

---

# **Meetcode gas RNB**

## **Geldend van 07-10-2017 t/m heden**

---

Besluit van de Autoriteit Consument en Markt van 21 april 2016, kenmerk ACM/DE/2016/202160, houdende de vaststelling van de voorwaarden als bedoeld in artikel 12b van de Gaswet (Meetcode gas RNB)

De Autoriteit Consument en Markt,

Gelet op artikel 12f, eerste lid van de Gaswet;

Besluit:

### **1. Algemene bepalingen**

#### **1.1. Werkingssfeer en definities**

##### **1.1.1**

Deze code bevat de voorwaarden zoals bedoeld in artikel 12b, eerste lid, onderdeel b, van de Gaswet.

##### **1.1.2**

Meetinrichtingen voldoen ten minste aan de daaraan in of krachtens de wet gestelde eisen. Ingeval van strijdigheid tussen een dwingende wettelijke eis en een eis uit deze code, geldt de dwingende wettelijke eis.

##### **1.1.3**

De in deze code gebruikte begrippen die ook in de Gaswet worden gebruikt, hebben de betekenis die daaraan in de Gaswet is toegekend. Van de overige in deze code gebruikte begrippen is de betekenis vastgelegd in de Begrippencode gas behorende bij de voorwaarden bedoeld in artikel 12b van de Gaswet.

##### **1.1.4**

In zoverre een meetinrichting onder de Metrologiewet valt, is deze code niet van toepassing ten aanzien van een onderwerp dat voor die meetinrichting in de Metrologiewet wordt geregeld.

#### **1.2. Voorwaarden met betrekking tot meterbeheerders, meterplaatsers en meetverantwoordelijken**

##### **1.2.1. Meterbeheerder**

###### **1.2.1.1**

De meterbeheerder participeert in het door de toezichthouder op de Metrologiewet goedgekeurde systeem van systematische (steekproefsgewijze) periodieke controle van in gebruik zijnde meters zoals uitgevoerd in opdracht van de deelnemende meterbeheerders gezamenlijk of toont aan op andere, ter beoordeling van de toezichthouder op de Metrologiewet, aanvaardbare gelijkwaardige wijze te voorzien in een dergelijke controle.

##### **1.2.2. Meterplaatser**

###### **1.2.2.1**

Het deel van de op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting dat geplaatst moet worden in het

perceel van de aangeslotene wordt geplaatst door een meterplaatser die is erkend conform bijlage 4 of door de regionale netbeheerder.

#### **1.2.2.2**

De regionale netbeheerder verstrekt aan de meterplaatser op diens verzoek:

- a. de bedrijfsspecifieke informatie die nodig is voor het uitvoeren van werkzaamheden, aan of in de onmiddellijke nabijheid van de aansluiting, die verband houden met de plaatsing van meetinrichtingen;
- b. het recht om verzegelingen die door of vanwege de regionale netbeheerder zijn aangebracht te schenden of verbreken indien dit noodzakelijk is voor het uitvoeren van werkzaamheden aan of in de onmiddellijke nabijheid van de aansluiting, die verband houden met de plaatsing van meetinrichtingen;
- c. het recht om namens de regionale netbeheerder verzegelingen aan te brengen conform de in 4.1.2 genoemde voorwaarden.

### **1.2.3. Het overdragen van meetverantwoordelijkheid**

#### **1.2.3.1**

Tot het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid voor een grootverbruikaansluiting zijn personen toegelaten die hiervoor conform bijlage 3.2 zijn erkend.

#### **1.2.3.2**

Per grootverbruikaansluiting is er één meetverantwoordelijke voor alle uit de hoofdstukken 4, 5 en 6 van deze code voortvloeiende werkzaamheden.

#### **1.2.3.3**

Een aangeslotene die de meetverantwoordelijkheid voor zijn grootverbruikaansluiting(en) niet zelf uitoefent, draagt die meetverantwoordelijkheid over aan een in 1.2.3.1 bedoelde persoon.

#### **1.2.3.4**

Indien de aangeslotene bij ingebruikname van de grootverbruikaansluiting geen meetverantwoordelijke aanwijst, of indien de aangeslotene de regionale netbeheerder hieromtrent verzoekt, wijst de regionale netbeheerder voor de aangeslotene een meetverantwoordelijke aan. De aangeslotene heeft het recht om van meetverantwoordelijke te wisselen.

#### **1.2.3.5**

Een aangeslotene die de meetverantwoordelijkheid voor zijn aansluiting(en) niet zelf uitoefent, machtigt een 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.

### **1.2.4. Beëindiging beheerovereenkomst tussen meetverantwoordelijke en aangeslotene**

#### **1.2.4.1**

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 meetverantwoordelijke ervoor te zorgen dat het overdrachtspunt in goede en veilige toestand achter blijft.

#### **1.2.4.2**

Ingeval tussen de aangeslotene en een andere 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 4.6 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas gevolgd.

#### **1.2.4.3**

Indien niet voldaan wordt aan het gestelde in 1.2.4.3, deactiveert de regionale netbeheerder de aansluiting.

### **1.2.5. Vangnetregeling meetverantwoordelijkheid**

#### **1.2.5.1**

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 meetverantwoordelijke is aangewezen.

#### **1.2.5.2**

Telemetriegrootverbruikers hebben tien werkdagen de tijd om een nieuwe meetverantwoordelijke aan te wijzen. De overige aangeslotenen hebben 40 werkdagen de tijd om een nieuwe meetverantwoordelijke aan te wijzen.

#### **1.2.5.3**

Indien de aangeslotene niet zelf binnen de in 1.2.5.2 genoemde termijn een nieuwe meetverantwoordelijke aanwijst, wijst de regionale netbeheerder voor de aangeslotene een nieuwe meetverantwoordelijke aan.

#### **1.2.5.4**

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;
- b. in verband met het intrekken 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 1.2.5.2 genoemde termijn een nieuwe meetverantwoordelijke aan te wijzen;
- e. indien de aangeslotene niet zelf binnen de in 1.2.5.2 genoemde termijn een nieuwe meetverantwoordelijke aanwijst, de regionale netbeheerder voor de aangeslotene een nieuwe 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 meetverantwoordelijke worden gehanteerd, dan wel aangeeft op welke wijze deze tarieven en voorwaarden voor de aangeslotene toegankelijk zijn.

#### **1.2.5.5**

Indien mogelijk treft de regionale netbeheerder bij aangeslotenen met een telemetriegrootverbruikmeetinrichting, waarbij de verzameling van meetgegevens, zoals bedoeld in 5.3.1, en de overdracht van meetgegevens, zoals bedoeld in 6.4.2 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas, ondanks de intrekking van de erkenning van de meetverantwoordelijke correct blijven functioneren, een regeling met de desbetreffende programmaverantwoordelijke om de desbetreffende meetgegevens te gebruiken zolang de vangnetregeling van toepassing is.

#### **1.2.5.6**

Indien de in 1.2.5.5 genoemde oplossing niet mogelijk is, worden, zolang de vangnetregeling van toepassing is, de meetgegevens ten behoeve van de allocatie, voor aansluitingen met een telemetriegrootverbruikmeetinrichting, vastgesteld op basis van:

- a. het jaarverbruik van de voorafgaande periode en
- b. een profiel dat, indien mogelijk, is gebaseerd op historische meetgegevens.

#### **1.2.5.7**

Het in 1.2.5.6 bedoelde, op historische meetgegevens gebaseerde profiel wordt door de regionale netbeheerder vastgesteld na overleg met de aangeslotene.

#### **1.2.5.8**

Indien voor het in 1.2.5.6 bedoelde profiel geen gebruik gemaakt kan worden van historische meetgegevens wordt gebruik gemaakt van een, door de gezamenlijke netbeheerders en de programma-verantwoordelijken vooraf vastgesteld, noodprofiel.

#### **1.2.5.9**

Zolang de vangnetregeling van toepassing is, is de meetverantwoordelijke wiens erkenning is ingetrokken, alsmede een eventuele beoogde nieuwe 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.

#### **1.2.5.10**

In het geval de meetverantwoordelijke in faillissement verkeert of surseance van betaling is verleend, wijst de MV-erkenner de curator respectievelijk bewindvoerder op de verplichting zoals genoemd in 1.2.5.9. Zo nodig stelt de MV-erkenner zich garant voor de eventuele kosten hiervan, maximaal gedurende de periode dat de vangnetregeling van toepassing is.

#### **1.2.5.11**

Indien er, nadat de nieuwe meetverantwoordelijke is aangewezen, nog geen overdracht van meetgegevens kan plaats vinden zoals bedoeld in 6.4.2 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas, treft de regionale netbeheerder met de nieuwe meetverantwoordelijke en de programmaverantwoordelijke die het aangaat een regeling omtrent de te gebruiken meetwaarden.

#### **1.2.5.12**

Indien er sprake is van een telemetriegrootverbruikmeetinrichting, stelt de nieuwe 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.

#### **1.2.5.13**

Indien er geen sprake is van een telemetriegrootverbruikmeetinrichting en indien de dataverzameling als bedoeld in 5.2.1 of 5.2.2 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.

## **2. Keuze van meetinrichting en aanwijzing meterbeheerder**

### **2.1. Algemeen**

#### **2.1.1**

De bepalingen van hoofdstuk 2 zijn van toepassing op meetinrichtingen die verbonden zijn met de aansluiting van aangeslotenen.

### **2.1.2**

Meetinrichtingen in het overdrachtspunt van een aansluiting op een gastransportnet waarvan de gasdruk hoger is dan 8 bar (overdruk) op meetinrichtingen in het overdrachtspunt tussen twee gastransportnetten waarbij de gasdruk in den of beide gastransportnetten hoger is dan 8 bar (overdruk) voldoen aan de technische eisen genoemd in de Meetcode gas LNB.

## **2.2. Meetinrichting in het overdrachtspunt van een aansluiting met een totale maximale capaciteit van ten hoogste 40 m<sup>3</sup>(n) per uur**

### **2.2.1**

In het (de) overdrachtspunt(en) van een aansluiting met een totale maximale capaciteit van ten hoogste 40 m<sup>3</sup>(n) per uur is een niet op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting of een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting aanwezig.

## **2.3. Meetinrichting bij een aansluiting met een totale maximale capaciteit groter dan 40 m<sup>3</sup>(n) per uur**

### **2.3.1**

Een aansluiting, waarop de aangeslotene conform 4.3.1.3 of 4.3.1.8 van de Allocatiecode gas de afnamecategorie GGV respectievelijk GIS toegekend heeft gekregen, alsmede een netkoppeling tussen twee regionale gastransportnetten zoals bedoeld in B5.2.4 van de Allocatiecode gas, dient een uurlijks uitleesbare telemetriegrootverbruikmeetinrichting, zoals beschreven in 4.3.4 te hebben.

### **2.3.2**

Een aansluiting, waarop de aangeslotene conform 4.3.1.5 of 4.3.1.10 van de Allocatiecode gas de afnamecategorie GXX respectievelijk GIN toegekend heeft gekregen, dient een minimaal maandelijks uitleesbare of een uurlijks uitleesbare telemetriegrootverbruikmeetinrichting, zoals beschreven in 4.3.4 te hebben.

### **2.3.3**

Een aansluiting, waarop de aangeslotene conform 4.3.1.7 van de Allocatiecode gas de afnamecategorie G2C toegekend heeft gekregen, dient een profielgrootverbruikmeetinrichting zoals beschreven in 4.3.3, een dagelijks uitleesbare of een uurlijks uitleesbare telemetriegrootverbruikmeetinrichting, zoals beschreven in 4.3.4 te hebben.

