



Messstellenrahmenvertrag

Zwischen

.....
.....
.....

und

Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH
Karl-Marx-Straße 195
15230 Frankfurt (Oder)

gemeinsam auch „Vertragsparteien“ genannt,

wird folgender Rahmenvertrag geschlossen.

Angaben zur Identifikation

Netzbetreiber:	9900959000005 9870096300008	Marktpartneridentifikationsnummer Strom Marktpartneridentifikationsnummer Gas
Messstellenbetreiber:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Strom
Messstellenbetreiber:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Gas
Messdienstleister:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Strom
Messdienstleister:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Gas

§ 1 Gegenstand des Vertrages

1. Dieser Vertrag regelt die Rechte und Pflichten zur Durchführung des Messstellenbetriebs an den Messstellen von Letztverbrauchern in den Bereichen Elektrizität und/oder Gas durch einen vom Anschlussnutzer beauftragten Messstellenbetreiber im Netzgebiet des Netzbetreibers auf der Grundlage des EnWG sowie der auf dieser Basis erlassenen Rechtsverordnungen und behördlichen Festlegungen in jeweils aktueller Fassung. Die in dem vorliegenden Vertrag enthaltenen Regelungen sind in ihrem Anwendungsbereich abschließend. Die Parteien sind befugt, in beiderseitigem Einverständnis diesen Vertrag ergänzende Regelungen zu treffen, sofern der Netzbetreiber den Abschluss der ergänzenden Regelungen jedem Messstellenbetreiber diskriminierungsfrei anbietet. Der Abschluss der ergänzenden Regelungen darf nicht zur Bedingung für den Abschluss dieses Vertrages bzw. für die Aufnahme des Messstellenbetriebs gemacht werden.
2. Dieser Vertrag gilt für alle Messstellen, für die der Messstellenbetreiber den Messstellenbetrieb durchführt. Sofern der Messstellenbetreiber auch die Messung durchführt, so sind die Regelungen des von der Bundesnetzagentur festgelegten Messrahmenvertrages auch ein Bestandteil dieses Vertrages. Der Messrahmenvertrag ist in diesem Fall diesem Vertrag als Anlage beizufügen, einer gesonderten Unterzeichnung bedarf es nicht.

§ 2 Definitionen

1. Anschlussnutzer: Jeder Letztverbraucher, der im Rahmen eines Anschlussnutzungsverhältnisses einen Anschluss zur Entnahme von Elektrizität oder Gas nutzt.
2. Messeinrichtung: Elektrizitäts- bzw. Gaszähler, die der Erfassung der elektrischen Arbeit bzw. der Gasmenge sowie ggf. der Registrierung der Lastgänge oder der Feststellung der Leistungsaufnahme dienen.
3. Messung: Ab- und Auslesung der Messeinrichtung sowie Weitergabe der Daten an die Berechtigten (vgl. § 3 Nr. 26c EnWG)
4. Messdienstleister: Derjenige, der die Messung i.S.d. Ziffer 3 durchführt.
5. Messstelle: Gesamtheit der technischen Einrichtungen, die der Messung dienen. Sie bezeichnet zugleich auch den Ort, an dem die Messung erfolgt. Die Messstelle umfasst neben der Messeinrichtung selbst insbesondere Wandler, vorhandene Telekommunikationseinrichtungen sowie Druck- und Temperaturmesseinrichtungen. Nicht zu den Telekommunikationseinrichtungen im vorgenannten Sinn gehören Vertragsverhältnisse zum jeweiligen Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen nebst derjenigen physischen Bestandteile, die die Nutzungsberechtigung vermitteln (SIM-Karten etc.).
6. Messstellenbetrieb: Einbau, Betrieb und Wartung von Messeinrichtungen (vgl. § 3 Nr. 26 b. EnWG)
7. Messstellenbetreiber: Ein Netzbetreiber oder ein Dritter, der die Aufgabe des Messstellenbetriebs wahrnimmt (vgl. § 3 Nr. 26a. EnWG).
8. Elektronisch ausgelesene Messeinrichtung: Messeinrichtung, bei der die Messwerte elektronisch vor Ort oder mittels Fernübertragung ausgelesen werden (vgl. § 9 Abs. 2 MessZV).
9. Zählpunkt: Der Zählpunkt ist der Netzpunkt, an dem der Energiefluss messtechnisch erfasst wird.

10. Zählpunktbezeichnung: Eine eindeutige, nicht temporäre alphanumerische Codierung, die der Identifizierung eines Zählpunktes dient. Die Bildung der Zählpunktbezeichnung erfolgt nach dem DVGW-Arbeitsblatt G2000 bzw. nach dem MeteringCode oder dessen Nachfolgedokument „FNN Anwendungsregel Messwesen Strom“ in der jeweils geltenden Fassung.

