwoordelijke de benodigde technische gegevens van de aansluiting.

- 2.2.9 Op de in 2.2.6 bedoelde datum van ingang past de regionale netbeheerder het aansluitingenregister aan. De regionale netbeheerder informeert de overige belanghebbenden over de mutatie in het aansluitingenregister conform artikel 2.1.5.6 van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet).
- 2.2.10 Binnen vijf werkdagen na de plaatsing van de meetinrichting stelt de erkende meetverantwoordelijke de regionale netbeheerder hiervan op de hoogte onder vermelding van:
- a. de EAN-code van de aansluiting waartoe de meetinrichting behoort;
 - b. van elk telwerk:
 - het nummer van de gasmeter of het volumehandleidingsinstrument waarvan het telwerk deel uitmaakt;
 - de omschrijving van de te meten grootte;
 - de vermenigvuldigingsfactor;
 - het aantal posities voor de komma;
 - de stand op het moment van ingebruikname;
 - de datum en het tijdstip van ingebruikname;
 - c. de G-waarde van de gasmeter.
- 2.2.11 De periode tussen ontvangst van de in 2.2.5 bedoelde melding en de datum van ingang is minimaal twee volledige werkdagen en maximaal een maand.

2.3 Het MV-register

- 2.3.1 TenneT beheert een register, hierna te noemen het MV-register, waarin de namen, adressen, telefoon- en faxnummers alsmede de gegevens ten behoeve van computermatige communicatie zijn vermeld van de in 2.1.1 bedoelde natuurlijke en rechtspersonen.
- 2.3.2 TenneT deelt aan de erkende meetverantwoordelijke de datum van zijn inschrijving in het MV-register mee.
- 2.3.3 Een erkende meetverantwoordelijke heeft het recht het MV-register in te zien en hem betreffende onjuistheden daarin te doen corrigeren.
- 2.3.4 Wijzigingen in het MV-register geeft TenneT onverwijld door aan de regionale netbeheerders en erkende meetverantwoordelijken.
- 2.3.5 TenneT publiceert het MV-register op zijn web-site.

2.4 Einde van erkenning als meetverantwoordelijke

- 2.4.1 TenneT kan de erkenning van een erkende meetverantwoordelijke intrekken of voor maximaal tien werkdagen schorsen indien de erkende meetverantwoordelijke niet meer aan alle in 2.1.8 genoemde erkenningsvoorwaarden voldoet.
- 2.4.2 Indien TenneT voornemens is de erkenning te schorsen of in te trekken doet hij de erkende meetverantwoordelijke daarvan een mededeling per brief met ontvangstbevestiging, onder vermelding van de redenen voor schorsing of intrekking alsmede de ingangsdatum en, ingeval van schorsing, de duur daarvan. TenneT schorst de erkenning of trekt de erkenning niet eerder in dan nadat de meetverantwoordelijke een redelijke termijn heeft gekregen om de geconstateerde tekortkomingen te herstellen, tenzij herstel, gelet op de aard van de tekortkoming, naar het oordeel van TenneT niet mogelijk is of te veel tijd kost.
- 2.4.3 TenneT maakt door hem opgelegde schorsingen en intrekkingen zo spoedig mogelijk openbaar.
- 2.4.4 Een schorsing wordt beëindigd na het verloop van de voor de schorsing bepaalde termijn. Heeft de meetverantwoordelijke na de schorsing nog niet aan de hem eventueel bij de schorsing opgelegde

verplichtingen voldaan, dan trekt TenneT de erkenning per direct in.

- 2.4.5 Beëindiging van een schorsing wordt op dezelfde wijze openbaar gemaakt als het opleggen van een schorsing.
- 2.4.6 De erkenning wordt, onverminderd het in deze regeling omtrent intrekking bepaalde, in ieder geval beëindigd op verzoek van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijke en indien deze heeft opgehouden te bestaan.
- 2.4.7 Indien de erkenning van een erkende meetverantwoordelijke wordt ingetrokken en de aangeslotene nog geen andere erkende meetverantwoordelijke heeft aangewezen, treedt de vangnetregeling, zoals omschreven in 2.5 in werking.
- 2.4.8 Op de besluiten van TenneT in het kader van deze paragraaf is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

2.5 Vangnetregeling meetverantwoordelijkheid

- 2.5.1 De vangnetregeling is van toepassing vanaf het moment dat de erkenning van de meetverantwoordelijke is ingetrokken tot het moment dat er voor de desbetreffende aansluiting een nieuwe erkende meetverantwoordelijke is aangewezen.
- 2.5.2 Kleinverbruikers hebben 40 werkdagen de tijd om een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan te wijzen. Grootverbruikers hebben tien werkdagen de tijd om een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan te wijzen.
- 2.5.3 Indien de aangeslotene niet zelf binnen de in 2.5.2 genoemde termijn een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, wijst de regionale netbeheerder voor de aangeslotene een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan.
- 2.5.4 Onverwijld nadat hij bericht heeft ontvangen van de intrekking van de erkenning meldt de regionale netbeheerder de desbetreffende aangeslotene of diens gemachtigde bij aangetekende brief dat:
 - a. de erkenning van de door of namens hem aangewezen meetverantwoordelijke is ingetrokken respectievelijk geschorst;
 - b. in verband met het intrekken respectievelijk schorsen van de erkenning van de door of namens de aangeslotene aangewezen meetverantwoordelijke de vangnetregeling in werking treedt;
 - c. de aangeslotene verplicht is er alles aan te doen om te voorkomen dat zolang de vangnetregeling van toepassing is, de meetinrichting en de eventueel daarbij behorende communicatiemiddelen worden verwijderd of gewijzigd of niet meer functioneren of kunnen functioneren;
 - d. de aangeslotene de gelegenheid heeft om binnen de in 2.5.2 genoemde termijn een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aan te wijzen;
 - e. indien de aangeslotene niet zelf binnen de in 2.5.2 genoemde termijn een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, de regionale netbeheerder voor de aangeslotene een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, waarbij de regionale netbeheerder ten behoeve van de aangeslotene aangeeft wat de tarieven en voorwaarden zijn die door de door hem aan te wijzen erkende meetverantwoordelijke worden gehanteerd, dan wel aangeeft op welke wijze deze tarieven en voorwaarden voor de aangeslotene toegankelijk zijn.
- 2.5.5 Indien mogelijk treft de regionale netbeheerder bij aangeslotenen met een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, waarbij de dataverzameling, zoals bedoeld in 4.1.1, en de dataoverdracht, zoals bedoeld in 4.1.3, ondanks de intrekking van de erkenning van de erkende meetverantwoordelijke correct blijven functioneren, een regeling met de desbetreffende shipper om

de desbetreffende meetdata te gebruiken zolang de vangnetregeling van toepassing is.

- 2.5.6 Indien de in 2.5.5 genoemde oplossing niet mogelijk is, wordt, zolang de vangnetregeling van toepassing is, de meetdata ten behoeve van de allocatie, voor aansluitingen met een op afstand uitleesbare meetinrichting, vastgesteld op basis van:
- het jaarverbruik van de voorafgaande periode en
 - een profiel dat, indien mogelijk, is gebaseerd op historische meetdata.
- 2.5.7 Het in 2.5.6 bedoelde, op historische meetdata gebaseerde profiel wordt door de regionale netbeheerder vastgesteld na overleg met de aangeslotene.
- 2.5.8 Indien voor het in 2.5.6 bedoelde profiel geen gebruik gemaakt kan worden van historische meetdata, wordt gebruik gemaakt van een, door de gezamenlijke netbeheerders en de shippers vooraf vastgesteld, noodprofiel.
- 2.5.9 Zolang de vangnetregeling van toepassing is, is de meetverantwoordelijke wiens erkenning is ingetrokken, alsmede een eventuele beoogde nieuwe erkende meetverantwoordelijke verplicht er alles aan te doen om te voorkomen dat de meetinrichting en de eventueel daarbij behorende communicatiemiddelen worden verwijderd of gewijzigd of niet meer functioneren of kunnen functioneren.
- 2.5.10 Indien er, nadat de nieuwe erkende meetverantwoordelijke is aangewezen, nog geen dataoverdracht kan plaats vinden zoals bedoeld in 4.1.3, treft de regionale netbeheerder met de nieuwe erkende meetverantwoordelijke en de erkende shipper die het aangaat een regeling omtrent de te gebruiken meetwaarden.
- 2.5.11 Indien er sprake is van een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, stelt de nieuwe erkende meetverantwoordelijke onverwijld vast wat de meterstanden zijn aan het begin en het einde van de periode waarop de vangnetregeling van toepassing is geweest, alsmede het verbruik gedurende die periode, en geeft deze door aan de regionale netbeheerder.
- 2.5.12 Indien er sprake is van een niet dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting en indien de dataverzameling als bedoeld in 4.2.1.1 of 4.2.1.2 plaats zou moeten vinden in de periode waarin de vangnetregeling van toepassing is, wordt deze datacollectie opgeschort en vindt deze plaats binnen een maand nadat de nieuwe meetverantwoordelijke is aangewezen.