## **2.4. Aanwijzing meterbeheerder**

### **2.4.1**

De meterbeheerder van een meetinrichting in de netkoppeling van regionale netbeheerders is een door de beide regionale netbeheerders aangewezen meetverantwoordelijke.

### **2.4.2**

De meterbeheerder van een meetinrichting van een kleinverbruikaansluiting is de regionale netbeheerder.

### **2.4.3**

De meterbeheerder van een meetinrichting van een grootverbruikaansluiting is de door de aangeslotene aangewezen meetverantwoordelijke.

### **3. Uitrol van op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen ten behoeve van kleinverbruikaansluitingen**

#### **3.1. Algemeen**

##### **3.1.1**

Er is sprake van prioriteitsplaatsing indien de aangeslotene op zijn verzoek of op verzoek van een derde ten behoeve van zijn kleinverbruikaansluiting – voorafgaande aan de collectieve uitrol van op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen in de desbetreffende wijk, de beschikking krijgt over een door of namens de regionale netbeheerder geplaatste op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting.

##### **3.1.2**

Indien de aangeslotene dit verzoekt, komt hij in aanmerking voor een prioriteitsplaatsing. Voor de aanvraag van een prioriteitsplaatsing is paragraaf 3.2 van toepassing.

##### **3.1.3**

Er is sprake van een plaatsing door derden van een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting indien een aangeslotene ten behoeve van zijn kleinverbruikaansluiting – voorafgaande aan de collectieve uitrol van op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen in de desbetreffende wijk - de beschikking krijgt over een door een meterplaatser geplaatste op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting.

##### **3.1.4**

Voor het op verzoek van de aangeslotene door een ander dan de regionale netbeheerder ter beschikking stellen van een door de regionale netbeheerder te leveren op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting, is paragraaf 3.3 van toepassing.

##### **3.1.5**

Voor het op verzoek van de aangeslotene door een ander dan de regionale netbeheerder ter beschikking stellen van een niet door de regionale netbeheerder te leveren op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting, is paragraaf 3.4 van toepassing.

#### **3.2. Procedure prioriteitsplaatsing**

##### **3.2.1**

Indien de aangeslotene of een derde een prioriteitsplaatsing wenst, geeft de aangeslotene of diens gemachtigde de regionale netbeheerder opdracht voor een prioriteitsplaatsing en verstrekt daarbij de volgende gegevens:

- a. de EAN-code van de aansluiting;
- b. de naam van de aangeslotene met wie de aansluit- en transportovereenkomst is gesloten, alsmede de adresgegevens, zijnde straatnaam, huisnummer met eventuele toevoegingen, postcode en plaatsnaam of eventuele alternatieve locatieaanduidingen, behorend bij het overdrachtspunt van de aansluiting;
- c. correspondentieadres en gegevens voor facturering van de kosten voor de prioriteitsplaatsing.

##### **3.2.2**

De regionale netbeheerder controleert:

- a. of de melding aan de juiste regionale netbeheerder is gedaan;
- b. of het een aansluiting betreft die in aanmerking komt voor plaatsing van een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting;

- c. of er op de desbetreffende aansluiting nog geen op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting is geplaatst;
- d. of plaatsing van de meter op het adres niet binnen drie maanden is ingepland door de regionale netbeheerder;
- e. voor zover dit op afstand is te bepalen: of plaatsing van de meter technisch mogelijk is;
- f. voor zover dit op afstand is te bepalen: of plaatsing van de meter financieel redelijk is en of dit in verhouding staat tot potentiële energiebesparingen.

### **3.2.3**

Het resultaat van de in 3.2.2 genoemde vaststelling wordt binnen vijf werkdagen na de in 3.2.1 bedoelde aanvraag meegedeeld aan de aangeslotene of diens gemachtigde. Indien niet aan alle in 3.2.2 genoemde criteria wordt voldaan, wordt de procedure prioriteitsplaatsing gestopt.

### **3.2.4**

De regionale netbeheerder neemt binnen drie maanden na de in 3.2.1 bedoelde aanvraag de oude meetinrichting weg en plaatst de nieuwe op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting.

### **3.2.5**

De in 3.2.4 genoemde verplichting van de regionale netbeheerder vervalt indien het niet lukt om in de in 3.2.4 genoemde periode een afspraak over de plaatsing te maken met de aangeslotene of indien de aangeslotene zich niet houdt aan de gemaakte afspraak.

### **3.2.6**

Nadat geconstateerd is dat de nieuwe meetinrichting gedurende vijf aaneengesloten dagen op afstand uitleesbaar is, wordt de aangeslotene of diens gemachtigde hierover door de regionale netbeheerder geïnformeerd.

## **3.3. Procedure plaatsing door derden van een door de regionale netbeheerder geleverde meetinrichting**

### **3.3.1**

Een ander dan de regionale netbeheerder die op verzoek van de aangeslotene, conform artikel 13d, lid 6 of artikel 13e, lid 7 van de Wet, er zorg voor draagt dat de afnemer beschikt over een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting meldt de voorgenomen plaatsing van een door de regionale netbeheerder te leveren op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting aan de regionale netbeheerder en verstrekt daarbij de volgende gegevens:

- a. de EAN-code van de aansluiting;
- b. de naam van de aangeslotene met wie de aansluit- en transportovereenkomst is gesloten, alsmede de adresgegevens, zijnde straatnaam, huisnummer met eventuele toevoegingen, postcode en plaatsnaam of eventuele alternatieve locatieaanduidingen, behorend bij het overdrachtspunt van de aansluiting;
- c. naam en contactgegevens van de meterplaatser;
- d. naam en contactgegevens van de aanvrager.

### **3.3.2**

De regionale netbeheerder controleert of:

- a. de meterplaatser is erkend;
- b. het een aansluiting betreft die in aanmerking komt voor plaatsing van een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting;
- c. de melding aan de juiste regionale netbeheerder is gedaan;
- d. er op de desbetreffende aansluiting nog geen op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting is geplaatst;

- e. plaatsing van de meter op het adres niet binnen drie maanden is ingepland door de regionale netbeheerder.

### **3.3.3**

Het resultaat van de in 3.3.2 genoemde vaststelling wordt binnen vijf werkdagen na de in 3.3.1 bedoelde melding meegedeeld aan de ander dan de regionale netbeheerder die op verzoek van de aangeslotene conform artikel 13d, zesde lid, of artikel 13e, zevende lid, van de Wet, er zorg voor draagt dat de aangeslotene beschikt over een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting. Indien niet aan alle in 3.3.2 genoemde criteria wordt voldaan, wordt de procedure plaatsing door derden van een door de regionale netbeheerder geleverde meetinrichting gestopt.

### **3.3.4**

De meterplaatser neemt binnen vijftien werkdagen na de in 3.3.3 bedoelde melding contact op met de regionale netbeheerder voor het maken van afspraken over de datum en het tijdstip van de verwijdering van de oude meetinrichting en plaatsing van de nieuwe meetinrichting.

### **3.3.5**

De regionale netbeheerder verstrekt uiterlijk vijf werkdagen voor de conform 3.3.4 geplande plaatsing:

- a. de te plaatsen op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting met de daarbij behorende gebruiks- en montage- en transportinstructies
- b. de meterwisselgegevens:
  - het meternummer van de huidige meetinrichting;
  - de marge waarbinnen de tellerstand(en) van de huidige meetinrichting moeten liggen ten tijde van de plaatsing.

### **3.3.6**

De meterplaatser controleert of de vastgelegde tellerstanden van de oude meetinrichting zich binnen de in 3.3.5 bedoelde marge bevinden en of het meternummer van de oude meetinrichting klopt.

### **3.3.7**

De meterplaatser neemt de oude meetinrichting weg en plaatst de door de regionale netbeheerder verstrekte op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting.

### **3.3.8**

De meterplaatser legt ter plekke vast:

- a. de naam van de aangeslotene met wie de aansluit- en transportovereenkomst is gesloten, alsmede de adresgegevens, zijnde straatnaam, huisnummer met eventuele toevoegingen, postcode en plaatsnaam of eventuele alternatieve locatieaanduidingen, behorend bij het overdrachtspunt van de aansluiting;
- b. de datum van de meterwisseling;
- c. het meternummer en de tellerstand(en) van de oude meetinrichting;
- d. het meternummer en de tellerstand(en) van de nieuwe meetinrichting;

en laat de aangeslotene met het plaatsen van zijn/haar handtekening verklaren dat hij/zij akkoord gaat met bovengenoemde gegevens.

### **3.3.9**

Indien de aangeslotene niet verklaart dat de tellerstand(en) van de oude meetinrichting juist zijn, zorgt de meterplaatser voor een foto met tellerstanden en meternummer.

### **3.3.10**



De meterplaatser verzendt de in 3.3.8 genoemde gegevens binnen een werkdag na de dag van plaatsing in een door de gezamenlijke netbeheerders opgesteld format voor elektronische gegevensuitwisseling aan de regionale netbeheerder.

#### **3.3.11**

De meterplaatser levert de oude meetinrichting conform de in 3.3.4 genoemde afspraken af bij de regionale netbeheerder.

#### **3.3.12**

De regionale netbeheerder controleert of de nieuwe meetinrichting gedurende vijf aaneengesloten dagen op afstand uitleesbaar is. Indien dit niet het geval is wordt de meterplaatser in de gelegenheid gesteld om het probleem uiterlijk binnen tien werkdagen op te lossen.

#### **3.3.13**

Nadat geconstateerd is dat de nieuwe meetinrichting gedurende vijf aaneengesloten dagen op afstand uitleesbaar is, wordt de plaatsing geaccepteerd door de regionale netbeheerder en worden de ander dan de regionale netbeheerder die op verzoek van de aangeslotene conform artikel 13d, zesde lid, of artikel 13e, zevende lid, van de Wet, er zorg voor draagt dat de aangeslotene beschikt over een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting en de meterplaatser hierover geïnformeerd door de regionale netbeheerder.

#### **3.3.14**

De regionale netbeheerder neemt, na acceptatie, de nieuw geplaatste op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting in beheer en betaalt de bij of krachtens de Wet daartoe vastgestelde vergoeding.

#### **3.3.15**

De regionale netbeheerder bewaart de op grond van 3.3.10 ontvangen gegevens tenminste twee jaar.

### **3.4. Procedure plaatsing door derden van een niet door de regionale netbeheerder geleverde meetinrichting**

#### **3.4.1**

Een ander dan de regionale netbeheerder die op verzoek van de aangeslotene conform artikel 13d, zesde lid, of artikel 13e, zevende lid, van de Wet, er zorg voor draagt dat de aangeslotene beschikt over een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting meldt de voorgenomen plaatsing van een niet door de regionale netbeheerder geleverde op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting aan de regionale netbeheerder en verstrekt daarbij de volgende gegevens:

- a. de EAN-code van de aansluiting;
- b. de naam van de aangeslotene met wie de aansluit- en transportovereenkomst is gesloten, alsmede de adresgegevens, zijnde straatnaam, huisnummer met eventuele toevoegingen, postcode en plaatsnaam of eventuele alternatieve locatieaanduidingen, behorend bij het overdrachtspunt van de aansluiting;
- c. naam en contactgegevens van de meterplaatser;
- d. merk en type-aanduiding van de te plaatsen op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting;
- e. naam en contactgegevens van de aanvrager.