§ 3 Anforderungen an die Messstelle

1. Der Messstellenbetreiber bestimmt Art, Zahl und Größe von Mess- und Steuereinrichtungen unter Beachtung der gesetzlichen Anforderungen, insbesondere des § 8 Abs. 1 S. 2 MessZV. Diese Bestimmung muss unter Berücksichtigung energiewirtschaftlicher Belange in angemessenem Verhältnis zur Höhe des Verbrauchs und zum Verbrauchsverhalten stehen.
2. Das Zählverfahren legt der Netzbetreiber nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung gesetzlich vorgesehener Auswahlrechte des Letztverbrauchers fest (z.B. § 10 Abs. 3 MessZV). Der Netzbetreiber bestimmt ferner den Anbringungsort von Mess- und Steuereinrichtungen (§ 22 Abs. 2 Satz 1 NAV, § 22 Abs. 2 Satz 1 NDAV).
3. Messstellen dürfen keine unzulässigen Rückwirkungen auf das Netz des Netzbetreibers oder auf Anlagen anderer Anschlussnehmer verursachen.
4. Für die sonstigen Mindestanforderungen an die Messstelle gilt § 12 dieses Vertrages.

§ 4 Voraussetzungen für das Tätigwerden/den Wechsel des Messstellenbetreibers

1. Der Messstellenbetrieb durch den Messstellenbetreiber erfolgt auf Wunsch des Anschlussnutzers. Dies setzt voraus, dass der Anschlussnutzer in Textform erklärt, dass er beabsichtigt, nach § 21b EnWG den Messstellenbetreiber mit dem Messstellenbetrieb zu beauftragen (§ 5 MessZV). Die Erklärung des Anschlussnutzers kann von diesem selbst oder vom Messstellenbetreiber in Vertretung des Anschlussnutzers gegenüber dem Netzbetreiber abgegeben werden.

Die Erklärung kann gem. § 5 Abs. 1 S. 3 und 4 MessZV stattdessen vom Anschlussnutzer auch gegenüber dem Messstellenbetreiber abgegeben werden, in diesem Fall genügt die Übersendung einer Kopie als elektronisches Dokument an den Netzbetreiber. Für den Fall, dass der Messstellenbetreiber in Vertretung des Anschlussnutzers handelt, sichert der Messstellenbetreiber hiermit zu, dass ihm die Vollmacht des Anschlussnutzers vorliegt.

Gleiches gilt in Bezug auf die Vorlage anderweitiger Erklärungen des Anschlussnutzers (z.B. gem. § 5 Abs. 1 MessZV). Der Netzbetreiber wird nur in begründeten Einzelfällen die Vorlage der Vollmacht bzw. der Erklärung in Form der Übersendung als elektronisches Dokument verlangen. Der Messstellenbetreiber stellt den Netzbetreiber oder anderweitige Empfänger von in Vertretung abgegebenen Erklärungen von Haftungsansprüchen Dritter frei, die daraus resultieren, dass zugesicherte Vollmachten oder sonstige Erklärungen des Anschlussnutzers tatsächlich nicht oder nicht rechtswirksam vorliegen.

2. Soweit nicht der Netzbetreiber selbst dies durch eigenes gleichermaßen qualifiziertes Personal durchführt, dürfen die Anlagenbestandteile der Messstelle
 - in Niederspannung nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Elektrizitätsnetzbetreibers eingetragenes Installationsunternehmen, das auch die Befähigung aufweisen muss, falls erforderlich, Arbeiten unter Spannung durchführen zu können,
 - in den anderen Spannungsebenen durch hierzu qualifiziertes Personal, dessen Befähigung in geeigneter Weise gegenüber dem Netzbetreiber nachgewiesen ist, entsprechend den anerkannten Regeln der Technik,

- im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 600 (DVGW-TRGI) nur durch ein in ein Installateurverzeichnis eines Gasnetzbetreibers eingetragenes Installationsunternehmen ,
- im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 492 nur durch ein nach DVGW-Arbeitsblatt G 493-1 bzw. G 493-2 zertifiziertes Unternehmen,

ein- und ausgebaut, geändert, repariert und gewartet werden.

3. Die Vertragsparteien verpflichten sich gem. § 4 Abs. 2 Nr. 1 MessZV, mit dem Anschlussnutzer anlässlich des Messstellenbetriebs keine Regelungen zu vereinbaren, die dessen Lieferantenwechsel behindern.

§ 5 Abwicklung der Wechselprozesse

Für die Abwicklung der Geschäftsprozesse und den Datenaustausch beim Messstellenbetrieb im Rahmen dieses Vertrages gelten die von der Bundesnetzagentur festgelegten „Wechselprozesse im Messwesen“ (Beschluss BK6-09-034 bzw. BK7-09-001, jeweils Anlage 1) in der jeweils geltenden Fassung. Der elektronische Datenaustausch zwischen den Beteiligten erfolgt in Anwendung von verbändeübergreifend und unter Begleitung durch die Bundesnetzagentur erarbeiteten Spezifikationen in jeweils aktueller Fassung.

§ 6 Installation

1. Wird die Messeinrichtung nicht elektronisch ausgelesen und hat der Anschlussnutzer einen anderen als den Messstellenbetreiber mit der Messung beauftragt, darf der Messstellenbetreiber eine elektronisch ausgelesene Messeinrichtung nur einbauen, sofern Anschlussnutzer und Netzbetreiber ihr Rechtsverhältnis mit dem Messdienstleister für diese Messstelle beendet haben.
2. Die Durchführung der Installation hat unter Beachtung der technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers zu erfolgen, soweit dies aus Gründen der sicheren und störungsfreien Versorgung notwendig ist.