3 Beheer meetinrichtingen door de erkende meetverantwoordelijke

3.1 Algemeen

- 3.1.1 De bepalingen van hoofdstuk 3 zijn van toepassing op comptabele meetinrichtingen in het overdrachtpunt van de aansluiting van aangeslotenen en in het overdrachtpunt tussen twee gastransportnetten van regionale netbeheerders.
- 3.1.2 Meetinrichtingen in het overdrachtpunt van een aansluiting op een gastransportnet waarvan de nominale gasdruk hoger is dan 8 bar (overdruk) en meetinrichtingen in het overdrachtpunt tussen twee gastransportnetten waarbij de nominale gasdruk in één of beide gastransportnetten hoger is dan 8 bar (overdruk) voldoen aan de technische eisen genoemd in de Meetvoorwaarden Gas voor aansluitingen op het landelijke gastransportnet.
- 3.1.3 Meetinrichtingen bij aansluitingen van grootverbruikers zijn dagelijks op afstand uitleesbaar.
- 3.1.4 Onverminderd de ijkwettelijke verzegelingen wordt de meetinrichting door de erkende meetverantwoordelijke zodanig verzegeld dat niet in de meetinrichting kan worden ingegrepen zonder de verzegeling te verbreken.
- 3.1.5 De verzegeling bestaat uit een hardwarematige en/of een daaraan gelijkwaardige softwarematige verzegeling. Softwarematige verzegelingen worden minimaal eenmaal per twee jaar gewijzigd.
- 3.1.6 De hardwarematige zegels dragen een kenmerk van de erkende meetverantwoordelijke en de functionaris die het zegel heeft aangebracht.
- 3.1.7 De erkende meetverantwoordelijke heeft een zegeltangadministratie en een schriftelijke instructie voor het gebruik van zegeltangen en zegels.
- 3.1.8 De meetinrichting wordt zodanig onderhouden, dat zij voortdurend aan de in deze regeling opgenomen eisen voldoet.
- 3.1.9 Ter voorkoming van ongewenste gaslekkage is de meetinrichting, met inbegrip van de daarbij behorende appendages, technisch gasdicht.
- 3.1.10 Het ontwerp en de aanleg van de comptabele meetinrichting voldoet tenminste aan de ijkwettelijke bepalingen, alsmede NEN 1059.

3.2 Administratie met betrekking tot de meetinrichting

- 3.2.1 De erkende meetverantwoordelijke legt, voor zover van toepassing, de volgende gegevens van elke door hem beheerde meetinrichting per gasmeter en voorzover van toepassing per volumeherleidingsinstrument, vast in een meterregister en houdt deze gegevens actueel:
- a. de EAN-code van de aansluiting waar de meetinrichting bij hoort;
 - b. van elk in gebruik zijnd telwerk:
 - het nummer van de gasmeter of het volumeherleidingsinstrument waarvan het telwerk deel uitmaakt,
 - de omschrijving van de te meten grootheid,
 - de vermenigvuldigingsfactor,
 - het aantal posities voor de komma,
 - de stand op het moment van ingebruikname en
 - de datum en het tijdstip van ingebruikname;
 - c. van elk gedurende de afgelopen zeven jaar buiten gebruik gesteld telwerk:
 - het nummer van de gasmeter of het volumeherleidingsinstrument waarvan het telwerk deel uitmaakte,
 - de omschrijving van de te meten grootheid,

- de vermenigvuldigingsfactor,
 - het aantal posities voor de komma,
 - de stand op het moment van ingebruikname,
 - de datum en het tijdstip van ingebruikname,
 - de stand op het moment van buitengebruikstelling,
 - de datum en het tijdstip van buitengebruikstelling en
 - een schatting van de hoeveelheid niet gemeten energie tussen de buitengebruikstelling van het telwerk en de ingebruikname van het nieuwe vervangende telwerk;
- d. de G-waarde van de gasmeter;
 - e. Q_{\max} en Q_{\min} van de gasmeter;
 - f. de bedrijfsdruk van de gasmeter;
 - g. fabrikaat, type, fabrieksnummer, bouwjaar en soort van de geïnstalleerde apparatuur;
 - h. het jaar waarin de gasmeters voor het laatst zijn gereviseerd;
 - i. de instelparameters van alle componenten;
 - j. de wijze waarop de systematische (steekproefsgewijze) periodieke controle van in gebruik zijnde gasmeters conform 2.1.8 sub b wordt uitgevoerd;
 - k. het jaar waarin de meetinrichting voor het laatst is gecontroleerd;
 - l. de resultaten van de aan de meetinrichting uitgevoerde controles;
 - m. kalibratiecertificaten van de verschillende meetmiddelen van de meetinrichting;
 - n. de impulswaarde van het zendcontact of van de impulsuitgang;
 - o. de vermenigvuldigingsfactor(en) voor de gegevens opgeslagen in de databuffers;
 - p. het soort zegel waarmee de gasmeter is verzegeld;
 - q. de gegevens met betrekking tot het ontwerp en de structuur van de meetinrichting;
 - r. de actuele waarde van de op de aansluiting gecontracteerde transportcapaciteit (in $\text{m}^3(n;35,17)$ / uur;
 - s. het door de afnemer opgegeven maximum en minimum debiet;
 - t. de N(aam)A(dres)W(oonplaats)-gegevens van de aansluiting.

3.2.2 De erkende meetverantwoordelijke verstrekt de regionale netbeheerder van wiens net de desbetreffende aansluiting deel uitmaakt op diens verzoek de onder 3.2.1 sub a tot en met sub d genoemde gegevens uit het meterregister, voor zover deze gegevens nodig zijn voor de door de regionale netbeheerder in rekening te brengen tarieven.

3.2.3 De in 3.2.1 genoemde gegevens in het meterregister kunnen desgevraagd worden ingezien door TenneT.

3.2.4 Bij beëindiging van de beheerovereenkomst met de erkende meetverantwoordelijke, bewaart de erkende meetverantwoordelijke de gegevens zoals bedoeld in 3.2.1 nog ten minste zeven jaar.

3.3 Eisen aan dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen

3.3.1 Een meetinrichting registreert:

- a. per meetperiode van één uur zowel het aantal kubieke meters [m3], als het aantal normaal kubieke meters [m3(n)] uitgewisseld op het overdrachtspunt;
- b. de totale op het overdrachtspunt uitgewisselde hoeveelheid gas, uitgedrukt in kubieke meters [m3] en in normaal kubieke meters [m3(n)]; de hiervoor benodigde standen van elk telwerk zijn ter plaatse van de meetinrichting op elk willekeurig moment afleesbaar.

3.3.2 Een meetperiode is gerelateerd aan het tijdstip 00:00:00 uur volgens de nationale standaardtijd. De interne klok van de meetinrichting wijkt maximaal tien seconden af van de nationale standaardtijd.