#### **3.4.2**

De regionale netbeheerder controleert of:

- a. de melding aan de juiste regionale netbeheerder is gedaan;
- b. het een aansluiting betreft die in aanmerking komt voor plaatsing van een op afstand

- uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting;
- c. er op de desbetreffende aansluiting nog geen op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting is geplaatst;
- d. de plaatsing van de meter op het adres niet binnen drie maanden is ingepland door de regionale netbeheerder;
- e. de meterplaatser erkend is;
- f. de te plaatsen op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting voldoet aan de bij of krachtens de in het Besluit op afstand uitleesbare meetinrichtingen gestelde eisen en of deze meetinrichting informatie kan uitwisselen met (het informatiesysteem van) de regionale netbeheerder zonder dat dit specifieke aanpassingen aan het informatie- c.q. uitleessysteem van de betreffende regionale netbeheerder behoeft;

### **3.4.3**

Het resultaat van de in 3.4.2 genoemde vaststelling wordt binnen vijf werkdagen na de in 3.4.1 bedoelde melding meegedeeld aan de ander dan de regionale netbeheerder die op verzoek van de aangeslotene conform artikel 13d, lid 6 of artikel 13e, lid 7 van de Wet, er zorg voor draagt dat de aangeslotene beschikt over een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting. Indien niet aan alle in 3.4.2 genoemde criteria wordt voldaan, wordt de procedure plaatsing door derden van een niet door de regionale netbeheerder geleverde meetinrichting gestopt.

### **3.4.4**

De meterplaatser neemt binnen vijftien werkdagen na de in 3.4.3 bedoelde melding contact op met de regionale netbeheerder voor het maken van afspraken over de datum en het tijdstip van de verwijdering van de oude meetinrichting en plaatsing van de nieuwe meetinrichting en over de toegankelijkheid van de communicatievoorziening.

### **3.4.5**

De regionale netbeheerder verstrekt uiterlijk vijf werkdagen voor de conform 3.4.4 geplande plaatsing de meterwisselgegevens:

- a. het meternummer van de huidige meetinrichting;
- b. de marge waarbinnen de tellerstand(en) van de huidige meetinrichting moeten liggen ten tijde van de plaatsing.

### **3.4.6**

De meterplaatser controleert of de vastgelegde tellerstanden van de oude meetinrichting zich binnen de in 3.4.5 bedoelde marge bevinden en of het meternummer van de oude meetinrichting klopt.

### **3.4.7**

De meterplaatser neemt de oude meetinrichting weg en plaatst de op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting.

### **3.4.8**

De meterplaatser legt ter plekke vast:

- a. de naam van de aangeslotene met wie de aansluit- en transportovereenkomst is gesloten, alsmede de adresgegevens, zijnde straatnaam, huisnummer met eventuele toevoegingen, postcode en plaatsnaam of eventuele alternatieve locatieaanduidingen, behorend bij het overdrachtpunt van de aansluiting;
- b. de datum en de tijd van de meterwisseling;
- c. het meternummer en de tellerstand(en) van de oude meetinrichting;
- d. serienummer, metercode en bouwjaar van de nieuwe meetinrichting;
- e. de tellerstand(en) van de nieuwe meetinrichting;

en laat de aangeslotene met het plaatsen van zijn/haar handtekening verklaren dat hij/zij akkoord gaat met bovengenoemde gegevens.

#### **3.4.9**

Indien de aangeslotene niet verklaart dat de tellerstand(en) van de oude meetinrichting juist zijn, zorgt de meterplaatser voor een foto met tellerstanden en meternummer.

#### **3.4.10**

De meterplaatser verzamelt de additionele gegevens die de regionale netbeheerder nodig heeft voor de uitvoering van 3.11.1 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas, te weten voor elk telwerk van de geplaatste of gewijzigde meetinrichting, indien van toepassing, de volgende gegevens:

- de telwerkindicatie;
- de tariefzone;
- de energierichting;
- de meeteenheid;
- het aantal posities voor de komma;
- de vermenigvuldigingsfactor.

#### **3.4.11**

De meterplaatser verzamelt de gegevens omtrent het type meetinrichting en de wijze van communicatie die nodig zijn voor het functioneren van de meetinrichting met inbegrip van het tot stand komen van de communicatie.

#### **3.4.12**

De meterplaatser verzendt de in 3.4.8, 3.4.10 en 3.4.11 genoemde gegevens binnen één werkdag na de dag van plaatsing in een door de gezamenlijke netbeheerders opgesteld format voor elektronische gegevensuitwisseling aan de regionale netbeheerder.

#### **3.4.13**

De meterplaatser levert de oude meetinrichting conform de in 3.4.4 genoemde afspraken af bij de regionale netbeheerder.

#### **3.4.14**

De regionale netbeheerder controleert of de nieuwe meetinrichting gedurende vijf aaneengesloten dagen op afstand uitleesbaar is. Indien dit niet het geval is wordt de meterplaatser in de gelegenheid gesteld om het probleem uiterlijk binnen tien werkdagen op te lossen.

#### **3.4.15**

Nadat geconstateerd is dat de nieuwe meetinrichting gedurende vijf aaneengesloten dagen op afstand uitleesbaar is, wordt de plaatsing geaccepteerd door de regionale netbeheerder en worden de ander dan de regionale netbeheerder die op verzoek van de aangeslotene conform artikel 13d, zesde lid, of artikel 13e, zevende lid, van de Wet, er zorg voor draagt dat de aangeslotene beschikt over een op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting en de meterplaatser hierover door de regionale netbeheerder geïnformeerd.

#### **3.4.16**

De regionale netbeheerder neemt, na acceptatie, de nieuw geplaatste op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting in beheer en betaalt de bij of krachtens de Wet daartoe vastgestelde vergoeding.

### **4. Eisen aan meetinrichtingen**

## **4.1. Algemeen**

### **4.1.1. Ontwerp, plaatsing en onderhoud**

#### **4.1.1.1**

Ter voorkoming van ongewenste gaslekage is de meetinrichting, met inbegrip van de daarbij behorende appendages, technisch gasdicht.

#### **4.1.1.2**

Het ontwerp en de aanleg van de meetinrichting voldoet tenminste aan de bepalingen op grond van NEN 1059: 2010 "Nederlandse editie op basis van NEN-EN 12186 en NEN EN 12279 – Gasvoorzieningsystemen – Gasdrukregelstations voor transport en distributie".

#### **4.1.1.3**

Met de in 4.1.1.2 bedoelde meetinrichting wordt gelijkgesteld een meetinrichting die rechtmatig is vervaardigd of in de handel is gebracht in een andere lidstaat van de Europese Unie dan wel rechtmatig is vervaardigd in een staat, niet zijnde een lidstaat van de Europese Unie, die partij is bij een daartoe strekkend of mede daartoe strekkend Verdrag dat Nederland bindt, en die voldoet aan eisen die een beschermingsniveau bieden dat ten minste gelijkwaardig is aan het niveau dat met de eisen genoemd in 4.1.1.2 wordt nagestreefd.

#### **4.1.1.4**

De meetinrichting wordt zodanig onderhouden, dat zij voortdurend aan de in deze code opgenomen eisen voldoet.

### **4.1.2. Verzegelingen**

#### **4.1.2.1**

Onverminderd de verzegelingen op grond van de Metrologiewet wordt de meetinrichting door de meterbeheerder zodanig verzegeld dat niet in de meetinrichting kan worden ingegrepen zonder de verzegeling te verbreken.

#### **4.1.2.2**

De verzegeling bestaat uit een hardwarematige en/of een daaraan gelijkwaardige softwarematige verzegeling. Softwarematige verzegelingen worden tenminste eenmaal per twee jaar gewijzigd.

#### **4.1.2.3**

De hardwarematige zegels dragen een kenmerk van de meterbeheerder en de functionaris die het zegel heeft aangebracht.

#### **4.1.2.4**

De meterbeheerder heeft een zegeltangadministratie en een schriftelijke instructie voor het gebruik van zegeltangen en zegels.

#### **4.1.2.5**

Verzegelingen die door of vanwege de meterbeheerder zijn aangebracht op de meetinrichting worden niet geschonden of verbroken tenzij de meterbeheerder uitdrukkelijk toestemming geeft tot het verbreken van de verzegeling.

### **4.1.3. Nauwkeurigheidseisen aan de meetinrichting**

#### 4.1.3.1

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.

#### 4.1.3.2

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	
	$Q_{\min} - 0,2 Q_{\max}$	$0,2 Q_{\max} - Q_{\max}$	$Q_{\min} - 0,5 Q_{\max}$	$0,5 Q_{\max} - Q_{\max}$
< 40 $m^3(n)/h$	5,7%	5,3%	n.v.t.	n.v.t.
40 $m^3(n)/h - 170.000 m^3(n)/jaar$	4,1%	3,2%	n.v.t.	n.v.t.
170.000 – 10 miljoen $m^3(n)$	2,2%	1,3%	3,7%	2,4%
> 10 miljoen $m^3(n)/jaar$	1,5%	1,0%	2,0%	1,5%
De 95% betrouwbaarheidsgrenzen (+) zijn vermeld				

#### 4.1.3.3

De maximaal toelaatbare afwijking van een in gebruik zijnde meetinrichting overschrijden 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 $m^3(n)/h - 170.000 m^3(n)/jaar$	5,0%	3,6%	n.v.t.	n.v.t.
170.000 – 10 miljoen $m^3(n)/jaar$	3,8%	2,8%	4,2%	3,1%
> 10 miljoen $m^3(n)/jaar$	1,5%	1,0%	2,0%	1,5%
De 95% betrouwbaarheidsgrenzen (+) zijn vermeld				

#### **4.1.3.4**

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

#### **4.1.3.5**

Op verzoek van TenneT toont de meetverantwoordelijke aan dat de maximaal toelaatbare afwijking van de meetinrichting niet de in 4.1.3.2 en 4.1.3.3 genoemde waarden van de maximaal toelaatbare afwijking overschrijdt, met dien verstande dat:

- a. aan het bepaalde in 4.1.3.2 is voldaan indien de meetinrichting is ontworpen en geïnstalleerd overeenkomstig bijlage 1 en voldaan wordt aan de uitgangspunten voor de desbetreffende volumehandleidingsmethodiek;
- b. aan het bepaalde in 4.1.3.3 is voldaan indien de meetinrichting is gecontroleerd overeenkomstig bijlage 1 en voldaan wordt aan de uitgangspunten voor de desbetreffende volumehandleidingsmethodiek.

#### **4.1.3.6**

In andere dan de genoemde gevallen, toont de meetverantwoordelijke op andere wijze aan dat de maximaal toelaatbare afwijking van de meetinrichting de in 4.1.3.2 en 4.1.3.3 genoemde waarden van de maximaal toelaatbare afwijking niet overschrijdt.

### **4.2. Eisen aan kleinverbruikmeetinrichtingen**

#### **4.2.1. Eisen aan niet op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen**

##### **4.2.1.1**

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.

#### **4.2.2. Eisen aan op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen**

##### **4.2.2.1**

De op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting voldoet aan de op het moment van plaatsing geldende versie van het Besluit op afstand uitleesbare meetinrichtingen.

##### **4.2.3. [vervallen]**

#### **4.2.4. Storingen in de kleinverbruikmeetinrichting**

##### **4.2.4.1**

Een storing in de gegevensoverdracht vanuit de op afstand uitleesbare meetinrichting wordt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen twee maanden nadat de storing door de regionale netbeheerder is gesignaleerd, verholpen.

##### **4.2.4.2**

Een storing in het meetgedeelte van de meetinrichting wordt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen tien werkdagen, nadat de storing is gesignaleerd door de regionale netbeheerder, verholpen.