§ 7 Wechsel des Messstellenbetreibers

1. Die Vertragsparteien verpflichten sich, beim Übergang des Messstellenbetriebs dem neuen Messstellenbetreiber die zur Messung vorhandenen technischen Einrichtungen, insbesondere
 - die Messeinrichtung,
 - Wandler,
 - vorhandene Telekommunikationseinrichtungen und
 - bei Gasentnahmemessung Druck- und Temperaturmesseinrichtungen

vollständig oder einzelne dieser Einrichtungen, soweit möglich, gegen angemessenes Entgelt zum Kauf oder zur Nutzung anzubieten.

Kommt es zwischen dem alten und dem neuen Messstellenbetreiber zu keiner einvernehmlichen Einigung über das angemessene Entgelt, so gilt im Zweifel

- a) im Fall des Kaufs der Sachzeitwert,
- b) im Fall der Nutzungsüberlassung höchstens dasjenige monatliche Entgelt, das der alte Messstellenbetreiber seinerseits bislang als Entgelt für die betreffende technische Einrichtung verlangt hat,

als angemessen.

2. Soweit der neue Messstellenbetreiber von dem Angebot nach Abs. 1 keinen Gebrauch macht, hat der bisherige Messstellenbetreiber die vorhandenen technischen Einrichtungen zu einem von dem neuen Messstellenbetreiber zu bestimmenden Zeitpunkt unentgeltlich zu entfernen oder den Ausbau der Einrichtungen durch den neuen Messstellenbetreiber zu dulden, wenn dieser dafür Sorge trägt, dass die ausgebauten Einrichtungen dem bisherigen Messstellenbetreiber auf dessen Wunsch zur Verfügung gestellt werden.
3. Kommt es zum Ausbau der bisherigen Messeinrichtung durch den neuen Messstellenbetreiber und wird zwischen den Beteiligten (den Parteien dieses Vertrages bzw. zwischen den beteiligten Dritten untereinander) keine einvernehmliche abweichende Regelung erzielt, so gilt:

Ist eine der Vertragsparteien neuer Messstellenbetreiber im Sinne von Abs. 1 und 2, bewahrt sie bis zur unverzüglichen Abholung durch den alten Messstellenbetreiber die von ihr ausgebauten technischen Einrichtungen unentgeltlich auf und sichert diese gegen Beschädigungen und den unberechtigten Zugriff Dritter. Hierbei hat sie für die Sorgfalt einzustehen, welche sie in eigenen Angelegenheiten anzuwenden pflegt.

Ist eine der Vertragsparteien alter Messstellenbetreiber im Sinne von Abs. 1 und 2, so hat sie die vom neuen Messstellenbetreiber ausgebauten technischen Einrichtungen auf eigene Kosten und Gefahr unverzüglich abzuholen. Holt der alte Messstellenbetreiber die Einrichtungen nicht unverzüglich ab, so ist der neue Messstellenbetreiber berechtigt und verpflichtet, diese dem alten Messstellenbetreiber auf dessen Kosten und Gefahr zu übersenden. Dabei sind die Grundsätze der effizienten Leistungserbringung zu beachten.
4. Zeigt der alte Messstellenbetreiber gegenüber dem neuen Messstellenbetreiber an, seine technischen Einrichtungen im Rahmen eines Gerätewechsels selbst auszubauen und ist er zu dem vom neuen Messstellenbetreiber genannten Zeitpunkt an einem Ausbau deshalb gehindert, weil er diesen nur in Zusammenwirken mit dem neuen Messstellenbetreiber vollziehen darf, der neue Messstellenbetreiber jedoch zum vorgesehenen Zeitpunkt nicht an der Messstelle erschienen ist, verpflichtet sich der neue Messstellenbetreiber gegenüber dem Netzbetreiber, dem alten Messstellenbetreiber die hierdurch entstandenen Kosten zu ersetzen (echter Vertrag zugunsten Dritter).

§ 8 Messstellenbetrieb

1. Der Messstellenbetreiber hat die Aufgabe, Einbau, Ausbau, Betrieb und Wartung der Messeinrichtung und gegebenenfalls weiterer technischer Einrichtungen ordnungsgemäß durchzuführen.
2. Der Messstellenbetreiber sichert (z.B. durch Plombierung) die Messeinrichtungen in angemessener Weise gegen unberechtigte Energieentnahme. Die Sicherungsvorrichtungen müssen dem Messstellenbetreiber oder dem von ihm beauftragten Unternehmen in einer für den Netzbetreiber erkennbaren Weise eindeutig zuordenbar sein. Mit Einverständnis des Messstellenbetreibers darf der Netzbetreiber die entsprechenden Sicherungsmaßnahmen auch selbst vornehmen. Er darf Sicherungsmaßnahmen auch ohne Einverständnis des Messstellenbetreibers und auf dessen Kosten vornehmen, falls der Messstellenbetreiber die nach Satz 1 erforderlichen Sicherungsmaßnahmen unterlässt.
3. Sofern Sicherungsvorrichtungen des Netzbetreibers im Rahmen der Arbeiten des Messstellenbetreibers geöffnet werden müssen, hat der Messstellenbetreiber den Netzbetreiber zu informieren und auf eigene Kosten für eine ordnungsgemäße Wiederherstellung der Sicherungsvorrichtungen zu sorgen, die eine eindeutige Zuordnung des ausführenden Unternehmens ermöglicht.
4. Vor Arbeiten an der Messstelle, die erkennbar Auswirkungen auf den Netzbetrieb oder auf netzgesteuerte Kundenanlagen haben können, ist das Einverständnis des Netzbetreibers

einzuholen. Der Netzbetreiber hat unverzüglich, spätestens aber am dritten Werktag nach Information durch den Messstellenbetreiber, mitzuteilen, ob zwingende technische Gründe entgehen. Andernfalls gilt das Einverständnis des Netzbetreibers als erteilt.