3.3.3 De afwijking van de starttijden en stoptijden van de meetperiode is niet groter dan tien seconden in de reguliere tijd tussen twee uitlezingen van de databuffers van de meetinrichting.

3.3.4 In afwijking van 3.3.3 is bij uitval van het synchronisatiesysteem de afwijking van de start- en stoptijden van de meetperiode minder dan tien seconden gedurende een periode van maximaal een week.

3.4 Eisen aan overige meetinrichtingen

3.4.1 Een meetinrichting registreert:

- de totale op het overdrachtspunt uitgewisselde hoeveelheid gas, uitgedrukt in kubieke meters [m^3] en/of in normaal kubieke meters [$m^3(n)$]; de standen van elk telwerk zijn ter plaatse van de meetinrichting op elk willekeurig moment afleesbaar.

3.5 Nauwkeurigheidseisen aan de meetinrichting

3.5.1 De nauwkeurigheid voor het vaststellen van het herleid volume in normaal kubieke meter [$m^3(n)$] wordt bepaald door de nauwkeurigheid van de afzonderlijke componenten en/of de toegepaste berekeningssystematiek.

3.5.2 De maximaal toelaatbare afwijking van een voor de eerste maal in gebruik te nemen meetinrichting overschrijdt de in onderstaande tabel genoemde waarden van de maximaal toelaatbare afwijking niet.

Verbruikscategorie	Volumemeting		Capaciteitsmeting	
	$Q_{min} - 0,2 Q_{max}$	$0,2 Q_{max} - Q_{max}$	$Q_{min} - 0,5 Q_{max}$	$0,5 Q_{max} - Q_{max}$
$\leq 40 m^3(n)/h$	5,7 %	5,3 %	n.v.t.	n.v.t.
$40 m^3/h - 170.000 m^3(n)/jaar$	4,1 %	3,2 %	n.v.t.	n.v.t.
$170.000 - 10 \text{ miljoen } m^3(n)/jaar$	2,2 %	1,3 %	3,7 %	2,4 %
$> 10 \text{ miljoen } m^3(n)/jaar$	1,5 %	1,0 %	2,0 %	1,5 %

De 95% betrouwbaarheidsgrenzen (\pm) zijn vermeld

3.5.3 De maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting overschrijdt de in onderstaande tabel genoemde waarden van de maximaal toelaatbare afwijking niet.

Verbruikscategorie	Volumemeting		Capaciteitsmeting	
	$Q_{min} - 0,2 Q_{max}$	$0,2 Q_{max} - Q_{max}$	$Q_{min} - 0,5 Q_{max}$	$0,5 Q_{max} - Q_{max}$
$< 40 m^3(n)/h$	7,7 %	6,3 %	n.v.t.	n.v.t.
$40 m^3/h - 170.000 m^3(n)/jaar$	5,0 %	3,6 %	n.v.t.	n.v.t.
$170.000 - 10 \text{ miljoen } m^3(n)/jaar$	3,8 %	2,8 %	4,2 %	3,1 %
$> 10 \text{ miljoen } m^3(n)/jaar$	1,5 %	1,0 %	2,0 %	1,5 %

De 95% betrouwbaarheidsgrenzen (\pm) zijn vermeld

3.5.4 Het minimale en het maximale debiet dienen binnen het meetbereik van de gasmeter te liggen.

3.5.5 Op verzoek van TenneT toont de erkende meetverantwoordelijke aan dat de maximaal toelaatbare afwijking van de meetinrichting niet de in 3.5.2 en 3.5.3 genoemde waarden van de maximaal toelaatbare afwijking overschrijdt, met dien verstande dat:

- aan het bepaalde in 3.5.2 is voldaan indien de meetinrichting is ontworpen en geïnstalleerd overeenkomstig bijlage 1 en voldaan wordt aan de uitgangspunten voor de desbetreffende volumeherleidingsmethodiek;
- aan het bepaalde in 3.5.3 is voldaan indien de meetinrichting is gecontroleerd overeenkomstig bijlage 1 en voldaan wordt aan de uitgangspunten voor de desbetreffende volumeherleidingsmethodiek.

3.5.6 In andere dan de genoemde gevallen, toont de erkende meetverantwoordelijke op andere wijze aan dat de maximaal toelaatbare afwijking van de meetinrichting de in 3.5.2 en 3.5.3 genoemde waarden van de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijdt.

3.6 Storingen in de meetinrichting

3.6.1 Een storing in de meetinrichting bij de meting of bij de in hoofdstuk 4 bedoelde data-overdracht, wordt zo spoedig mogelijk, doch in principe binnen twee werkdagen nadat de storing is opgemerkt, door de erkende meetverantwoordelijke verholpen.

3.6.2 Indien een oplossing binnen twee werkdagen niet mogelijk is, ontvangen de aangeslotene en de regionale netbeheerder binnen twee werkdagen bericht binnen welke termijn de storing zal zijn verholpen.

3.6.3 Indien het voor het verhelpen van een storing nodig is dat een medewerker van de erkende meetverantwoordelijke wordt begeleid door een bevoegde medewerker van de regionale netbeheerder, geldt hiervoor in aanvulling tot hetgeen is bepaald in 1.2.1, dat het verzoek om begeleiding binnen één werkdag wordt gehonoreerd.

4 Datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke

4.1 Datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen

4.1.1 Dataverzameling

4.1.1.1 De erkende meetverantwoordelijke verzamelt op elektronische wijze de in 3.3.1 sub a genoemde data, alsmede per gasmaand de in 3.3.1 sub b genoemde data.

4.1.1.2 In afwijking van het gestelde in 4.1.1.1 worden, indien sprake is van dataoverdracht met behulp van pulsen, de maandelijkse tellerstanden van de gasmeter, en indien van toepassing van het niet herleid volume van het volumeherleidingsinstrument en van het herleid volume van het volumeherleidingsinstrument door de erkende meetverantwoordelijke berekend op basis van deze pulsen.

4.1.1.3 Indien 4.1.1.2 van toepassing is, worden tenminste eenmaal per zes maanden de tellerstanden van de gasmeter, en indien van toepassing van het niet herleid volume van het volumeherleidingsinstrument en van het herleid volume van het volumeherleidingsinstrument bepaald door het ter plaatse uit- of aflezen van de meetinrichting door de erkende meetverantwoordelijke.

Het eventueel geconstateerde verschil met de op afstand bepaalde standen wordt restvolume genoemd. De oorzaak van het ontstaan van dit restvolume wordt door de erkende meetverantwoordelijke onderzocht.

Indien uit dit onderzoek blijkt dat (een deel van) het restvolume naar grote waarschijnlijkheid is ontstaan in concreet te duiden uren van de afgelopen maand, verdeelt de erkende meetverantwoordelijke (dit deel van) het restvolume naar beste kunnen over de desbetreffende uren.

Het eventueel resterende restvolume wordt verwerkt in de maand van uit- of aflezen, nadat dit is herleid tot normaal kubieke meters [$m^3(n)$] met behulp van de gemiddelde herleidingsfactor voor de uurmetingen van de afgelopen maand.

Indien het geconstateerde verschil zo groot is dat de op afstand bepaalde data voor de onderhavige maand niet voldoet aan de eisen gesteld in 3.5.3 voor volumemeting en/of capaciteitsmeting, vindt een onderzoek plaats naar de datacollectie en wordt, in plaats van de hierboven genoemde werkwijze, de werkwijze volgens 4.3.4.2 gevolgd.

4.1.1.4 Aan de in 3.3.1 genoemde data voegt de erkende meetverantwoordelijke de EAN-code van de aansluiting waar de meetinrichting bij hoort, alsmede de datum en de tijd waarop deze data van toepassing is, toe.

4.1.1.5 De in 4.1.1.1 genoemde verzameling van data vindt zodanig plaats dat de resolutie van de data daardoor niet wordt beïnvloed.