### **4.3. Eisen aan grootverbruikmeetinrichtingen**

#### **4.3.1. Algemeen**

#### 4.3.1.1

De regionale netbeheerder verleent een namens de 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 meetverantwoordelijke, of
- b. het in onderling overleg binnen vijf werkdagen na ontvangst van het verzoek om toegang, begeleiden van de medewerker van de meetverantwoordelijke door een bevoegde medewerker van de regionale netbeheerder, of
- c. het (laten) plaatsen van alle essentiële onderdelen van de meetinrichting in een voor de meetverantwoordelijke vrij toegankelijke ruimte.

#### 4.3.2. Administratie met betrekking tot de grootverbruikmeetinrichting

##### 4.3.2.1

De meetverantwoordelijke legt, voor zover van toepassing, de volgende gegevens van elke door hem beheerde meetinrichting 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 drie 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. Qmax en Qmin 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 1.3.1.1 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 impuls waarde 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  $m^3(n;35,17)/uur$ );
- s. het door de afnemer opgegeven maximum en minimum debiet;

- t. de naam van de aangeslotene met wie de aansluit- en transportovereenkomst is gesloten, alsmede de adresgegevens, zijnde straatnaam, huisnummer met eventuele toevoegingen, postcode en plaatsnaam of eventuele alternatieve locatieaanduidingen, behorend bij het overdrachtspunt van de aansluiting.

#### **4.3.2.2**

De meetverantwoordelijke verstrekt de regionale netbeheerder van wiens net de desbetreffende aansluiting deel uitmaakt op diens verzoek de onder 4.3.2.1, onderdelen a tot en met d, genoemde gegevens uit het meterregister, voor zover deze gegevens nodig zijn voor de door de regionale netbeheerder in rekening te brengen tarieven.

#### **4.3.2.3**

De in 4.3.2.1 genoemde gegevens in het meterregister kunnen desgevraagd worden ingezien door TenneT.

#### **4.3.2.4**

Bij beëindiging van de beheerovereenkomst met de meetverantwoordelijke, bewaart de meetverantwoordelijke de gegevens zoals bedoeld in 4.3.2.1 nog ten minste drie jaar.

### **4.3.3. Eisen aan profiel grootverbruikmeetinrichtingen**

#### **4.3.3.1**

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 minimaal maandelijks uit- of afleesbaar. De standen van elk telwerk zijn ter plaatse van de meetinrichting op elk willekeurig moment afleesbaar.

### **4.3.4. Eisen aan telemetriegrootverbruikmeetinrichtingen**

#### **4.3.4.1**

Een meetinrichting registreert:

- a. per meetperiode van één uur zowel het aantal kubieke meters [ $m^3$ ], als het aantal normaal kubieke meters [ $m^3(n)$ ] uitgewisseld op het overdrachtspunt;
- b. de totale op het overdrachtspunt uitgewisselde hoeveelheid gas, uitgedrukt in kubieke meters [ $m^3$ ] en in normaal kubieke meters [ $m^3(n)$ ]; de hiervoor benodigde standen van elk telwerk zijn ter plaatse van de meetinrichting op elk willekeurig moment afleesbaar.

#### **4.3.4.2**

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

#### **4.3.4.3**

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.

#### **4.3.4.4**

In afwijking van 4.3.4.3 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.

### **4.3.5. Storingen in de grootverbruikmeetinrichting**



#### **4.3.5.1**

Een storing in de meetinrichting bij de meting of bij de in hoofdstuk 5 bedoelde gegevensoverdracht dient zo spoedig mogelijk, doch binnen twee werkdagen nadat de storing is opgemerkt verholpen te zijn.

#### **4.3.5.2**

Indien, in afwijking van 4.3.5.1, een oplossing van de in 4.3.5.1 genoemde termijn niet mogelijk is, ontvangen de aangeslotene en de regionale netbeheerder binnen twee werkdagen bericht binnen welke termijn de storing zal zijn verholpen.

#### **4.3.5.3**

Indien het voor het verhelpen van een storing nodig is dat een medewerker van de meetverantwoordelijke wordt begeleid door een bevoegde medewerker van de regionale netbeheerder, geldt hiervoor in aanvulling tot hetgeen is bepaald in 4.3.1.1, dat het verzoek om begeleiding binnen één werkdag wordt gehonoreerd.

### **5. Meetgegevensverzameling**

#### **5.1. Meetgegevensverzameling bij kleinverbruikmeetinrichtingen**

##### **5.1.1**

Ten minste eenmaal in de 36 maanden bepaalt de regionale netbeheerder bij niet op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen de in 4.2.1.1 bedoelde meetgegevens door middel van aflezing op de meetinrichting bij de aangeslotene.

##### **5.1.2**

Kennisneming van de in 5.1.1 bedoelde meetgegevens is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze code, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd.

##### **5.1.3**

De in 5.1.1 bedoelde meetgegevens zijn beveiligd tegen wijziging ervan.

#### **5.2. Meetgegevensverzameling bij profielgrootverbruikmeetinrichtingen**

##### **5.2.1**

Ten minste eenmaal per maand bepaalt de meetverantwoordelijke bij profielgrootverbruikmeetinrichtingen op profielgrootverbruikaansluitingen de in 4.3.3.1 bedoelde meetgegevens en slaat deze op in niet-vluchtige databuffers.

##### **Artikel 5.2.1a**

Onverminderd 5.2.1 bepaalt de meetverantwoordelijke bij de meetinrichting op profielgrootverbruikaansluitingen die nog niet maandelijks uit- of afgelezen kunnen worden ten minste eenmaal per jaar, in de zes weken voorafgaande aan de maand die op grond van 2.1.2, onderdeel c, van de Informatiecode elektriciteit en gas is opgenomen in het aansluitingenregister, de in 4.3.3.1 bedoelde meetgegevens en slaat deze op in niet-vluchtige databuffers.

##### **5.2.2**

De in 5.2.1 en 5.2.1a bedoelde bepaling van de meetgegevens vindt in de regel plaats door uit- of aflezing van de meetinrichting door de meetverantwoordelijke. De meetverantwoordelijke kan van de aangeslotene verlangen dat de aangeslotene zelf de tellerstand opneemt en deze tellerstand op een door de meetverantwoordelijke te bepalen wijze en binnen een door de meetverantwoordelijke

aangegeven termijn ter kennis van de meetverantwoordelijke brengt.

#### **Artikel 5.2.2a**

Indien sprake is van dataoverdracht met behulp van pulsen tussen de verschillende onderdelen van de meetinrichting of tussen de meetinrichting en de meetverantwoordelijke, worden in afwijking van het gestelde in 5.2.1 de maandelijkse tellerstand 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 meetverantwoordelijke berekend op basis van deze pulsen.

#### **5.2.3**

Indien 5.2.2a van toepassing is, worden ten minste eenmaal per 36 maanden 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 bepaald door het ter plaatse uit- of aflezen van de meetinrichting door de 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 meetverantwoordelijke onderzocht. Indien uit dit onderzoek blijkt dat (een deel van) het restvolume naar grote waarschijnlijkheid is ontstaan in een concreet te duiden maand van de afgelopen twaalf maanden, wijst de meetverantwoordelijke (dit deel van) het restvolume toe aan de desbetreffende maand. Het (deel van) het restvolume dat niet kan worden toegewezen aan een concrete maand wordt door de meetverantwoordelijke evenredig toegewezen aan de afgelopen 12 maanden. Indien het geconstateerde verschil zo groot is dat de bepaalde meetgegevens voor de afgelopen 36 maanden niet voldoen aan de eisen gesteld in 4.1.3.3 voor volumemeting en/of capaciteitsmeting, vindt een onderzoek plaats naar de datacollectie en maakt de meetverantwoordelijke een schatting van het werkelijke verbruik gedurende de (vermoedelijke) periode dat de meting onjuist was. Dit verbruik wordt door de meetverantwoordelijke evenredig toegewezen aan de (vermoedelijke) periode dat de meting onjuist was, of, indien deze periode langer dan 12 maanden geleden is, aan de afgelopen 12 maanden.

#### **Artikel 5.2.3a**

Onverminderd 5.2.1 bepaalt de meetverantwoordelijke eenmaal in de 36 maanden bij profielgrootverbruikmeetinrichtingen die nog niet maandelijks uit- of afgelezen kunnen worden de meetgegevens genoemd in 5.2.1a door aflezing op de meetinrichting bij de aangeslotene en slaat deze meetgegevens op in niet-vluchtige databuffers.

#### **5.2.4**

Kennisneming van de in 5.2.1, 5.2.1a, 5.2.2, 5.2.2a, 5.2.3 en 5.2.3a bedoelde meetgegevens is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze regeling, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd.

#### **5.2.5**

De meetverantwoordelijke draagt er zorg voor dat de in 5.2.1, 5.2.1a, 5.2.2, 5.2.2a, 5.2.3 en 5.2.3a bedoelde meetgegevens zijn beveiligd tegen wijziging ervan.

#### **5.2.6**

De meetverantwoordelijke bewaart de meetgegevens bedoeld in 5.2.1, 5.2.1a, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.3a gedurende een periode van drie jaar.

### **5.3. Meetgegevensverzameling bij telemetrie-grootverbruikmeetinrichtingen**

#### **5.3.1**

De meetverantwoordelijke verzamelt op elektronische wijze de in 4.3.4.1 sub a genoemde meetgegevens op een zodanige wijze dat de resolutie van de meetgegevens niet wordt beïnvloed en slaat deze meetgegevens op in niet-vluchtige databuffers. De in 4.3.4.1 sub b genoemde gegevens

worden per gasmaand verzameld. Bij dagelijks uitleesbare meetinrichtingen gebeurt dit dagelijks, bij uurlijks uitleesbare meetinrichtingen gebeurt dit uurlijks.

### **5.3.2**

In afwijking van het gestelde in 5.3.1 worden, indien sprake is van dataoverdracht met behulp van pulsen tussen de verschillende onderdelen van de meetinrichting of tussen de meetinrichting en de meetverantwoordelijke, 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 meetverantwoordelijke berekend op basis van deze pulsen.

### **5.3.3**

Indien 5.3.2 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 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 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 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<sup>3</sup>(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 meetgegevens voor de onderhavige maand niet voldoen aan de eisen gesteld in 4.1.3.3 voor volumemeting en/of capaciteitsmeting, vindt een onderzoek plaats naar de datacollectie en wordt, in plaats van de hierboven genoemde werkwijze, de werkwijze volgens 6.4.2.18 of 6.4.2.19 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas gevolgd.

### **5.3.4**

Kennisgeving van de in 5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3 bedoelde meetgegevens is voorbehouden aan die partijen die daartoe op grond van deze code, wetgeving en/of rechtsgeldig gesloten overeenkomsten zijn gerechtigd.

### **5.3.5**

De in 5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3 bedoelde meetgegevens zijn beveiligd tegen wijziging ervan.

### **5.3.6**

De meetverantwoordelijke bewaart de meetgegevens bedoeld in 5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3 gedurende een periode van drie jaar.

## **5.4. Storingen in de gegevensverwerking bij telemetriegrootverbruikmeetinrichtingen**

### **5.4.1. Verschillen bij telemetriegrootverbruikmeetinrichtingen**

#### **5.4.1.1**

Wanneer de meetgegevens die zijn uitgelezen en opgeslagen door de meterbeheerder verschillen van de meetgegevens die zijn opgeslagen in de databuffers van de meetinrichting, gelden de laatstbedoelde meetgegevens.