5. Hat der Netzbetreiber aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Verpflichtungen – etwa zur Durchführung der Unterbrechung des Anschlusses oder der Anschlussnutzung nach den §§ 17 und 24 der NAV bzw. NDAV – Arbeiten durchzuführen und ist hierfür die Einwirkung auf technische Einrichtungen der vom Messstellenbetreiber betriebenen Messstelle erforderlich, so gilt: Der Netzbetreiber hat den Messstellenbetreiber mit einer Vorlaufzeit von drei Werktagen über Erforderlichkeit, Umfang und Zeitpunkt der Einwirkung zu informieren. Der Messstellenbetreiber hat dem Netzbetreiber innerhalb der drei Werktage eine Rückmeldung zu geben, ob er der Vorgehensweise durch den Netzbetreiber zustimmt.

Die Zustimmung des Messstellenbetreibers kann auch generell im Voraus erteilt werden.

Erteilt der Messstellenbetreiber die Zustimmung nicht, so ist er verpflichtet, zur Unterstützung der vom Netzbetreiber durchzuführenden Unterbrechung die seinerseits erforderliche Mitwirkung zu leisten.

Leistet der Messstellenbetreiber zum angegebenen Zeitpunkt die erforderliche Mitwirkung nicht, so ist der Netzbetreiber seinerseits berechtigt, die erforderlichen Handlungen auch ohne den Messstellenbetreiber vorzunehmen. Nach Abschluss der Arbeiten hat der Netzbetreiber unverzüglich den Ausgangszustand in Bezug auf die technischen Einrichtungen der Messstelle wieder herzustellen. Bestanden die Arbeiten in einer Unterbrechung des Anschlusses oder der Anschlussnutzung, so ist der Ausgangszustand spätestens bei Aufhebung der Unterbrechung wieder herzustellen.

6. Bei Gefahr im Verzug, insbesondere in den Fällen des § 24 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 NAV bzw. NDAV, ist der Netzbetreiber auch ohne vorherige Information und ohne vorherige Zustimmung des Messstellenbetreibers berechtigt, unmittelbar auf technische Einrichtungen der Messstelle des Messstellenbetreibers einzuwirken. Er hat den Messstellenbetreiber in diesem Fall unverzüglich im Nachgang über Art, Umfang und Dauer der vorgenommenen Arbeiten zu informieren. Nach Abschluss der Arbeiten hat der Netzbetreiber unverzüglich den Ausgangszustand in Bezug auf die technischen Einrichtungen der Messstelle wieder herzustellen.

Bestanden die Arbeiten in einer Unterbrechung des Anschlusses oder der Anschlussnutzung ist der Ausgangszustand spätestens bei Aufhebung der Unterbrechung wieder herzustellen.

7. Der Messstellenbetreiber darf Unterbrechungen des Anschlusses oder der Anschlussnutzung, die der Netzbetreiber veranlasst hat, nicht ohne Zustimmung des Netzbetreibers wieder aufheben. Der vorstehende Satz gilt auch im Rahmen der Durchführung des Messstellenbetreiberwechsels.

8. Im Fall des Wechsels des bisherigen Anschlussnutzers ist der bisherige Messstellenbetreiber auf Wunsch des Netzbetreibers für einen Übergangszeitraum von längstens drei Monaten verpflichtet, den Messstellenbetrieb gegen ein vom Netzbetreiber zu entrichtendes angemessenes Entgelt fortzuführen, bis der Messstellenbetrieb auf Grundlage eines Auftrages des neuen Anschlussnutzers im Sinne des § 5 Abs. 1 Satz 1 MessZV erfolgt.

Als angemessen gelten im Zweifel höchstens die zwischen Messstellenbetreiber und bisherigem Anschlussnutzer individuell vereinbarten Entgelte. Sofern diese nicht separat ausgewiesen wurden, gelten höchstens die vom Netzbetreiber jeweils auf seiner Internetseite zu veröffentlichen Entgelte für den Messstellenbetrieb bzw. einzelne Komponenten, sofern die Leistungen vergleichbar sind.

Die Parteien sind berechtigt, abweichende Pauschalentgelte zu vereinbaren. Äußert der Netzbetreiber den Wunsch nach Satz 1 nicht, gilt § 7 Abs. 1 MessZV. In anderen Fällen als dem Wechsel des Anschlussnutzers, in denen die Messstelle des Anschlussnutzers dem

Netzbetreiber wieder zuzuordnen wäre, ist der Netzbetreiber in entsprechender Anwendung dieses Absatzes für einen Übergangszeitraum von längstens einem Monat berechtigt, vom Messstellenbetreiber die Fortführung des Messstellenbetriebs gegen ein vom Netzbetreiber zu entrichtendes angemessenes Entgelt zu verlangen.