4.1.2 Datavalidatie

4.1.2.1 De meting wordt op de dag van datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke op volledigheid gevalideerd aan de hand van de volgende criteria:

- a. status in de meetinrichting aangaande de meting of de meetwaarde en status van het meetkanaal geeft geen indicatie van een fout;
- b. tijdsynchroniteit van de meetinrichting en meetperiode blijft binnen de in 3.3.2 tot en met 3.3.4 aangegeven eisen;
- c. alle meetperioden zijn aanwezig en bevatten een meetwaarde.

- 4.1.2.2 De gecollecteerde meetwaarden worden op de dag van datacollectie door de erkende meetverantwoordelijke op juistheid gevalideerd aan de hand van de volgende criteria:
- de door de meetinrichting gemeten hoeveelheid gas [$m^3(n)$] per meetperiode is kleiner dan 150 % van de gecontracteerde transportcapaciteit;
 - de door de meetinrichting gemeten hoeveelheid gas [$m^3(n)$] is groter dan of gelijk aan nul;
 - de door de meetinrichting gemeten hoeveelheid gas [$m^3(n)$] per meetperiode is kleiner dan 120 % van de maximale capaciteit van de meetinrichting;
 - de gemeten hoeveelheid gas is niet langer dan één week gelijk aan nul.
- 4.1.2.3 Als de data niet voldoet aan het in 4.1.2.2 sub d genoemde validatiecriterium wordt met de aangeslotene overlegd of het gemeten verbruik overeenkomt met het verbruik dat zou mogen worden verwacht.
- Indien het gemeten verbruik overeenkomt met het gebruik dat zou mogen worden verwacht, wordt voldaan aan het gestelde in 4.1.2.2 sub d.
- 4.1.3 *Dataoverdracht aan de regionale netbeheerder*
- 4.1.3.1 De erkende meetverantwoordelijke bewerkt op de werkdag volgend op de gasdag van datacollectie de data alvorens deze aan de regionale netbeheerder te verzenden zodanig dat de herleide volumes in normaal kubieke meters [$m^3(n)$] worden verzonden.
- 4.1.3.2 De erkende meetverantwoordelijke verzendt de in 4.1.3.1 genoemde data aan de regionale netbeheerder overeenkomstig hetgeen daaromtrent in bijlage 2 van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) is bepaald.
- 4.1.3.3 De gevalideerde meetdata van een bepaalde gasdag wordt als regel op de eerstvolgende werkdag vóór 16:00 uur door de erkende meetverantwoordelijke verzonden aan de regionale netbeheerder.
- Indien de erkende meetverantwoordelijke nog niet in staat is om de gevalideerde meetdata dagelijks aan te leveren wordt deze data uiterlijk om 16:00 uur op de eerste werkdag van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt verzonden aan de regionale netbeheerder.
- 4.1.3.4 Eventuele niet-automatisch gerepareerde meetdata van een bepaalde gasdag wordt uiterlijk op de derde werkdag van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt, door de erkende meetverantwoordelijke verzonden aan de regionale netbeheerder.
- 4.1.3.5 Uiterlijk op de twaalfde werkdag van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt, ontvangt de erkende meetverantwoordelijke van de regionale netbeheerder de meetdata retour waarvan een leverancier of een erkende shipper op grond van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) bij de regionale netbeheerder om correctie heeft verzocht.
- 4.1.3.6 De erkende meetverantwoordelijke gaat na of de conform 4.1.3.5 terug ontvangen meetdata moet worden gecorrigeerd en zendt de al dan niet gecorrigeerde definitieve meetdata uiterlijk op de vijftiende werkdag, van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt, om 12:00 uur opnieuw aan de regionale netbeheerder.
- 4.1.3.7 Wanneer data binnen de in 4.1.3.6 genoemde termijn niet opnieuw wordt aangeleverd, dan wordt deze na de vijftiende werkdag van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt, gebruikt voor de allocatie.
- 4.1.3.8 Maandelijks verstrekt de erkende meetverantwoordelijke aan de regionale netbeheerders:
- de met het net uitgewisselde hoeveelheid gas binnen de gespecificeerde periode;
 - de laatste tellerstanden van de gasmeter, en indien van toepassing van het niet herleid

- volume van het volumeherleidingsinstrument en van het herleid volume van het volumeherleidingsinstrument;
- c. de bij deze tellerstanden behorende vermenigvuldigingsfactoren;
 - d. indien van toepassing de maximale uitgewisselde hoeveelheid gas per uur binnen de gespecificeerde periode.

Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de vijftiende werkdag van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt, om 12:00 uur en overeenkomstig hetgeen daaromtrent in bijlage 2 van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) is bepaald.

4.1.4 *Dataopslag, beveiliging en archivering*

- 4.1.4.1 De in 4.1.1.1 genoemde data wordt opgeslagen in niet-vluchtige databuffers.
- 4.1.4.2 Kennisneming van data is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze regeling, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd.
- 4.1.4.3 De data is beveiligd tegen wijziging ervan.
- 4.1.4.4 De erkende meetverantwoordelijke bewaart de data bedoeld in 4.1.1.1 gedurende een periode van zeven jaar.

4.2 Datacollectie bij overige meetinrichtingen

4.2.1 *Dataverzameling*

- 4.2.1.1 De data bedoeld in 3.4.1 alsmede de daaruit afgeleide verbruiken worden ten minste eenmaal per jaar, in de twee maanden voorafgaande aan de maand die op grond van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) is opgenomen in het aansluitingenregister, vastgesteld door de erkende meetverantwoordelijke.
- 4.2.1.2 De in 4.2.1.1 bedoelde vaststelling van de meetdata vindt in de regel plaats door de uit- of aflezing van de meetinrichting door de erkende meetverantwoordelijke. De erkende meetverantwoordelijke kan van de aangeslotene verlangen dat de aangeslotene zelf de tellerstand(en) opneemt en deze tellerstand(en) op een door de erkende meetverantwoordelijke te bepalen wijze en binnen een door de erkende meetverantwoordelijke aangegeven termijn ter kennis van de erkende meetverantwoordelijke brengt.
- 4.2.1.3 Indien de erkende meetverantwoordelijke redelijkerwijs niet in staat is de tellerstand(en) van de meetinrichting uit of af te lezen of de aangeslotene niet heeft voldaan aan het verlangen van de erkende meetverantwoordelijke, maakt de erkende meetverantwoordelijke een passende schatting van de tellerstand(en).
- 4.2.1.4 Ten minste eenmaal per drie jaar wordt de data genoemd in 3.4.1 vastgesteld door aflezing door de erkende meetverantwoordelijke.

4.2.2 *Datavalidatie*

- 4.2.2.1 De data genoemd in 4.2.1.1 wordt gevalideerd op volledigheid en op juistheid aan de hand van de volgende criteria:
 - a. de voor de bepaling van de hoeveelheid gas benodigde tellerstanden zijn beschikbaar;
 - b. de gemeten hoeveelheid gas is groter dan 50 % van het verbruik dat op grond van het verbruik tijdens de voorafgaande periode zou mogen worden verwacht;
 - c. de gemeten hoeveelheid gas is kleiner dan 200 % van het verbruik dat op grond van het verbruik tijdens de voorafgaande periode zou mogen worden verwacht.

4.2.2.2 Indien de data genoemd in 4.2.1.1 niet voldoet aan de in 4.2.2.1 genoemde validatiecriteria wordt de data door de erkende meetverantwoordelijke (opnieuw) afgelezen en/of wordt in overleg met de aangeslotene vastgesteld dat het gemeten verbruik overeenkomt met het verbruik dat zou mogen worden verwacht.

4.2.3 *Dataoverdracht aan de regionale netbeheerder*

4.2.3.1 De data genoemd in 4.2.1.1 wordt aan de regionale netbeheerder verstrekt. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de tiende werkdag na de in 4.2.1.1 genoemde vaststelling.