#### **5.4.1.2**

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

### **5.4.1.3**

Het in 5.4.1.1 of in 5.4.1.2 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 meetgegevens voor de desbetreffende periode niet voldoen aan de eisen gesteld in 4.1.3.3 voor volumemeting en/of capaciteitsmeting, vindt een onderzoek plaats naar de datacollectie en wordt, in plaats van de hierboven genoemde werkwijze, de werkwijze volgens 5.4 en volgens 6.4.2.18 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas gevolgd.

## **5.4.2. Verplichtingen van de meetverantwoordelijke bij het op afstand uitlezen van telemetriegrootverbruikmeetinrichtingen**

### **5.4.2.1**

Een storing in de afstanduitlezing van de databuffers van een telemetriegrootverbruikmeetinrichting, en indien van toepassing van het niet herleid volume van het volumeherleidingsinstrument en van het herleid volume van het volumeherleidingsinstrument wordt uiterlijk tijdens de eerstvolgende poging tot afstanduitlezing na het optreden van die storing, gesignaleerd door de meetverantwoordelijke. Indien er een verschil is tussen het geregistreerde volume van de gasmeter en het volumeherleidingsinstrument, dan moet dit verschil worden herleid met de gemiddelde herleidingsfactor voor die aansluiting.

### **5.4.2.2**

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

### **5.4.2.3**

De werkwijze van de 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 meetverantwoordelijke rekening met de opslagcapaciteit van de databuffers van de telemetriegrootverbruikmeetinrichting.

## **5.4.3. Datareparatie bij telemetriegrootverbruikmeetinrichtingen**

### **5.4.3.1**

Indien het totale verbruik per dag bekend is, worden de ontbrekende waarden in de meetgegevens automatisch gerepareerd als het meetgegevens betreft over één meetperiode.

### **5.4.3.2**

Het repareren van meetgegevens zoals bedoeld in 5.4.3.1 is per aansluiting slechts eenmaal per dag toegestaan.

### **5.4.3.3**

Indien het ontbreken van correcte meetgegevens wordt veroorzaakt door een fout in de gegevensuitwisseling met de telemetriegrootverbruikmeetinrichting, worden de in de buffer aanwezige meetgegevens ter plaatse uitgelezen.

### **5.4.3.4**

Reparatie van grotere hiaten in de meetgegevens dan een meetperiode dan wel meer niet aaneengesloten hiaten op een dag, worden gerepareerd door het kopiëren van de belastingcurve van een vergelijkbare dag. Deze wijze van reparatie mag per belastingcurve maximaal één maal per week worden doorgevoerd over perioden van maximaal één dag.

### 5.4.3.5

Reparatie van meetgegevens over perioden langer dan een dag zal bij meetinrichtingen 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 de belastingcurve van een vergelijkbare dag.

### 5.4.3.6

De meetverantwoordelijke registreert alle reparaties die conform 5.4.3.1 tot en met 5.4.3.5 zijn uitgevoerd en verstrekt de aangeslotene en de regionale netbeheerder desgevraagd een rapportage over deze reparaties.

### 5.4.3.7

Desgevraagd geeft de meetverantwoordelijke aan de MV-erkenner inzage in de registratie met betrekking tot de onder punt 5.4.3.6 genoemde reparaties.

## 5a. Gaskwaliteitsmeting bij invoedingsinstallaties

### 5a.1. Voorwaarden met betrekking tot de uitvoering van gaskwaliteitsmeting

#### 5a.1.1

Met betrekking tot de plaatsing, de bedrijfsvoering, het beheer en het onderhoud aan de gaskwaliteitsmeting toont de invoeder aan dat:

- hij de gaskwaliteitsmeting en de overige voorzieningen, zoals bedoeld in 2.5.2 van de Aansluit- en transportcode Gas – RNB bedrijft en onderhoudt volgens de voorschriften van de leveranciers van deze voorzieningen. Het bedienend personeel is dienovereenkomstig opgeleid.
- het onderhoud en de inspectie aan de in onderdeel a bedoelde voorzieningen worden uitgevoerd door gekwalificeerd en competent personeel.
- de periodieke controle van de in onderdeel a bedoelde voorzieningen en de onderhoudsprocessen alleen worden uitgeoefend door personen of organisaties in het bezit van een geldig certificaat waaruit blijkt dat deze persoon of geormerkt deel van de organisatie is gekwalificeerd voor de uitvoering van gaskwaliteitsmeting, afgegeven door een binnen- of buitenlandse geaccrediteerde certificeringsinstelling (bijvoorbeeld een ISO 9001- of 14001- certificaat of een daarmee vergelijkbaar certificaat).

### 5a.2. De gaskwaliteitsmeetinrichting

#### 5a.2.1

De door middel van de gaskwaliteitsmeting te meten waarden van samenstelling of eigenschappen worden op basis van de volgende normen, meetmethoden en frequentie vastgesteld, Doorlopende metingen/bepalingen

Componenten of eigenschappen	Eenheid	Bepalingsmethode	Interval	Onzekerheid
CH <sub>4</sub>	mol%	ISO 6974	5 min	
CO <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974	5 min	5% rel.

N <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974	5 min	
O <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974	5 min	10% rel.
Anorganisch gebonden zwavel (H <sub>2</sub> S)	mol%	ISO 6326	5 min	20% rel.
Wobbe Index	MJ/m <sup>3</sup> (n)	ISO 6974 + 6976	5 min	0,5% rel.
Calorische waarde	MJ/m <sup>3</sup> (n)	ISO 6974 + 6976	5 min	0,4% rel.
Waterdauwpunt	(°C)	ISO 6327	5 min	10% rel.
Druk	(bar(a))	ISO 15970	5 min	
Temperatuur	(°C)	ISO 15970	5 min	

De totale onnauwkeurigheid van het gasmengsel dient te voldoen aan de Wobbe- en calorische waarde specificaties, zoals in deze tabel.

#### 5a.2.2

Indien de invoeder met een andere meetmethode, gelijkwaardig aan die zoals bedoeld in 5a.2.1, de gaskwaliteit wil bepalen, wordt dit in overleg met de netbeheerder toegestaan, indien de invoeder aantoont dat deze meetmethode gelijkwaardige meetresultaten oplevert. Metingen dienen te geschieden met gelijke bepalingintervallen zoals genoemd in 5a.2.1. Indien de toegepaste meetinstrumenten leiden tot afwijkende onderhouds- en beheerfrequentie, dient dit te worden goedgekeurd door de in 5a.1.1, onderdeel c, bedoelde persoon of organisatie.

#### 5a.2.3

In aanvulling op 5a.2.1 wordt tevens een bewakingssignaal aangeboden voor de bewaking van de THT-voorziening.

#### 5a.2.4

Indien de invoedingsinstallatie is voorzien van een bijmenginstallatie van stikstof, zal het gehalte aan stikstof via een gaschromatische meting worden vastgesteld, tezamen met een flowmeting van het gas of de gassen die bijgemengd worden, tenzij de invoedingsinstallatie beschikt over een gaskwaliteitsmeting waarmee de Wobbe-Index kan worden bepaald zonder het gehalte aan stikstof te bepalen. In aanvulling op 5a.2.1 worden deze bewakingssignalen aangeboden.

#### 5a.2.5

Met een halfjaarlijks interval wordt een monsternamen van het gas gedaan. Hierop wordt een laboratoriumanalyse conform onderstaande tabel uitgevoerd. Daarbij geldt dat:

- voor de componenten THT, CO en Siloxanen de gaschromatografische bepalingmethode moet worden toegepast of apparatuur met gelijkwaardige eigenschappen;
- voor de THT-bepaling de invoeder in gelegenheid wordt gesteld om door middel van het monsternamenpunt zoals omschreven in 2.5.1a.2 van de Aansluit- en transportcode Gas – RNB een monster te nemen;
- in de opstartfase van de invoeding de netbeheerder in overleg met de invoeder een afwijkende frequentie kan vaststellen;

- d. voor de componenten CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> en O<sub>2</sub> de totale onnauwkeurigheid van het gasmengsel moet voldoen aan de Wobbe- en calorische waarde specificaties, zoals vermeld in 5a.2.1; en
- e. in de rapportage van de laboratoriumtest voor micro-organismen wordt aangegeven wat de wijze van monsterneming, de wijze van analyse en het criterium voor een positieve test is.

Periodieke kwaliteitsbepaling: vaststelling van kwaliteitswaarden d.m.v. laboratoriumanalyse			
Component	Eenheid	Bepalingsmethode(s)	Onzekerheid
CH <sub>4</sub>	mol%	ISO 6974,	4)
CO <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974	4)
N <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974	4)
O <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974	4)
Anorganisch gebonden zwavel (H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup> (n)	ISO 6326	20% rel.
Zwavel (totaal)	mg/m <sup>3</sup> (n) als S	ISO 6326	20% rel.
THT <sup>2)</sup>	mg/m <sup>3</sup> (n)	Gaschromatografische bepalingmethode <sup>1)</sup>	20% rel.
Aromatische koolwaterstoffen	mol%	ISO 6974 of 6975	10% rel.
H <sub>2</sub>	mol%	ISO 6974 of 6975	20% rel.
CO	mol%	Gaschromatografische bepalingmethode <sup>1)</sup>	20% rel.
PE-waarde		Labtest	–
Stof	mg/m <sup>3</sup> (n)	Labtest	–
Siloxanen	ppm	Gaschromatografische bepalingmethode <sup>1)</sup>	25% rel.
Micro-organismen: aanwezigheid van pathogene, methaanoxiderende, sulfaatreducerende en ijzeroxiderende bacteriën		Labtest <sup>5)</sup>	
Koolwaterstofdauwpunt	°C	Labtest	

### 5a.2.6

De monsternaming bedoeld in 5a.2.5 vindt plaats zoals beschreven in NEN-EN-ISO 10715:2000 "Aardgas – Richtlijnen voor monsterneming".

### 5a.2.7

De meetwaarden en bewakingssignalen worden ten minste vijf jaar opgeslagen in een niet vluchtige databuffer.

### 5a.2.8

Systematische afwijkingen van de gaskwaliteitsmeting dienen terug te worden gedrongen door middel van de CUSUM techniek, conform ISO/TR 7871:1997 "Cumulative sum charts – Guidance on quality control and data analysis using CUSUM techniques" of een daarmee vergelijkbare techniek.

## 5a.3. Gaskwaliteitsmeetgegevens en rapportage

### 5a.3.1

Een lokaal data acquisitiesysteem registreert op de plek van de meting voor elke analyseslag de verkregen analysewaarden en bepaalde waarden volgens 5a.2.1 en 5a.2.2, alsmede het tijdstip van registratie.

### **5a.3.2**

De klok van het lokale data acquisitiesysteem wordt tenminste dagelijks gesynchroniseerd met een centrale klok.

### **5a.3.3**

Het lokale data acquisitiesysteem legt met de data tevens de door de meetinstallatie gegenereerde storingsinformatie vast.

### **5a.3.4**

De geregistreerde waarden, zoals bedoeld in 5a.2.1, worden door de invoeder aangeboden aan de regionale netbeheerder door middel van een on-line verbinding.

### **5a.3.5**

De invoeder dient de geregistreerde waarden van de gaskwaliteitsmeetinrichting, zoals bedoeld in 5a.2.1, vijf jaar te archiveren.

### **5a.3.6**

Twee maal per jaar verstrekt de invoeder de rapportage met de resultaten van de metingen en analyses zoals bedoeld in 5a.2.5, alsmede de conclusie daaruit, aan de regionale netbeheerder.