Kommt es im Rahmen des Wechsels der Zuständigkeit des Messstellenbetreibers für eine Messstelle durch Verzögerungen bei Gerätewechsel und/oder Geräteübernahme zwischen altem und neuem Messstellenbetreiber zu einer Verkürzung oder Verlängerung der Zuständigkeit des alten Messstellenbetreibers von bis zu 9 Werktagen (Realisierungskorridor), so steht den Messstellenbetreibern hierfür jeweils gegenseitig kein finanzieller Ausgleich zu.

Die Regelungen dieses Absatzes umfassen im Fall einer elektronisch ausgelesenen Messeinrichtung auch die Tätigkeit der Messung.

9. Der Messstellenbetreiber übermittelt dem Netzbetreiber die zur Verwaltung der Zählpunkte erforderlichen Informationen über die Messstelle, insbesondere Zählernummer, Zählerdaten (z.B. Typ, Hersteller) sowie ggf. Wandlerdaten (z.B. Typ, Hersteller, Wandlerart und -faktor).

§ 9 Kontrolle der Messstelle, Störungsbeseitigung und Befundprüfung

1. Der Messstellenbetreiber hat eine Störungsannahme vorzuhalten. Liegen Anhaltspunkte für Störungen (z.B. Fehlfunktion, Verlust, Beschädigungen, Manipulationen oder Manipulationsversuche) der Messstelle vor, führt der Messstellenbetreiber nach eigener Kenntnisnahme oder nach Aufforderung durch den Netzbetreiber unverzüglich eine Kontrolle der Messstelle durch und beseitigt erforderlichenfalls die Störung.

Erfolgt im Störfall innerhalb der nach den festgelegten Geschäftsprozessen vorgesehenen Fristen keine Rückmeldung über die Störungsannahme bzw. keine Störungsbeseitigung durch den Messstellenbetreiber, so kann der Netzbetreiber die Störung auf Kosten des Messstellenbetreibers selbst beseitigen oder einen Dritten mit der Störungsbeseitigung beauftragen.

Erfolgt die Kontrolle durch den Messstellenbetreiber aufgrund einer Aufforderung des Netzbetreibers und werden keine Störungen im Sinne von Satz 1 festgestellt, kann der Messstellenbetreiber vom Netzbetreiber ein angemessenes Entgelt verlangen.

Bei Gefahr im Verzug hat der Messstellenbetreiber unmittelbar die in seinem Einwirkungsbereich befindlichen offenen und unter Spannung stehenden Anlagenteile gefahrlos zu machen bzw. die Hauptsicherungs- oder -absperreinrichtung zu schließen, damit die Strom- oder Gaszufuhr unterbrochen wird und Gefahren abgewendet werden.

2. Der Netzbetreiber ist berechtigt, jederzeit die Nachprüfung der Messeinrichtung durch eine Befundprüfung nach § 32 Abs. 1, 1a und 3 der Eichordnung oder einer Nachfolgevorschrift durch eine Eichbehörde oder eine staatlich anerkannte Prüfstelle im Sinne des Eichgesetzes zu verlangen.

Stellt der Netzbetreiber den Antrag auf Nachprüfung nicht beim Messstellenbetreiber, so hat er diesen zugleich mit der Antragstellung zu benachrichtigen. Beantragt der Netzbetreiber eine solche Befundprüfung, ist der Messstellenbetreiber zum Wechsel der Geräte, zur Übergabe der ausgebauten Messeinrichtung an die Eichbehörde oder Prüfstelle und zur Unterrichtung des Netzbetreibers verpflichtet.

Ergibt die Befundprüfung, dass das Messgerät nicht verwendet werden darf, so trägt der Messstellenbetreiber die Kosten der Nachprüfung sowie des auf Seiten des Messstellenbetreibers entstandenen Aufwandes, ansonsten trägt der Netzbetreiber die vorbezeichneten Kosten.

3. Bekannt gewordene Störungen sowie die Ergebnisse der Maßnahmen zur Störungsbeseitigung oder einer Befundprüfung sind dem Netzbetreiber vom Messstellenbetreiber unverzüglich in Textform mitzuteilen.

Erhält der Messstellenbetreiber anlässlich seiner Tätigkeit Anhaltspunkte über Störungen an Anlagen des Netzbetreibers, hat er diesen hierüber unverzüglich in Textform zu unterrichten.