4.2.4 *Dataopslag, beveiliging en archivering*

4.2.4.1 De in 4.2.1.1 genoemde data wordt opgeslagen in niet-vluchtige databuffers.

4.2.4.2 Kennisneming van data is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze regeling, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd.

4.2.4.3 De data is beveiligd tegen wijziging ervan.

4.2.4.4 De erkende meetverantwoordelijke bewaart de data bedoeld in 4.2.1. gedurende een periode van zeven jaar.

4.3 **Storingen in de datacollectie bij dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichtingen**

4.3.1 *Verschillen*

4.3.1.1 Wanneer de data die is uitgelezen en opgeslagen door de erkende meetverantwoordelijke verschilt van de data die is opgeslagen in de databuffers van de meetinrichting, geldt de laatstbedoelde data.

4.3.1.2 Wanneer de tellerstand van de gasmeter verschilt met de tellerstand voor het niet herleid volume van het volumeherleidingsinstrument, geldt de tellerstand van de gasmeter.

4.3.1.3 Het in 4.3.1.1 of in 4.3.1.2 geconstateerde verschil wordt als restvolume verwerkt in de maand van uit- of aflezen, nadat dit is herleid tot normaal kubieke meters [$m^3(n)$] met behulp van de gemiddelde herleidingsfactor voor de uurmetingen van de desbetreffende periode.

Indien het geconstateerde verschil zo groot is dat de op afstand bepaalde data voor de desbetreffende periode niet voldoet aan de eisen gesteld in 3.5.3 voor volumemeting en/of capaciteitsmeting, vindt een onderzoek plaats naar de datacollectie en wordt, in plaats van de hierboven genoemde werkwijze, de werkwijze volgens 4.3.4.2 gevolgd.

4.3.2 *Storing in datacollectie*

4.3.2.1 Een storing in de afstanduitlezing van de databuffers van de gasmeter, en indien van toepassing van het niet herleid volume van het volumeherleidingsinstrument en van het herleid volume van het volumeherleidingsinstrument wordt uiterlijk gesignaleerd tijdens de eerstvolgende poging tot afstanduitlezing na het optreden van die storing.

Indien er een verschil is tussen de gasmeter en het volumeherleidingsinstrument, dan moet dit verschil worden herleid met de gemiddelde herleidingsfactor voor die aansluiting.

4.3.2.2 Wanneer afstanduitlezing van de databuffers als gevolg van een storing niet mogelijk is, leest de erkende meetverantwoordelijke de databuffers ter plaatse uit.

4.3.2.3 De werkwijze van de erkende meetverantwoordelijke voorziet in een maximale tijdsduur tussen het tijdstip dat een storing wordt geconstateerd en het tijdstip van uitlezing ter plaatse. Bij het vaststellen van die tijdsduur houdt de erkende meetverantwoordelijke rekening met de opslagca-

paciteit van de databuffers.

4.3.3 Datareparatie

- 4.3.3.1 Indien het totale verbruik per dag bekend is, worden de ontbrekende waarden in de meetdata automatisch gerepareerd als het meetdata betreft over één meetperiode.
- 4.3.3.2 Het repareren van meetdata zoals bedoeld in 4.3.3.1 is per aansluiting slechts eenmaal per dag toegestaan.
- 4.3.3.3 Alle op grond van 4.3.3.1 en 4.3.3.2 automatisch gerepareerde meetdata wordt overeenkomstig 4.1.2 gevalideerd alvorens als definitief te kunnen worden vastgesteld.
- 4.3.3.4 Indien onvolledige of onjuiste data niet automatisch kan worden gerepareerd, verzendt de erkende meetverantwoordelijke nullen danwel voorlopige waarden aan de regionale netbeheerder en geeft daarbij aan dat er sprake is van niet betrouwbare data. De data wordt binnen de daarvoor in 4.1.3.4 vastgestelde periode, conform het gestelde in 4.3.3.5 tot en met 4.3.3.8, gerepareerd en als definitieve data aangeboden op een wijze als vermeld in 4.1.3.2.
- 4.3.3.5 Indien het ontbreken van correcte data wordt veroorzaakt door een fout in de datacommunicatie, wordt de in de buffer aanwezige data ter plaatse uitgelezen.
- 4.3.3.6 Reparatie van grotere hiaten in de data dan één meetperiode danwel meer niet aaneengesloten hiaten op een dag, worden gerepareerd door kopiëren van een qua belastingcurve vergelijkbare dag. Deze wijze van reparatie mag per belastingcurve maximaal eenmaal per week worden doorgevoerd over perioden van maximaal een dag.
- 4.3.3.7 Reparatie van meetdata over perioden langer dan een dag zal bij gasmeters uitgelezen op pulsen plaatsvinden door de tellerstand van de gasmeter, en indien van toepassing van het niet herleid volume van het volumeherleidingsinstrument en van het herleid volume van het volumeherleidingsinstrument ter plaatse op te nemen. Het verschil tussen de opgenomen tellerstand en de laatst bekende tellerstand (= berekende tellerstand) wordt over de tussenliggende perioden verdeeld overeenkomstig een qua belastingcurve vergelijkbare dag.
- 4.3.3.8 Voor reparaties welke niet op een van de hiervoor genoemde wijzen kunnen worden uitgevoerd, moet in overleg met de aangeslotene, de regionale netbeheerder en de desbetreffende erkende shipper een afspraak worden gemaakt over het repareren van de meetdata.
- 4.3.3.9 Alle op grond van 4.3.3.4 tot en met 4.3.3.8 gerepareerde meetdata wordt overeenkomstig 4.1.2 gevalideerd alvorens door de erkende meetverantwoordelijke als definitief te kunnen worden vastgesteld.
- 4.3.3.10 De erkende meetverantwoordelijke registreert alle reparaties die conform 4.3.3.1 tot en met 4.3.3.8 zijn uitgevoerd en verstrekt de aangeslotene en de regionale netbeheerder desgevraagd een rapportage over deze reparaties.
- 4.3.3.11 Desgevraagd geeft de erkende meetverantwoordelijke aan TenneT inzage in de registratie met betrekking tot de onder punt 4.3.3.10 genoemde reparaties.

4.3.4 Melding onvolkomenheden meetinrichting en/of datacollectie

- 4.3.4.1 Onvolkomenheden aan de meetinrichting die leiden tot aanpassing van de onder 3.2.2 genoemde gegevens alsmede onvolkomenheden met betrekking tot de datacollectie worden binnen vijf werkdagen na constatering door de erkende meetverantwoordelijke gemeld aan de regionale netbeheerder.
- 4.3.4.2 Indien gedurende de periode tussen het verstrijken van de zestiende werkdag van de maand na de maand waarin de gasdag waarop de gegevens betrekking hebben valt en het einde van de

reconciliatietermijn, wordt geconstateerd dat er, als gevolg van een onvolkomenheid aan de meetinrichting en/of de datacollectie, sprake is van onjuiste data, wordt door de erkende meetverantwoordelijke een schatting gemaakt van het werkelijk verbruik gedurende de (vermoedelijke) periode dat de meting onjuist is geweest.

Indien de herleidingsfactor afwijkt van de voor deze aansluiting kenmerkende herleidingsfactor, wordt, na het opheffen van de oorzaak, de omrekening van het niet herleide naar het herleide volume gedaan met de historische voor deze aansluiting kenmerkende herleidingsfactor. De herleide verschillen worden door de erkende meetverantwoordelijke aan zowel de aangeslotene als aan de regionale netbeheerder gemeld. Het gecorrigeerd volume wordt door de regionale netbeheerder verwerkt in de reconciliatie.

De correctie wordt binnen vijftien werkdagen na constatering van de onvolkomenheid door de erkende meetverantwoordelijke schriftelijk gemeld aan de aangeslotene, de regionale netbeheerder, de erkende shipper en de leverancier.