### **5a.3.7**

De samenstelling (keuze en concentratie van de componenten) van het testgas en het kalibratiegas wordt bepaald op basis van de samenstelling van het procesgas.

### **5a.3.8**

Kalibratiegassen worden gravimetrisch aangemaakt conform NEN-EN-ISO 6142:2006 "Gas analysis – Preparation of calibration gas mixtures – Gravimetric method" en van een certificaat voorzien conform NEN-EN-ISO 6143:2006 "Gas analysis – Comparison methods for determining and checking the composition of calibration gas mixtures". De onnauwkeurigheid van het mengsel op basis van Wobbe en calorische bovenwaarde, dient te voldoen aan de in 5a.2.1 gestelde specificaties.

### **5a.3.9**

Alle werkzaamheden aan de gaskwaliteitsmeetinrichting worden vastgelegd in een logboek. Door middel van de volgende rapportages wordt de regionale netbeheerder één keer per jaar geïnformeerd over de performance van de gaskwaliteitsmeetinrichting:

- CUSUM resultaten van de gaskwaliteitsmeting;
- Maandelijks resultaten van de (nulpunt)drift (indien van toepassing);
- Keuringsrapport(en) resultaat discontinue controlemetingen.

### **5a.3.10**

De invoeder draagt zorg voor periodieke inspectie ter bepaling van het juist functioneren van de kwaliteitsmeetinrichting en legt conform de aangegeven periodes zoals aangegeven in hoofdstuk 5a van de "Meetcode gas RNB" de bevindingen hiervan vast in een keuringsrapport.

## **5a.4. Inbedrijfname, beheer en onderhoud van de gaskwaliteitsmeetinrichting**

### **5a.4.1. Inbedrijfname en beheer van de gaskwaliteitsmeetinrichting**

#### **5a.4.1.1**



Voor aanvang van de invoeding wordt er een gaskwaliteitsmeetprotocol opgesteld. In het gaskwaliteitsmeetprotocol legt de invoeder vast hoe de gaskwaliteitsmeting wordt uitgevoerd. In het gaskwaliteitsmeetprotocol wordt ten minste beschreven:

- Het gaskwaliteitsmeetsysteem;
- Data-acquisitie, -verwerking, -logging en communicatie;
- Kwaliteitsborging en onderhoud van het gaskwaliteitsmeetsysteem;
- Onzekerheid van het gaskwaliteitsmeetsysteem;
- Afhandeling van herberekeningen.

#### **5a.4.1.2**

De goedkeuring van de gaskwaliteitsmeetinrichting kan door de invoeder plaats vinden en dient tenminste vijf werkdagen voor aanvang van de geplande invoeding gemeld te worden aan de regionale netbeheerder.

#### **5a.4.1.3**

De invoeder geeft een schriftelijke verklaring over het juist functioneren af aan de regionale netbeheerder en dat de metingen aangeven dat het geproduceerde gas conform de specificaties is, voorafgaand aan de start van invoeding in het regionale gastransportnet en vertrekt hiertoe de volgende documenten:

- Gemeten waarden en conclusies over kwaliteit van het gas n.a.v. de monstername;
- Keuringsrapport van de gaskwaliteitsmeetinstallatie;
- Tekeningen gaskwaliteitsmeetinstallatie;
- Standaard gaskwaliteitsmeetprotocol;
- Gemeten continue waarden van tenminste 24 uur met een opgave of aan de criteria voor invoeding voldaan wordt;
- Goedkeuring van de kwaliteitsmeting door de netbeheerder.

#### **5a.4.1.4**

De gaskwaliteitsmeetinrichting dient initieel gekalibreerd te worden met een kalibratiegas dat op het werkgebied van het procesgas ligt, volgens de NEN-EN-ISO 10723:2002 "Natural gas – Performance evaluation for on-line analytical systems". Deze kalibratie wordt herhaald na het overschrijden van de afkeurgrens of CUSUM-grens van de testgasprocedure.

### **5a.4.2. Beheer van de gaskwaliteitsmeetinrichting**

#### **5a.4.2.1**

De invoeder voert een keer per maand testgasprocedure uit.

#### **5a.4.2.2**

De invoeder inspecteert tenminste één keer per maand de gaskwaliteitsmeting uitwendig en controleert of de hoeveelheden draaggas, testgas en kalibratiegas toereikend zijn.

#### **5a.4.2.3**

De invoeder controleert tenminste één keer per maand de compleetheid van de gegevens in het logboek en valideert deze op basis van:

- de werking van de gaskwaliteitsmeting op basis van de CUSUM kaarten;
- tijdsynchronisatie van de gaskwaliteitsmeting en de meetperiode;
- aanwezigheid van alle metingen en een waarde.

#### **5a.4.2.4**

De invoeder controleert tenminste één keer per maand de werking van het bedieningspaneel en de gaskwaliteitsmeetinrichting na storingsen (die geen consequenties hebben gehad voor het functioneren van de gaskwaliteitsmeetinrichting).

#### **5a.4.2.5**

De invoeder justeert de gaskwaliteitsmeetinrichting door middel van kalibratie als daartoe aanleiding is op basis van de maandelijkse validatie door de testgas procedure.

#### **5a.4.2.6**

De invoeder controleert of de houdbaarheidsdatum van het testgas en kalibratiegas, die op het bijbehorende certificaat vermeld staat, niet verstreken is.

### **5a.4.3. Onderhoud**

#### **5a.4.3.1**

Componenten van de gaskwaliteitsmeetinrichting dienen conform de fabrikantspecificaties uitgewisseld, geplaatst, onderhouden en beheerd te worden.

#### **5a.4.3.2**

Indien de gaskwaliteitsmeetinrichting onderhoud behoeft, dient de invoeding gestaakt te worden.

### **5a.4.4. Testgasprocedure**

#### **5a.4.4.1**

Ter controle van de juiste werking van de gaschromatograaf, deel uit makend van de gaskwaliteitsmeetinrichting, voert de invoeder periodiek een testgas analyse uit.

#### **5a.4.4.2**

Het testgas bestaat uit de hoofdcomponenten CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>.

#### **5a.4.4.3**

De testgassen zijn voorzien van een certificaat waarvan de Hs (MJ/m<sup>3</sup>(n)) waarde is vastgesteld op basis van een laboratoriumanalyse.

#### **5a.4.4.4**

De gaskwaliteit van het testgas voor een gaschromatograaf moet liggen in het gerealiseerde werkgebied van de betreffende gaschromatograaf.

#### **5a.4.4.5**

De testgas-test omvat minimaal 3 analyses. Er wordt gerekend op basis van het gemiddelde van de laatste twee analyses. Bij een verschil tussen analyse resultaat en het certificaat groter dan 0,3% wordt een onderzoek ingesteld, zo nodig gevolgd door een correctieve actie aan de gaschromatograaf, en dient de invoeder een voorstel tot correctie van de meetwaarden conform 4.1.7 of 4.6.5 van de Meetcode gas LNB te doen.

#### **5a.4.4.6**

In het testgas-proces vindt een bewaking plaats op systematische afwijkingen. Deze bewaking vindt plaats volgens ISO 7871 of een vergelijkbare methode. Deze methode staat bekend als de CUSUM methode, zie 2.7.3 van de Meetcode gas LNB.

#### **5a.4.4.7**

De afwijkingen vanuit de testgasprocedure worden in een CUSUM controlekaart bijgehouden.

#### **5a.4.4.8**

Als de kalibratie is uitgevoerd, wordt de nieuwe kalibratielijn in de gaskwaliteitsmeetinrichting geregistreerd (de feitelijke justering) en wordt de testgasprocedure nogmaals uitgevoerd met beide testgassen. Daarmee wordt de nieuwe kalibratielijn gevalideerd.

### **5a.5. Omgang met storingen gaskwaliteitsmeting**

#### **5a.5.1**

De invoeder houdt alle correcties in de data in logboeken bij. In deze logboeken worden minimaal vermeld de originele meetwaarde, de vervangende meetwaarde, de reden van wijziging, de wijze van wijziging, het tijdstip van wijziging en de uitvoerder van de wijziging.

### **5a.6. Gaskwaliteitsmeting ten behoeve van uitvoering B5.6.9 Allocatiecode gas**

#### **5a.6.1**

Periodiek bepaalt de gaschromatograaf de samenstelling van het gas

#### **5a.6.2**

Uit de componentensamenstelling wordt de calorische bovenwaarde berekend.

#### **5a.6.3**

De meetverantwoordelijke bepaalt het aantal normaal kubieke meters [ $m^3(n)$ ] (volume) van het gas dat de gasmeter in datzelfde interval heeft gemeten.

#### **5a.6.4**

De energie-inhoud van het gas dat in het voorbije interval is gemeten wordt bepaald door de calorische bovenwaarde te vermenigvuldigen met het aantal normaal kubieke meters gas als bedoeld in 5a.6.3.

#### **5a.6.5**

De stappen 5a.6.1 tot en met 5a.6.4 worden minimaal 1 maal per 5 minuten uitgevoerd. De totale ingevoede hoeveelheid energie van enig uur wordt bepaald door de waarden uit stap 5a.6.4 bij elkaar op te tellen. Het totale ingevoede aantal normaal kubieke meters [ $m^3(n)$ ] (volume) wordt bepaald door de waarden uit stap 5a.6.3 bij elkaar op te tellen. De gemiddelde calorische waarde over het uur is gelijk aan de totale hoeveelheid energie gedeeld door het totale volume. Indien het totaal ingevoede aantal normaal kubieke meters [ $m^3(n)$ ] (volume) in enig uur gelijk is aan nul, dan wordt de calorische waarde voor dat uur op nul gesteld.

#### **5a.6.6**

De meetverantwoordelijke zorgt ervoor dat de intervallen van de stappen 5a.6.1 en 5a.6.3 niet meer dan zestig seconden van elkaar afwijken.

#### **5a.6.7**

Indien de meetverantwoordelijke de in 5a.6.1 bedoelde bepaling niet zelf uitvoert, geschiedt de overdracht van de in 5a.6.2 bedoelde gegevens aan de meetverantwoordelijke automatisch en is deze beveiligd tegen wijziging ervan.

## **6. Bijzondere bepalingen**

### **6.1. Verwisseling of wijziging van het deel van de meetinrichting dat zich in het perceel van de aangeslotene bevindt**

#### **6.1.1**

Bij een verwisseling of wijziging van de meetinrichting registreert de meterbeheerder van de geplaatste of gewijzigde meetinrichting, indien van toepassing, de volgende gegevens:

- a. de identificatiecode van de meetinrichting, zijnde het meternummer
- b. de opnamedatum,
- c. het kenmerk van de opname, te weten: fysieke opname,
- d. de procesidentificatie die van toepassing is,
- e. voor elk telwerk van de geplaatste of gewijzigde meetinrichting de volgende gegevens:
  - de telwerkindicatie
  - de meeteenheid
  - het aantal posities voor de komma
  - de vermenigvuldigingsfactor
  - de tellerstand op het moment van plaatsing of wijziging van de meetinrichting en van de weggenomen meetinrichting, indien van toepassing, de volgende gegevens:
- f. de identificatiecode van de meetinrichting, zijnde het meternummer
- g. de opnamedatum,
- h. het kenmerk van de opname, te weten: fysieke opname,
- i. de procesidentificatie die van toepassing is,
- j. voor elk telwerk van de geplaatste of gewijzigde meetinrichting de volgende gegevens:
  - de telwerkindicatie
  - de meeteenheid
  - het aantal posities voor de komma
  - de vermenigvuldigingsfactor
  - de tellerstand op het moment van plaatsing of wijziging van de meetinrichting

#### **6.1.2**

De verwisseling of wijziging van de kleinverbruikmeetinrichting wordt binnen vijf werkdagen nadat de fysieke werkzaamheden zijn uitgevoerd en daarvan melding is gemaakt door de meterplaatser, door de regionale netbeheerder verwerkt in het aansluitingenregister.