§ 10 Pflichten des Netzbetreibers

1. Der Netzbetreiber ist für die Vergabe der eindeutigen Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung in seinem Netzgebiet zuständig. Die Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung wird nach den Vorgaben des BDEW-MeteringCode bzw. dessen Folgedokument sowie des DVGW-Arbeitsblattes G 2000 in der jeweils geltenden Fassung vom Netzbetreiber vergeben.
2. Plausibilisierung, Ersatzwertbildung und Archivierung von Messwerten, die für den Netzbetreiber Abrechnungsrelevanz besitzen, insbesondere im Hinblick auf Netzentgeltabrechnung, Mehr-/ Mindermengenabrechnung und Bilanzkreisabrechnung, sind Aufgabe des Netzbetreibers. Der Messstellenbetreiber wird ihn hierzu durch Bereitstellung etwa erforderlicher Zusatzangaben (etwa bei Wandlermessung die Produktivdaten wie z.B. Rohdaten und Wandlerfaktor) zur Messstelle unterstützen, soweit dies nicht vorrangig Aufgabe des (nicht mit dem Messstellenbetreiber identischen) Messdienstleisters ist.
3. Der Netzbetreiber verpflichtet sich zur unverzüglichen Übergabe der für die Realisierung des Messstellenbetriebs erforderlichen Informationen (z.B. zur Ausgestaltung der Messstelle, Tarifschalt- und Unterbrechungszeiten) und der durch ihn vorgegebenen Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung.
4. Führt der Netzbetreiber erforderliche Maßnahmen in seinen Anlagen durch, die erkennbar Auswirkungen auf die Wirkungsweise der Messstelle (z.B. Ausfall, Störung, Veränderung von Messwerten) haben können, so ist der Messstellenbetreiber vor Aufnahme der Arbeiten unverzüglich zu informieren, soweit dies möglich ist und die Beseitigung einer Störung nicht verzögern würde. Ansonsten ist die Information unverzüglich nachzuholen.
5. Stellt der Netzbetreiber den Verlust, Beschädigungen oder Störungen der Messstelle fest, so hat er dies dem Messstellenbetreiber unverzüglich mitzuteilen.
6. Der Netzbetreiber ist nicht verpflichtet, Inkassoleistungen für den Messstellenbetreiber zu erbringen.

§ 11 Erfüllung eichrechtlicher Vorschriften

Der Messstellenbetreiber ist mit Blick auf die Durchführung des Messstellenbetriebs Messgeräteverwender im Sinne des Eichrechts und verantwortlich für die Einhaltung aller sich aus dem Eichrecht ergebenden Anforderungen und Verpflichtungen.

§ 12 Mindestanforderungen des Netzbetreibers

1. Der Netzbetreiber ist berechtigt, gemäß § 21b Abs. 3 S. 2 Nr. 2 EnWG sachlich gerechtfertigte und nicht diskriminierende technische Mindestanforderungen und Mindestanforderungen in Bezug auf Datenumfang und Datenqualität einheitlich für sein Netzgebiet vorzugeben.
2. Sofern auf eine Messstelle wegen baulicher Veränderungen oder einer Änderung des Verbrauchsverhaltens des Anschlussnutzers oder Änderungen des Netznutzungsvertrages andere Mindestanforderungen anzuwenden sind, ist der Netzbetreiber berechtigt, mit einer Frist von zwei Monaten vom Messstellenbetreiber eine Anpassung der Messstelle an die anderweitigen Mindestanforderungen zu verlangen.

Erfolgt keine Anpassung an die anzuwendenden Mindestanforderungen, ist der Netzbetreiber berechtigt, den Vertrag über den Messstellenbetrieb für diese Messstelle bei einer wesentlichen Abweichung von den Mindestanforderungen zu beenden.

3. Der Netzbetreiber ist berechtigt, die Mindestanforderungen bei Bedarf anzupassen. Über beabsichtigte Änderungen wird der Netzbetreiber den Messstellenbetreiber mindestens drei Monate vor deren Wirksamwerden schriftlich informieren und dem Messstellenbetreiber in angemessener Weise Gelegenheit zur Stellungnahme geben.

§ 13 Datenaustausch und Datenverarbeitung

1. Der Datenaustausch zwischen Netzbetreiber und Messstellenbetreiber erfolgt elektronisch.
2. Die Kontaktdaten für die jeweiligen Ansprechpartner beim Netzbetreiber und Messstellenbetreiber sind in Textform zusammenzustellen und auszutauschen. Änderungen werden sich die Vertragsparteien unverzüglich mitteilen.
3. Die Vertragsparteien werden die im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Vertrages erhobenen, übermittelten oder zugänglich gemachten personenbezogenen Daten vertraulich behandeln. Dies gilt namentlich hinsichtlich der Beachtung von § 9 EnWG und der datenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Die Vertragsparteien sind berechtigt, Verbrauchs-, Abrechnungs- und Vertragsdaten (insbesondere für die Erfassung, Bilanzierung und Abrechnung der Elektrizitäts- bzw. Gaslieferungen sowie der Netznutzung) an Dritte in dem Umfang weiterzugeben, wie dies zur ordnungsgemäßen technischen und kommerziellen Abwicklung der jeweiligen Pflichten erforderlich ist.

Diese Regelungen schließen eine Weitergabe an Behörden und Gerichte im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben nicht aus.

§ 14 Messdatenübertragung über das Elektrizitätsverteilernetz

Der Messstellenbetreiber ist berechtigt, zur Messdatenübertragung gegen angemessenes und diskriminierungsfreies Entgelt Zugang zum Elektrizitätsverteilernetz des Netzbetreibers zu erhalten, soweit und für den Teil des Netzes, in dem der Netzbetreiber selbst eine solche Messdatenübertragung durchführt oder zulässt.

Dies gilt nicht, solange der Netzbetreiber die Messdatenübertragung für einen eng befristeten Zeitraum ausschließlich zu technischen Testzwecken durchführt.

Die Parteien werden über eine Zugangsgewährung nach Satz 1 eine gesonderte Vereinbarung treffen.

§ 15 Haftung

1. Der Messstellenbetreiber haftet gegenüber dem Netzbetreiber für Schäden durch Unterbrechung oder Unregelmäßigkeiten der Energieversorgung entsprechend den besonderen Haftungsbestimmungen des § 18 NAV und § 18 NDAV.