Bij deze melding worden de aard van de onvolkomenheid alsmede de genomen maatregelen vermeld en worden over de (vermoedelijke) periode waarin sprake was van een onvolkomenheid de volgende gegevens verstrekt:

- a. de oude en nieuwe (geschatte) volumes (per maand);
- b. de oude en nieuwe (geschatte) hoogste uurwaarden per maand;
- c. indien beschikbaar, de oude en nieuwe (geschatte) uurwaarden voor alle in deze periode vallende uren.

5 Dataverwerking door de regionale netbeheerder

5.1 Algemeen

- 5.1.1 De regionale netbeheerder maakt bij het vaststellen van de gegevens die volgens dit hoofdstuk worden doorgegeven, gebruik van gegevens geregistreerd door meetinrichtingen op aansluitingen, die hij op grond van hoofdstuk 4 van deze regeling van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijken ontvangt en van de gegevens geregistreerd door de meetinrichtingen op de aansluitingen van zijn net met andere netten.
- 5.1.2 De regionale netbeheerder bewaakt de ontvangst van meetgegevens van aangeslotenen, die hij op grond van hoofdstuk 4 van deze regeling van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijken moet ontvangen. Bij geconstateerde tekortkomingen informeert de regionale netbeheerder de erkende meetverantwoordelijke en stelt de erkende meetverantwoordelijke zonedig in gebreke. Indien de erkende meetverantwoordelijke de geconstateerde tekortkomingen niet alsnog opheft, meldt de regionale netbeheerder dit aan de aangeslotene en aan TenneT. Indien dit noodzakelijk is voor de voortgang van de in de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) beschreven processen wordt de desbetreffende data conform de regeling in 5.1.3 vastgesteld en geeft de regionale netbeheerder daarbij aan dat er sprake is van conform 5.1.3 vastgestelde data.
- 5.1.3 De regionale netbeheerder treft, wanneer hij in het geval, bedoeld in 5.1.2, niet in staat is definitieve gegevens aan de beheerder van het landelijk gastransportnet te verstrekken, met de desbetreffende erkende meetverantwoordelijke en de erkende shipper die het aangaat een regeling omtrent de te gebruiken meetwaarden. Deze meetwaarden worden geacht definitief te zijn en worden aan de desbetreffende erkende shipper en aan de beheerder van het landelijk gastransportnet verstrekt.
- 5.1.4 De regionale netbeheerder bepaalt de hoeveelheid energie uit het aantal normaal kubieke meters [$m^3(n)$] volume) dat hij op grond van hoofdstuk 4 van deze regeling van de desbetreffende erkende meetverantwoordelijken ontvangt en de calorische bovenwaarde van het gas die:
- door de beheerder van het landelijk gastransportnet aan de regionale netbeheerder wordt aangeleverd of
 - door de regionale netbeheerder conform het gestelde in hoofdstuk 3 van de Meetvoorwaarden Gas voor aansluitingen op het landelijke gastransportnetTS zelf wordt bepaald.
- 5.1.5 De in 5.2 bedoelde overdracht van meetgegevens vindt plaats overeenkomstig hetgeen ten aanzien van dataoverdracht in bijlage 2 van de Aansluit- en transportvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet) is bepaald.

5.2 Dataoverdracht in het kader van marktfacilitering

- 5.2.1 De regionale netbeheerder geeft voor een aansluiting bedoeld voor een kleinverbruiker ten minste eenmaal per jaar aan de leverancier de laatste tellerstand(en) alsmede het in de tussenliggende periode op de aansluiting uitgewisselde hoeveelheid gas, uitgedrukt in kubieke meter Groningen gas [$m^3(n;35,17)$] door. Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de twintigste werkdag van de maand genoemd in het aansluitingenregister.
- 5.2.2 De regionale netbeheerder geeft per aansluiting bedoeld voor een grootverbruiker maandelijks de uitgewisselde hoeveelheid gas per meetperiode uitgedrukt in MJ door aan de leverancier(s). Deze dataoverdracht vindt plaats uiterlijk op de zestiende werkdag van de maand na de maand waarin de desbetreffende gasdag valt.
- 5.2.3 De regionale netbeheerder dient de data als bedoeld in 5.2.1 en 5.2.2, alsmede de data die hij ontvangt op grond van de artikelen 4.1.3.2 en 4.2.3.1 gedurende een termijn van ten minste zeven

jaar beschikbaar te houden. De regionale netbeheerder verstrekt de aangeslotene of diens gemachtigde op verzoek de data van de desbetreffende aangeslotene.

6 Bijzondere bepalingen

6.1 Verwisseling of wijziging van de meetinrichting en/ of switchen van de erkende meetverantwoordelijke

6.1.1 *Verwisseling of wijziging van de meetinrichting.*

6.1.1.1 Binnen vijf werkdagen nadat de meetinrichting is verwisseld (of gewijzigd), stelt de erkende meetverantwoordelijke de regionale netbeheerder hiervan op de hoogte onder vermelding van:

- a. de EAN-code van de aansluiting waartoe de meetinrichting behoort;
- b. van elk verwijderd telwerk:
 - het nummer van de gasmeter of het volumehandleidingsinstrument waarvan het telwerk deel uitmaakte,
 - de omschrijving van de te meten grootte,
 - de vermenigvuldigingsfactor,
 - het aantal posities voor de komma,
 - de stand op het moment van buitengebruikstelling,
 - de datum en het tijdstip van buitengebruikstelling en
- c. een schatting van het niet gemeten herleid volume in normaal kubieke meter [$m^3(n)$] tussen de buitengebruikstelling van de oude meetinrichting en de ingebruikname van de nieuwe meetinrichting;
- d. van elk nieuw telwerk:
 - het nummer van de gasmeter of het volumehandleidingsinstrument waarvan het telwerk deel uitmaakt,
 - de omschrijving van de te meten grootte,
 - de vermenigvuldigingsfactor,
 - het aantal posities voor de komma,
 - de stand op het moment van ingebruikname en
 - de datum en het tijdstip van ingebruikname;
- e. de G-waarde van de gasmeter.

6.1.1.2 De tijdsduur tussen het buiten gebruik stellen van de oude meetinrichting en de ingebruikname van de nieuwe meetinrichting bedraagt maximaal een uur.

6.1.2 *Switchen van erkende meetverantwoordelijke*

6.1.2.1 Indien de aangeslotene een nieuwe erkende meetverantwoordelijke aanwijst, verstrekt de aangeslotene aan de nieuwe erkende meetverantwoordelijke de volgende gegevens:

- a. EAN-code van de aansluiting,
- b. gewenste datum van ingang,
- c. voorzover van toepassing de wens voor een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting.

6.1.2.2 De aangeslotene mandateert de erkende meetverantwoordelijke voor het opvragen van informatie uit het aansluitingenregister van de regionale netbeheerder, betrekking hebbend op de aansluiting van de aangeslotene alsmede voor het afwickelen van het proces van switchen van erkende meetverantwoordelijke. Met het mandaat heeft de erkende meetverantwoordelijke toegang tot de gegevens van de aangeslotene in het aansluitingenregister van de regionale netbeheerder.

6.1.2.3 De nieuwe erkende meetverantwoordelijke spreekt met de oude erkende meetverantwoordelijke af wanneer en hoe de daadwerkelijke wisseling van het beheer en voorzover van toepassing van de meetinrichting wordt uitgevoerd. Betreft het een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting, dan wordt tevens afgesproken op welke wijze de data van de dag van verwisseling tussen beide erkende meetverantwoordelijken wordt uitgewisseld. De data-aanlevering van dagelijks op afstand

uitleesbare meetinrichtingen op de gasdag van de switch is een verantwoordelijkheid van de nieuwe erkende meetverantwoordelijke.