#### **6.1.3**

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

## **6.2. Onvoorzien**

#### **6.2.1**

Indien er zich situaties voordoen die niet zijn voorzien in de bepalingen van deze code, 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 (gaskwaliteits)meetinrichting die voor de inwerkingtreding van deze regeling is geïnstalleerd en die niet aan de in hoofdstuk 4 of 5a genoemde eisen voldoet. Indien de bestaande

meetinrichting geheel of gedeeltelijk niet toelaatbaar wordt geoordeeld, stelt de regionale netbeheerder een redelijke termijn binnen welke de aangeslotene de meetinrichting alsnog aan de eisen genoemd in hoofdstuk 4 moet laten voldoen.

### **6.3.2**

De in 6.3.1 genoemde termijn bedraagt maximaal vijf jaar voor de in hoofdstuk 4 genoemde eisen en maximaal 2 jaar voor de in hoofdstuk 5a genoemde eisen.

### **6.3.2a**

Indien de in 6.3.1 bedoelde aanpassing van de bestaande meetinrichting betrekking heeft op een uurlijkse afstanduitlezing zoals bedoeld in artikel 2.3.2, bedraagt de maximale termijn in afwijking van 6.3.2 maximaal 6 weken. Indien de bedoelde aanpassing na verstrijken van deze termijn niet heeft plaatsgevonden of is aangevangen, stelt de regionale netbeheerder de desbetreffende aangeslotene en diens meetverantwoordelijke schriftelijk in gebreke. De regionale netbeheerder meldt de ingebrekestelling van de aangeslotene aan de desbetreffende programmaverantwoordelijke en de ingebrekestelling van de meetverantwoordelijke aan TenneT. Indien de bedoelde aanpassing van de meetinrichting binnen 6 weken na deze ingebrekestelling niet alsnog is uitgevoerd of aangevangen, gaat de regionale netbeheerder over tot de-activering van de desbetreffende aansluiting.

### **6.3.3**

Voor zover in deze code 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.

### **Artikel 6.3.3a**

In afwijking van 4.3.3.2 geldt voor een profielgrootverbruikeraansluiting die in gebruik is genomen voor de eerste dag van de maand februari 2017 dat tot uiterlijk drie jaar na deze datum de profielgrootverbruikmeetinrichting niet maandelijks uit- of afleesbaar hoeft te zijn.

### **6.3.4**

De Meetvoorwaarden Gas – RNB, zoals vastgesteld bij besluit van 21 november 2006 en nadien diverse malen gewijzigd, wordt ingetrokken.

### **6.3.5**

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin het is geplaatst.

### **6.3.6**

Dit besluit wordt aangehaald als: Meetcode gas RNB.

Dit besluit zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

's-Gravenhage, 21 april 2016

De Autoriteit Consument en Markt,  
namens deze:

F.J.H. Don

bestuurslid

## Bijlagen

### Bijlage 1. ex artikel 3.5.5 van de Meetcode gas RNB

#### 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 Meetcode gas RNB.

#### 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 bepalingen op grond van de Metrologiewet en door het NMI te zijn toegelaten voor verrekeningsdoeleinden.

##### B1.2.3

Voor aansluitingen met een maximale capaciteit groter dan 40 m<sup>3</sup>/uur (>G25) worden geen balgengasmeters toegepast.

##### B1.2.4

Voor aansluitingen met een jaarverbruik groter dan 10 miljoen m<sup>3</sup>(n)/jaar bedraagt de miswijzing van de gasmeter maximaal 0,5% in het gebied tussen 0,2 Q<sub>max</sub> en Q<sub>max</sub>.

##### 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<sub>max</sub>, is een herijk nodig.

#### B1.3. Volumeherleiding

De doorgestroomde hoeveelheid gas wordt herleid naar m<sup>3</sup>(n) volgens onderstaande formule:

$$V_n = V \times \frac{p}{p_n} \times \frac{T_n}{T} \times \frac{Z_n}{Z}$$

waarin:

V = doorgestroomde hoeveelheid volume in m<sup>3</sup>

V<sub>n</sub> = herleid volume in m<sup>3</sup>(n)

P = gemeten absolute druk in bar

P<sub>n</sub> = absolute druk onder normaalcondities (1,01325 bar)

T = gemeten temperatuur in K

T<sub>n</sub> = temperatuur onder normaalconditie 273,15 K (0°C)

Z = compressibiliteit onder bedrijfscondities

Z<sub>n</sub> = 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 bepalingen op grond van de Metrologiewet 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 Metrologiewet genoemde grenzen.

#### B1.3.1.1.4

Voor aansluitingen met een jaarverbruik groter dan 10 miljoen m<sup>3</sup>(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%.

#### B1.3.1.1.5

De voor de werking van het EVHI benodigde ingestelde waarden calorische bovenwaarde, relatieve dichtheid, molair percentage CO<sub>2</sub> en molair percentage N<sub>2</sub> worden door de netbeheerder van het landelijk gastransportnet bepaald op basis van langjarige gemiddelden van het ter plekke voorkomende gas en planningsgegevens van de te verwachten toekomstige gasstromen. Deze waarden worden door de netbeheerder van het landelijk gastransportnet op haar website gepubliceerd.

#### B1.3.1.1.6

Om de juiste werking van het EVHI te kunnen garanderen, kan het noodzakelijk zijn om de instellingen van de parameters van het EVHI te wijzigen. Hiervoor zijn onderstaande verplichtingen van toepassing:

- a. De plicht van de invoeder om informatie over de gassamenstelling van het door hem ingevoede gas aan de regionale netbeheerder door te geven. Het gaat hier om de jaarlijks gemiddelde waarden van het ter plekke geproduceerde gas.
- b. De plicht van de regionale netbeheerder om, op basis van de aangeleverde informatie, vast te stellen of instellingen aan het EVHI, van de invoeder, moeten worden aangepast. Het gaat daarbij om onderstaande instellingen:
  - calorische bovenwaarde,
  - relatieve dichtheid,
  - molair percentage CO<sub>2</sub>,
  - molair percentage N<sub>2</sub>,
- c. Indien een aanpassing van de instellingen van het EVHI noodzakelijk is, de plicht van de regionale netbeheerder om deze instellingen door te geven aan de erkende meetverantwoordelijke.
- d. De plicht van de erkende meetverantwoordelijke om, conform de opgave van de regionale netbeheerder, de instellingen van het EVHI te wijzigen.

### **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 bepalingen op grond van de Metrologiewet en door het NMI te zijn toegelaten voor verrekeningsdoeleinden.

##### 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 Metrologiewet genoemde grenzen.

##### B1.3.2.1.4

Voor aansluitingen met een jaarverbruik groter dan 10 miljoen m<sup>3</sup>(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. Ten aanzien van de gasdruk wordt verondersteld dat deze gelijk is aan de nominale leveringsdruk vermeerderd met 1,0155 bar.

##### 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 90 cm onder het maaiveld. De grondtemperatuur wordt in opdracht van de Vereniging Meetbedrijven Nederland door Kiwa Technology regionaal vastgesteld. Ten aanzien van de gasdruk wordt verondersteld dat deze gelijk is aan de nominale leveringsdruk vermeerderd met 1,0155 bar.

#### **B1.3.4.2. Toepassingsgebied**

##### B1.3.4.2.1

De methode is toepasbaar voor meetinrichtingen waarvan de geregelde meetdruk maximaal 100 mbar bedraagt en het maximale verbruik niet meer dan 1 miljoen m<sup>3</sup>(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. Administratieve temperatuurcorrectie

#### B1.3.5.1. Algemeen

##### B1.3.5.1.1

Bij deze individuele herleidingsmethode wordt verondersteld dat de gastemperatuur:

- a. voor een aangeslotene met een aansluiting behorend tot de afnamecategorie G1A of G2A 15° Celsius bedraagt en de gasdruk overeenkomt met de nominale leveringsdruk, vermeerderd met 1,0155 bar. De doorgestroomde hoeveelheid gas wordt herleid naar  $m^3(n)$  volgens de formule:

$$V_n = V \times \frac{(1,0155 + P_m)}{1,01325} \times \frac{273,15}{(273,15 + 15)}$$

waarin:

$V$  = doorgestroomde hoeveelheid in  $m^3$

$V_n$  = herleid volume

$P_m$  = gasdruk in de meter (normaliter 0,028 bar);

- b. Voor een aangeslotene met een aansluiting behorend tot de afnamecategorie G2C 7° Celsius bedraagt en de gasdruk overeenkomt met de nominale leveringsdruk, vermeerderd met 1,0155 bar. De doorgestroomde hoeveelheid gas wordt herleid naar  $m^3(n)$  volgens de formule:

$$V_n = V \times \frac{(1,0155 + P_m)}{1,01325} \times \frac{273,15}{(273,15 + 7)}$$

waarin:

$V$  = doorgestroomde hoeveelheid in  $m^3$

$V_n$  = herleid volume

$P_m$  = gasdruk in de meter (normaliter 0,028 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  $m^3(n)$  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 hoogteligging van de gasmeter ten opzichte van NAP bedraagt minimaal –10 meter en maximaal +50 meter.

#### B1.3.5.3.2

Indien de hoogteligging van de gasmeter bij een kleinverbruikaansluiting ten opzichte van NAP 50 meter of meer bedraagt, wordt het gemeten volume als volgt gecorrigeerd:

- a. voor een hoogteligging van 50 tot 100 meter met een factor 0,99423,
- b. voor een hoogteligging van 100 tot 150 meter met een factor 0,98850,
- c. voor een hoogteligging van 150 tot 200 meter met een factor 0,98279,
- d. voor een hoogteligging van 200 meter en hoger met een factor 0,97712.

#### B1.3.5.3.3

De in B1.3.5.3.2 bedoelde hoogteligging wordt bepaald door de hoogteligging van het postcodegebied waarin de desbetreffende gasmeter behorende bij een kleinverbruikaansluiting zich bevindt, bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

### **B1.3.6. Het gebruik van een gasmeter met temperatuurcorrectie**

#### **B1.3.6.1. Algemeen**

##### B1.3.6.1.1

Bij deze methode wordt het gemeten volume direct in de gasmeter gecorrigeerd op basis van de temperatuur van het gas. De gasdruk wordt niet gemeten, maar als een constante waarde van 28 mbar geprogrammeerd.

##### B1.3.6.1.2

De gasmeter met temperatuurcorrectie dient te voldoen aan de bepalingen op grond van de Metrologiewet en door het NMI te zijn toegelaten.

#### **B1.3.6.2. Toepassingsgebied**

##### B1.3.6.2.1

Deze methode is toepasbaar voor een meetinrichting zonder capaciteitsmeting en met een capaciteit van 40 m<sup>3</sup>(n) per uur of minder en een geregelde druk van maximaal 30 mbar (overdruk).

#### **B1.3.6.3. Extra eisen drukregeling**

##### B1.3.6.3.1

De hoogteligging van de gasmeter ten opzichte van NAP bedraagt minimaal –10 meter en maximaal +50 meter.