Für sonstige Schäden, die durch die Messstelle selbst oder deren fehlerhaften Einbau, Ausbau, Betrieb oder Wartung verursacht worden sind, haftet der Messstellenbetreiber nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen und stellt den Netzbetreiber von etwaigen Schadensersatzforderungen Dritter in diesem Zusammenhang frei.

2. Wirkt der Messstellenbetreiber nach § 8 Abs. 5 dieses Vertrages an Maßnahmen des Netzbetreibers mit, ist der Netzbetreiber verpflichtet, den Messstellenbetreiber nach § 4 Abs. 6 S. 2 MessZV von sämtlichen Schadensersatzansprüchen freizustellen, die sich aus einer unberechtigten Handlung ergeben können.

3. Der Netzbetreiber haftet gegenüber dem Messstellenbetreiber für Schäden durch Unterbrechung oder Unregelmäßigkeiten der Energieversorgung entsprechend den besonderen Haftungsbestimmungen des § 18 NAV und § 18 NDAV.

Die gesetzliche Haftung bleibt im Übrigen unberührt.

§ 16 Vertragslaufzeit und Kündigung

1. Der Rahmenvertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft auf unbestimmte Zeit.

Er kann vom Messstellenbetreiber mit einer Frist von drei Monaten auf das Ende eines Kalendermonats schriftlich gekündigt werden.

2. Dieser Vertrag kann von beiden Parteien fristlos aus wichtigem Grund schriftlich gekündigt werden, wenn gegen wesentliche Bestimmungen dieses Vertrages wiederholt trotz Abmahnung schwerwiegend verstoßen wird.

§ 17 Übergangs- und Schlussbestimmungen

1. Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag können mit Zustimmung der jeweils anderen Vertragspartei auf einen Dritten übertragen werden. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, sofern die technische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des eintretenden Dritten nicht gewährleistet ist.

Die Zustimmung gilt als erteilt, wenn die andere Vertragspartei nicht innerhalb von sechs Wochen nach der schriftlichen Mitteilung über die Übertragung der Rechte und Pflichten schriftlich widerspricht.

Im Fall der Gesamtrechtsnachfolge oder der Rechtsnachfolge nach dem Umwandlungsgesetz oder in sonstigen Fällen der rechtlichen Entflechtung des Netzbetriebs nach § 7 EnWG gehen die Rechte und Pflichten des Vertrages ohne Zustimmung über.

2. Gibt der Netzbetreiber sein Netz oder ein Teil seines Netzes an einen anderen Netzbetreiber ab, informiert er den Messstellenbetreiber über die Netzabgabe und die Einzelheiten der Abwicklung mit einer Frist von mindestens dreieinhalb Monaten vor Wirksamwerden der Netzabgabe.

Übernimmt der Netzbetreiber ein Netzgebiet, werden die Messstellen des Messstellenbetreibers in diesem Netzgebiet ab Übernahme des Netzes durch den Netzbetreiber im Rahmen dieses Vertrages abgewickelt. Der Netzbetreiber informiert den

Messstellenbetreiber über die Netzübernahme und die Einzelheiten der Abwicklung mit einer Frist von mindestens dreieinhalb Monaten vor Wirksamwerden der Netzübernahme.

3. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrags unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so bleibt der Vertrag im Übrigen unberührt. Die Vertragsparteien verpflichten sich, bis zum Inkrafttreten einer regulierungsbehördlich festgelegten Nachfolgefassung die unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmungen durch andere, ihrem wirtschaftlichen Erfolg möglichst nahe kommenden Regelungen zu ersetzen. Zur Schließung von Regelungslücken sind die Vertragsgrundlagen nach § 1 Abs. 1 dieses Vertrages heranzuziehen.
4. Sollten sich sonstige für das Vertragsverhältnis bestimmende Umstände wesentlich ändern oder gesetzliche oder behördliche Maßnahmen eine Änderung erforderlich machen, haben die Vertragsparteien den Vertrag bis zum Inkrafttreten einer regulierungsbehördlich festgelegten Nachfolgefassung unverzüglich an die neuen Rahmenbedingungen anzupassen.
5. Der Datenaustausch erfolgt bis zum Wirksamwerden einer Festlegung durch die Bundesnetzagentur nach den Vorgaben des Netzbetreibers unter Beachtung des § 12 Abs. 1 MessZV.
6. Mit Vertragsbeginn werden bis zu diesem Zeitpunkt zwischen den Vertragsparteien bestehende Vereinbarungen über den Messstellenbetrieb unwirksam.
7. Änderungen oder Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Gleiches gilt für die Änderung der Schriftformklausel.

Frankfurt (Oder),

Ort, Datum

Ort, Datum

Netzbetreiber

Messstellenbetreiber

- Anlage 1 M e s s r a h m e n v e r t r a g
- Anlage 2 Kontaktdaten Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH
- Anlage 3 Technische Mindestanforderungen Messstellenbetrieb



ANLAGE 1 ZUM MESSSTELLENRAHMENVERTRAG

Messrahmenvertrag

Zwischen

.....
.....
.....

und

Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH
Karl-Marx-Straße 195
15230 Frankfurt (Oder)

gemeinsam auch „Vertragsparteien“ genannt,

wird folgender Rahmenvertrag geschlossen.