- 6.1.2.4 De erkende meetverantwoordelijke stuurt een switchmelding naar de regionale netbeheerder. In de switchmelding is opgenomen:
- de datum van ingang;
 - de EAN-code van de aansluiting;
 - of eventuele keuze voor een dagelijks op afstand uitleesbare meetinrichting in het geval dat niet verplicht is.
- 6.1.2.5 Naar aanleiding van de in 6.1.2.4 bedoelde melding controleert de regionale netbeheerder of:
- de melding compleet is,
 - de EAN-code voorkomt in het aansluitingenregister,
 - de datum van ingang in de toekomst ligt,
 - voldaan wordt aan het gestelde in 6.1.2.10,
 - de opgegeven meetverantwoordelijke is erkend,
 - er geen eerder ingediende, doch niet geëffectueerde gelijksoortige switchmeldingen zijn met betrekking tot dezelfde EAN-code.
- 6.1.2.6 Als de in 6.1.2.5 genoemde controles een negatief resultaat geven wordt de procedure gestopt en worden de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene op de hoogte gesteld van de reden waarom de procedure is gestopt. Aan de bestaande erkende meetverantwoordelijke wordt gemeld dat de procedure is gestopt.
- 6.1.2.7 De regionale netbeheerder bevestigt binnen twee werkdagen de in 6.1.2.4 bedoelde melding van de switch aan de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene en verstrekt aan de erkende meetverantwoordelijke de benodigde technische gegevens van de aansluiting.
- 6.1.2.8 Op de in 6.1.2.4 bedoelde datum van ingang past de regionale netbeheerder het aansluitingenregister aan en informeert de overige belanghebbenden over de mutatie in het aansluitingenregister.
- 6.1.2.9 Indien tegelijkertijd met de switch van de erkende meetverantwoordelijke een verwisseling of wijziging van de meetinrichting plaatsvindt, is tevens de procedure voor de verwisseling van meetinrichting van toepassing (6.1.1).
- 6.1.2.10 De switch van de erkende meetverantwoordelijke wordt geëffectueerd op tijdstip 06:00 uur op de switchdatum.
- 6.1.2.11 De periode tussen ontvangst van switchmelding en switchdatum is minimaal twee volledige werkdagen.
- 6.1.3 *Beëindiging van de beheerovereenkomst tussen de erkende meetverantwoordelijke en de aangeslotene*
- 6.1.3.1 Binnen twee werkdagen na opzegging van de beheerovereenkomst voor de meetinrichting zonder dat direct voor de desbetreffende aansluiting een beheerovereenkomst met een andere erkende meetverantwoordelijke wordt aangegaan, meldt de erkende meetverantwoordelijke dit aan de regionale netbeheerder, onder vermelding van:
- de EAN-code van de aansluiting;
 - de N(aam)A(dres)W(oonplaats)-gegevens behorend bij de aansluiting;
 - de datum waarop de beëindiging ingaat.
- 6.1.3.2 Uiterlijk drie werkdagen na ontvangst van de in 6.1.3.1 bedoelde melding van de erkende meetverantwoordelijke, waarschuwt de regionale netbeheerder de aangeslotene dat de aansluiting zal worden gedeactiveerd indien niet binnen tien werkdagen na de beëindiging van de

beheerovereenkomst een andere erkende meetverantwoordelijke wordt aangewezen.

- 6.1.3.3 De erkende meetverantwoordelijke draagt er zorg voor dat er gedurende tien werkdagen na beëindiging van de beheerovereenkomst gemeten blijft worden, tenzij zich:
- a. een nieuwe erkende meetverantwoordelijke overeenkomstig 6.1.2.3 tot hem heeft gewend, of
 - b. het absoluut duidelijk is dat de beheerovereenkomst door de aangeslotene is beëindigd omdat de aansluiting wordt opgeheven.
- 6.1.3.4 De eigenaar van de meetinrichting is gerechtigd vanaf tien werkdagen na de datum waarop de beheerovereenkomst afloopt (delen van) de meetinrichting te (laten) verwijderen. Hierbij dient de erkende meetverantwoordelijke ervoor te zorgen dat het overdrachtpunt in goede en veilige toestand achter blijft.
- 6.1.3.5 Ingeval tussen de aangeslotene en een andere erkende meetverantwoordelijke binnen tien werkdagen na beëindiging van de oude beheerovereenkomst alsnog een beheerovereenkomst in werking treedt, wordt voor zover van toepassing vanaf dat moment de werkwijze volgens 6.1.2 gevolgd.
- 6.1.3.6 Indien niet voldaan wordt aan het gestelde in 6.1.3.5, wordt de aansluiting door de regionale netbeheerder gedeactiveerd.
- 6.1.3.7 Binnen vijf werkdagen na de verwijdering van de meetinrichting stelt de erkende meetverantwoordelijke de regionale netbeheerder hiervan op de hoogte onder vermelding van:
- a. de EAN-code van de aansluiting waartoe de meetinrichting behoorde;
 - b. van elk telwerk:
 - het nummer van de gasmeter of het volumehandleidingsinstrument waarvan het telwerk deel uitmaakte,
 - de omschrijving van de te meten grootte,
 - de vermenigvuldigingsfactor,
 - het aantal posities voor de komma,
 - de stand op het moment van buitengebruikstelling en
 - de datum en het tijdstip van buitengebruikstelling.

6.2 Onvoorzien

- 6.2.1 Indien er zich situaties voordoen die niet zijn voorzien in de bepalingen van deze regeling, bepaalt de regionale netbeheerder in overleg met de aangeslotene welke maatregelen nodig zijn, rekening houdend met de technische hoedanigheden van de installatie van de desbetreffende aangeslotene en de belangen van alle aangeslotenen.

6.3 Overgangs- en slotbepalingen

- 6.3.1 De regionale netbeheerder beslist na overleg met de aangeslotene over de toelaatbaarheid van een bestaande meetinrichting die voor de inwerkingtreding van deze regeling is geïnstalleerd en die niet aan de in hoofdstuk 3 genoemde eisen voldoet. Indien de bestaande meetinrichting geheel of gedeeltelijk niet toelaatbaar wordt geoordeeld, geeft de regionale netbeheerder aan binnen welke termijn de aangeslotene de meetinrichting alsnog aan de eisen genoemd in hoofdstuk 3 moet laten voldoen.
- 6.3.2 De in 6.3.1 genoemde termijn bedraagt maximaal vijf jaar.
- 6.3.3 Voor zover in deze regeling wordt verwezen naar normen en richtlijnen, geldt dat indien een nieuwe versie daarvan wordt vastgesteld, die nieuwe norm of richtlijn geldt. Indien een norm wordt neergelegd in een wettelijke regeling dan wordt deze toegepast zodra deze van kracht wordt.
- 6.3.5 Deze regeling wordt aangehaald als 'Meetvoorwaarden Gas (aansluitingen op een regionaal

gastransportnet)´.

Bijlage 1 ex artikel 3.5.5 van de Meetvoorwaarden Gas (voor aansluitingen op een regionaal gastransportnet)

B1.1 Algemeen

B1.1.1 Indien wordt voldaan aan de eisen die in deze bijlage zijn opgenomen, wordt voldaan aan de eisen met betrekking tot nauwkeurigheid zoals geformuleerd in 3.5.2 en 3.5.3 in de Meetvoorwaarden regionale netbeheerder.

B1.2 Gasmeter

B1.2.1 De gasmeter wordt gebruikt voor de bepaling van de doorgestroomde hoeveelheid gas onder bedrijfscondities.

B1.2.2 De gasmeter dient te voldoen aan de ijkwettelijke bepalingen en door het NMI te zijn toegelaten voor verrekeningsdoeleinden.

B1.2.3 Voor aansluitingen met een maximale capaciteit groter dan 40 m³/uur (> G25) worden geen balgengasmeters toegepast.

B1.2.4 Voor aansluitingen met een jaarverbruik groter dan 10 miljoen m³(n)/jaar bedraagt de miswijzing van de gasmeter maximaal 0,5 % in het gebied tussen 0,2 Q_{max} en Q_{max}.

B1.2.5 De gasmeter dient zodanig ingebouwd te worden dat de additionele installatiefout maximaal 0,5% bedraagt.

B1.2.6 Indien de gemeten uurcapaciteit meer dan tien uren groter is dan 1,2 Q_{max}, is een herijk nodig.