##### B1.3.6.3.2

Indien de hoogteligging van de gasmeter bij een kleinverbruikaansluiting ten opzichte van NAP 50 meter of meer bedraagt, wordt het gemeten volume als volgt gecorrigeerd:

- a. voor een hoogteligging van 50 tot 100 meter met een factor 0,99423,
- b. voor een hoogteligging van 100 tot 150 meter met een factor 0,98850,
- c. voor een hoogteligging van 150 tot 200 meter met een factor 0,98279,
- d. voor een hoogteligging van 200 meter en hoger met een factor 0,97712.

##### B1.3.6.3.3

De in B1.3.6.3.2 bedoelde hoogteligging wordt bepaald door de hoogteligging van het postcodegebied waarin de desbetreffende gasmeter behorende bij een kleinverbruikaansluiting zich bevindt, bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

### **Bijlage 2. Bepalingen betreffende de compressibiliteitsberekening**

Ten behoeve van de verrekening van de getransporteerde hoeveelheden gas wordt het per overdrachtpunt vastgestelde aantal m<sup>3</sup>(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.

## **Bijlage 3. Erkenningsregelingen**

### **B3.1. Erkenningsregeling voor meterplaatser**

#### **B3.1.1. Algemeen**

##### **B3.1.1.1**

De gezamenlijke netbeheerders wijzen de instantie aan die alle meterplaatser erkent voor zowel meterplaatsing Elektriciteit als meterplaatsing Gas, hierna te noemen: de MP-erkenner.

##### **B3.1.1.2**

De erkenning tot meterplaatser is noodzakelijk voor alle personen behoudens netbeheerders, die de activiteiten uitvoeren zoals beschreven in 1.3.2.

#### **B3.1.2. Het plaatsen van op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen en erkenning als meterplaatser**

##### **B3.1.2.1**

De MP-erkenner kan aan een persoon een erkenning als meterplaatser verlenen.

##### **B3.1.2.2**

De meterplaatser heeft het recht om het deel van de op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichting dat geplaatst moet worden in het perceel van de aangeslotene, te plaatsen.

##### **B3.1.2.3**

Het in B3.1.2.2 genoemde recht is niet overdraagbaar.

##### **B3.1.2.4**

De meterplaatser mag het in B3.1.2.2 genoemde recht uitoefenen met ingang van de dag die volgt op de dag waarop hij als zodanig in het MP-register, bedoeld in B3.1.4, is ingeschreven.

##### **B3.1.2.5**

Een persoon komt voor erkenning als meterplaatser in aanmerking indien:

- a. aangetoond wordt dat de werkzaamheden die verband houden met het plaatsen van op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen worden uitgevoerd door een voldoende onderricht natuurlijk persoon;
- b. hij bereid is zich te onderwerpen aan een systeem van steekproefgewijze controle en binnen dit systeem voldoende scoort;
- c. hij voor de onder B 4 3.1.2.2 genoemde 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;
- d. hij in staat is te communiceren overeenkomstig hetgeen daaromtrent in 3.3.10 en in 3.4.12 van deze code is bepaald;
- e. voldaan wordt aan het overigens in of krachtens de Meetcode Elektriciteit en de Meetcode gas RNB en andere dwingende regelgeving bepaalde.

##### **B3.1.2.6**

Een natuurlijk persoon die beschikt over een door Stipel uitgegeven geldig persoonscertificaat VOP-meters voor elektriciteit en gas en over een VCA-certificaat wordt geacht voldoende onderricht te zijn voor het uitvoeren van werkzaamheden die verband houden met het plaatsen van op afstand uitleesbare kleinverbruikmeetinrichtingen.

##### **B3.1.2.7**

Het aanvragen van erkenning geschiedt schriftelijk.

##### **B3.1.2.8**

Op een aanvraag om erkenning wordt binnen tien werkdagen schriftelijk beslist.

##### **B3.1.2.9**

De MP-erkenner kan een voorlopige erkenning verlenen voor de duur van zes maanden. Heeft de aanvrager niet binnen deze zes maanden aan het in artikel B3.1.2.6 gestelde voldaan, dan wordt het verzoek om erkenning alsnog afgewezen.

##### **B3.1.2.10**

Een meterplaatser is verplicht de MP-erkenner binnen tien werkdagen alle wijzigingen van gegevens die voor de erkenning van belang zijn, op te geven, daaronder begrepen het niet meer voldoen aan de

in B3.1.2.5 genoemde voorwaarden.

#### B3.1.2.11

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 meterplaatser vóór 1 december daaraan voorafgaand aan de MP-erkenner heeft aangetoond nog steeds aan de in artikel B3.1.25 genoemde eisen te voldoen.

### **B3.1.3. Het MP-register**

#### B3.1.3.1

De MP-erkenner beheert een register, hierna te noemen het MP-register, waarin de namen, adressen, telefoon- en faxnummers alsmede de gegevens ten behoeve van elektronische gegevensuitwisseling zijn vermeld van de in B3.1.2.1 bedoelde personen.

#### B3.1.3.2

De MP-erkenner deelt aan de meterplaatser de datum van zijn inschrijving in het MP-register mee.

#### B3.1.3.3

Een meterplaatser heeft het recht het MP-register in te zien en hem betreffende onjuistheden daarin te doen corrigeren.

#### B3.1.3.4

Wijzigingen in het MP-register geeft de MP-erkenner onverwijld door aan de netbeheerders en meterplaatser.

#### B3.1.3.5

De MP-erkenner publiceert het MP-register op zijn website.

### **B3.1.4. Einde van erkenning als meterplaatser**

#### B3.1.4.1

De MP-erkenner kan de erkenning van een meterplaatser intrekken indien de meterplaatser niet meer aan alle in B3.1.2.5 genoemde erkenningsvoorwaarden voldoet.

#### B3.1.4.2

Indien de MP-erkenner voornemens is de erkenning in te trekken doet hij de meterplaatser daarvan een mededeling per brief met ontvangstbevestiging, onder vermelding van de redenen voor intrekking alsmede de ingangsdatum. De MP-erkenner trekt de erkenning niet eerder in dan nadat de meterplaatser een redelijke termijn heeft gekregen om de geconstateerde tekortkomingen te herstellen, tenzij herstel, gelet op de aard van de tekortkoming, naar het oordeel van de MP-erkenner niet mogelijk is of te veel tijd kost.

#### B3.1.4.3

De MP-erkenner maakt door hem opgelegde intrekkingen zo spoedig mogelijk openbaar op zijn website.

#### B3.1.4.4

De erkenning wordt, onverminderd het in deze code omtrent intrekking bepaalde, in ieder geval beëindigd op verzoek van de desbetreffende meterplaatser en indien deze heeft opgehouden te bestaan.

## **B3.2. Erkenningsregeling voor meetverantwoordelijken**

### **B3.2.1. Het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid en erkenning als meetverantwoordelijke**

#### B3.2.1.1

Tot het uitoefenen van meetverantwoordelijkheid voor een aansluiting laat TenneT slechts personen toe aan wie hij op de voet van B3.2.1.8 een erkenning als meetverantwoordelijke heeft verleend.

#### B3.2.1.2

De MV-erkenner kan aan een persoon op aanvraag een erkenning als meetverantwoordelijke verlenen.

#### B3.2.1.3

De meetverantwoordelijke heeft het recht:

- a. alle uit de hoofdstukken 4, 5 en 6 van deze code voortvloeiende werkzaamheden voor de eigen aansluitingen uit te oefenen;
- b. alle uit de hoofdstukken 4, 5 en 6 van deze code voortvloeiende werkzaamheden voor de

aansluitingen van derden aan te bieden als dienst.

#### B3.2.1.4

Desgewenst kan bij de in B3.2.1.2 bedoelde verlening van erkenning onderscheid gemaakt worden tussen erkenning voor verschillende categorieën meetinrichtingen conform het toepassingsgebied van de onder artikel B3.2.1.8 genoemde certificering.

#### B3.2.1.5

De in B3.2.1.3 genoemde rechten zijn niet overdraagbaar.

#### B3.2.1.6

De meetverantwoordelijke mag de in B3.2.1.3 genoemde rechten uitoefenen met ingang van de dag die volgt op de dag waarop hij als zodanig in het MV-register, bedoeld in B3.2.3, is ingeschreven.

#### B3.2.1.7

Een persoon komt voor erkenning in aanmerking indien:

- a. hij aantoont dat de in B3.2.1.3 genoemde werkzaamheden worden uitgevoerd door een voldoende onderricht natuurlijk persoon;
- b. hij voor de onder B3.2.1.7 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;
- c. hij in staat is te communiceren overeenkomstig hetgeen daaromtrent in hoofdstuk 9 van de Informatiecode Elektriciteit en Gas is bepaald;
- d. hij beschikt over een storingsnummer dat 24 uur per dag bereikbaar is;
- e. voldaan wordt aan het overigens in of krachtens deze code en andere dwingende regelgeving bepaalde.

#### B3.2.1.8

Het aanvragen van erkenning geschiedt schriftelijk.

#### B3.2.1.9

Op een aanvraag om erkenning wordt binnen tien werkdagen schriftelijk beslist.

#### B3.2.1.10

TenneT kan een voorlopige erkenning verlenen voor de duur van zes maanden. Heeft de aanvrager niet binnen deze zes maanden aan het in artikel B3.2.1.7 gestelde voldaan, dan wordt het verzoek om erkenning alsnog afgewezen.

#### B3.2.1.11

Een 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 de onder artikel B3.2.1.7 bedoelde certificering.

#### B3.2.1.12

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 meetverantwoordelijke vóór 1 december daaraan voorafgaand aan TenneT heeft aangetoond nog steeds aan de in artikel B3.2.1.7 genoemde eisen te voldoen.

### **B3.2.2. Het MV-register**

#### B3.2.2.1

De 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 B3.2.1.1 bedoelde personen.

#### B3.2.2.2

TenneT deelt aan de meetverantwoordelijke de datum van zijn inschrijving in het MV-register mee.

#### B3.2.2.3

Een meetverantwoordelijke heeft het recht het MV-register in te zien en hem betreffende onjuistheden daarin te doen corrigeren.

#### B3.2.2.4

Wijzigingen in het MV-register geeft de TenneT onverwijld door aan de regionale netbeheerders en meetverantwoordelijken.

#### B3.2.2.5

TenneT publiceert het MV-register op zijn website.

### **B3.2.3. Einde van erkenning als meetverantwoordelijke**

#### **B3.2.3.1**

TenneT kan de erkenning van een meetverantwoordelijke intrekken indien de meetverantwoordelijke niet meer aan alle in 1.2.8 genoemde erkenningsvoorwaarden voldoet.

#### **B3.2.3.2**

Indien TenneT voornemens is de erkenning in te trekken doet hij de meetverantwoordelijke daarvan een mededeling per brief met ontvangstbevestiging, onder vermelding van de redenen voor intrekking alsmede de ingangsdatum. TenneT 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.

#### **B3.2.3.3**

TenneT maakt door hem opgelegde intrekkingen zo spoedig mogelijk openbaar.

#### **B3.2.3.4**

De erkenning wordt, onverminderd het in deze code omtrent intrekking bepaalde, in ieder geval beëindigd op verzoek van de desbetreffende meetverantwoordelijke en indien deze heeft opgehouden te bestaan.

#### **B3.2.3.5**

Indien de erkenning van een meetverantwoordelijke wordt ingetrokken, treedt de vangnetregeling, zoals omschreven in 1.3.5, in werking.

### **B3.2.4. Geheimhouding**

#### **B3.2.4.1**

De meetverantwoordelijke verstrekt, behoudens het bepaalde in de Informatiecode Elektriciteit en Gas, geen meetgegevens van aangeslotenen aan derden, anders dan met schriftelijke toestemming van de desbetreffende aangeslotene.