B1.3 Volume herleiding

De doorgestroomde hoeveelheid gas wordt herleid naar m³(n) volgens onderstaande formule:

$$V_n = V * p/p_n * T_n/T * Z_n/Z$$

Waarin :

V = doorgestroomde hoeveelheid volume in m³

V_n = herleid volume in m³(n)

P = gemeten absolute druk in bar

P_n = absolute druk onder normaalcondities (1,01325 bar)

T = gemeten temperatuur in K

T_n = temperatuur onder normaalconditie 273,15 K (0 °C)

Z = compressibiliteit onder bedrijfscondities

Z_n = compressibiliteit onder normaalcondities

Er zijn verschillende methoden om het onder bedrijfscondities gemeten gas te herleiden naar normaalcondities. Iedere methode heeft een toepassingsgebied. Daarnaast zijn extra eisen gesteld om de gewenste nauwkeurigheid te kunnen realiseren.

B1.3.1 Volume herleiding met een volumeherleidingsinstrument (PTZ).

B1.3.1.1 Algemeen

B1.3.1.1.1 Het volumeherleidingsinstrument dient te voldoen aan de ijkwettelijke bepalingen en door het NMI te zijn toegelaten voor verrekeningsdoeleinden.

B1.3.1.1.2 Het volumeherleidingsinstrument dient door een ijkbevoegde te zijn geijkt.

B1.3.1.1.3 Het volumeherleidingsinstrument dient zodanig gejusteerd te zijn dat het voldoet aan de in de IJkwet genoemde grenzen.

B1.3.1.1.4 Voor aansluitingen met een jaarverbruik groter dan 10 miljoen m³(n)/jaar wordt het volumeherleidingsinstrument zodanig gejusteerd dat zowel de miswijzing van het volumeherleidingsinstrument als geheel, als die van de te onderscheiden componenten zoveel mogelijk bij nul ligt. De gemiddelde miswijzing van het gehele volumeherleidingsinstrument bedraagt maximaal 0,5 %.

B1.3.1.2 Toepassingsgebied

B1.3.1.2.1 Deze methode is in alle gevallen toepasbaar.

B1.3.2 Volume herleiding met een volumeherleidingsinstrument (PT).

B1.3.2.1 Algemeen

B1.3.2.1.1 Het volumeherleidingsinstrument dient te voldoen aan de ijkwettelijke bepalingen en door het NMI te zijn toegelaten voor verrekenings-doeleinden.

B1.3.2.1.2 Het volumeherleidingsinstrument dient door een ijkbevoegde te zijn geijkt.

B1.3.2.1.3 Het volumeherleidingsinstrument dient zodanig gejusteerd te zijn dat het voldoet aan de in de IJkwet genoemde grenzen.

B1.3.2.1.4 Voor aansluitingen met een jaarverbruik groter dan 10 miljoen m³(n)/jaar wordt het volumeherleidingsinstrument zodanig gejusteerd dat zowel de miswijzing van het volumeherleidingsinstrument als geheel, als die van de te onderscheiden componenten zoveel mogelijk bij nul ligt. De gemiddelde miswijzing van het gehele volumeherleidingsinstrument bedraagt maximaal 0,5 %.

B1.3.2.2 Toepassingsgebied

B1.3.2.2.1 Deze methode is toepasbaar voor meetinrichtingen waarbij de geregelde meetdruk maximaal 4 bar (overdruk) bedraagt.

B1.3.3 Volume herleiding met een volumeherleidingsinstrument (T)

B1.3.3.1 Algemeen

B1.3.3.1.1 Bij deze individuele herleidingsmethode wordt de gastemperatuur continu gemeten ter plaatse van de comptabele meetinrichting. De gasdruk wordt niet gemeten, maar als een constante waarde geprogrammeerd.

B1.3.3.1.2 Het volumeherleidingsinstrument dient te voldoen aan de eisen gesteld in paragraaf B1.3.2.1.

B1.3.3.2 Toepassingsgebied

B1.3.3.2.1 Deze methode is toepasbaar voor meetinrichtingen waarbij de geregelde meetdruk maximaal 4 bar (overdruk) bedraagt.

B1.3.3.3 Extra eisen drukregeling

B1.3.3.3.1 De stabiliteit van de druk moet voldoende zijn. De invloed op de volumebepaling is afhankelijk van de bedrijfsdruk. De invloed op het gemeten volume mag maximaal 1,0 % zijn.

B1.3.3.3.2 De hoogte ligging van de gasmeter ten opzichte van NAP bedraagt minimaal -10 meter en maximaal +50 meter.

B1.3.3.3.3 Bij toepassing van deze methode voor capaciteitsmeting bij een geregelde druk lager dan 1 bar, moet het resultaat gecorrigeerd voor de barometerstand.

B1.3.4 Grondtemperatuurmethode

B1.3.4.1 Algemeen

B1.3.4.1.1 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 90cm onder het maaiveld. De grondtemperatuur wordt in opdracht van (het Platform Meetbedrijven van) EnergieNed door GASTEC regionaal vastgesteld. Ten aanzien van de gasdruk wordt verondersteld dat deze gelijk is aan de nominale leveringsdruk vermeerderd met 1,01325 bar.

B1.3.4.2 Toepassingsgebied

B1.3.4.2.1 De methode is toepasbaar voor meetinrichtingen waarvan de nominale geregelde meetdruk maximaal 100 mbar bedraagt en het maximale verbruik niet meer dan 1 miljoen m³(n) per jaar bedraagt.

B1.3.4.3 Extra eisen drukregeling

B1.3.4.3.1 De stabiliteit van de druk moet voldoende zijn. De invloed op de volumebepaling is afhankelijk van de bedrijfsdruk. De invloed op het gemeten volume mag maximaal 1,0 % zijn.

B1.3.4.3.2 De hoogte ligging van de gasmeter ten opzichte van NAP bedraagt minimaal -10 meter en maximaal +50 meter.

B1.3.4.3.3 Bij toepassing van deze methode voor capaciteitsmeting moet het resultaat worden gecorrigeerd voor de barometerstand.

B1.3.4.4 Extra eisen temperatuur meting

B1.3.4.4.1 Er dient gecorrigeerd te worden voor de temperatuurdaling als gevolg van de drukreductie, indien het drukverschil over de drukregelaar groter is dan 1 bar. Per bar drukreductie wordt hierbij een temperatuurdaling van 0,5 °C gehanteerd.

B1.3.4.4.2 De gasmeter dient zodanig opgesteld te worden dat de temperatuur van het gas ter plaatsen van de gasmeter maximaal + of - 4 °C afwijkt ten opzicht van de grondtemperatuur over een periode van 1 uur bij een debiet dat ligt tussen 0,2 Q_{max} en Q_{max}.

B1.3.5 7-graden methode

B1.3.5.1 Algemeen

B1.3.5.1.1 Bij deze individuele herleidingsmethode wordt verondersteld dat de gastemperatuur 7°C bedraagt en de gasdruk overeenkomt met de nominale leveringsdruk, vermeerderd met 1,01325 bar.

B1.3.5.2 Toepassingsgebied

B1.3.5.2.1 De methode is toepasbaar voor een meetinrichting zonder capaciteitsmeting en met een jaarafname van 170.000 m³(n) of minder en een nominale geregelde druk van maximaal 30 mbar.

B1.3.5.3 Extra eisen druk meting

B1.3.5.3.1 De hoogte ligging van de gasmeter ten opzichte van NAP bedraagt minimaal -10 meter en maximaal +50 meter.

Bijlage 2 Bepalingen betreffende de compressibiliteitsberekening.

Ten behoeve van de verrekening van de getransporteerde hoeveelheden gas wordt het per overdrachtspunt vastgestelde aantal $m^3(n)$ gecorrigeerd voor de compressibiliteit van het gas.

De compressibiliteitsfactor Z_n/Z wordt berekend volgens de AGA NX19mod of sGerg methode of een andere door de erkende meetverantwoordelijke opgetekende methode.