Angaben zur Identifikation

Netzbetreiber:	9900959000005	Marktpartneridentifikationsnummer Strom
	9870096300008	Marktpartneridentifikationsnummer Gas
Messstellenbetreiber:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Strom
Messstellenbetreiber:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Gas
Messdienstleister:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Strom
Messdienstleister:	.....	Marktpartneridentifikationsnummer Gas

§ 1 Gegenstand des Vertrages

1. Dieser Vertrag regelt die Rechte und Pflichten zur Durchführung der Messung an den Messstellen von Letztverbrauchern in den Bereichen Elektrizität und/oder Gas durch einen vom Anschlussnutzer beauftragten Messdienstleister im Netzgebiet des Netzbetreibers auf der Grundlage des EnWG sowie der auf dieser Basis erlassenen Rechtsverordnungen und behördlichen Festlegungen in jeweils aktueller Fassung. Die in dem vorliegenden Vertrag enthaltenen Regelungen sind in ihrem Anwendungsbereich abschließend. Die Parteien sind befugt, in beiderseitigem Einverständnis diesen Vertrag ergänzende Regelungen zu treffen, sofern der Netzbetreiber den Abschluss der ergänzenden Regelungen jedem Messdienstleister diskriminierungsfrei anbietet. Der Abschluss der ergänzenden Regelungen darf nicht zur Bedingung für den Abschluss dieses Vertrages bzw. für die Aufnahme der Messung gemacht werden.
2. Dieser Vertrag gilt für alle Messstellen, für die der Messdienstleister die Messung durchführt. Sofern der Messdienstleister auch den Messstellenbetrieb durchführt, so sind die vorliegenden Regelungen dem Messstellenrahmenvertrag als Anlage beizufügen. Einer gesonderten Unterzeichnung der Anlage bedarf es nicht.

§ 2 Definitionen

1. Anschlussnutzer: Jeder Letztverbraucher, der im Rahmen eines Anschlussnutzungsverhältnisses einen Anschluss zur Entnahme von Elektrizität oder Gas nutzt.
2. Messeinrichtung: Elektrizitäts- bzw. Gaszähler, die der Erfassung der elektrischen Arbeit bzw. der Gasmenge sowie ggf. der Registrierung der Lastgänge oder der Feststellung der Leistungsaufnahme dienen.
3. Messung: Ab- und Auslesung der Messeinrichtung sowie Weitergabe der Daten an die Berechtigten (vgl. § 3 Nr. 26c EnWG)
4. Messdienstleister: Derjenige, der die Messung i.S.d. Ziffer 3 durchführt.
5. Messstelle: Gesamtheit der technischen Einrichtungen, die der Messung dienen. Sie bezeichnet zugleich auch den Ort, an dem die Messung erfolgt. Die Messstelle umfasst neben der Messeinrichtung selbst insbesondere Wandler, vorhandene Telekommunikationseinrichtungen sowie Druck- und Temperaturmesseinrichtungen. Nicht zu den Telekommunikationseinrichtungen im vorgenannten Sinn gehören Vertragsverhältnisse zum jeweiligen Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen nebst derjenigen physischen Bestandteile, die die Nutzungsberechtigung vermitteln (SIM-Karten etc.).
6. Messstellenbetrieb: Einbau, Betrieb und Wartung von Messeinrichtungen (vgl. § 3 Nr. 26 b. EnWG)
7. Messstellenbetreiber: Ein Netzbetreiber oder ein Dritter, der die Aufgabe des Messstellenbetriebs wahrnimmt (vgl. § 3 Nr. 26a. EnWG).
8. Elektronisch ausgelesene Messeinrichtung: Messeinrichtung, bei der die Messwerte elektronisch vor Ort oder mittels Fernübertragung ausgelesen werden (vgl. § 9 Abs. 2 MessZV).
9. Zählpunkt: Der Zählpunkt ist der Netzknoten, an dem der Energiefluss messtechnisch erfasst wird.
10. Zählpunktbezeichnung: eine eindeutige, nicht temporäre alphanumerische Codierung, die der Identifizierung eines Zählpunktes dient; Die Bildung der Zählpunktbezeichnung erfolgt nach

dem DVGW-Arbeitsblatt G2000 bzw. nach dem MeteringCode oder dessen Nachfolgedokument „FNN Anwendungsregel Messwesen Strom“ in der jeweils geltenden Fassung.

§ 3 Voraussetzungen für das Tätigwerden/den Wechsel des Messdienstleisters

1. Die Messung durch den Messdienstleister erfolgt auf Wunsch des Anschlussnutzers. Dies setzt voraus, dass der Anschlussnutzer in Textform erklärt, dass er beabsichtigt, nach § 21b EnWG den Messdienstleister mit der Messung zu beauftragen (§ 5 MessZV). Die Erklärung des Anschlussnutzers kann von diesem selbst oder vom Messdienstleister in Vertretung des Anschlussnutzers gegenüber dem Netzbetreiber abgegeben werden.

Die Erklärung kann gem. § 5 Abs. 1 S. 3 und 4 MessZV stattdessen vom Anschlussnutzer auch gegenüber dem Messdienstleister abgegeben werden, in diesem Fall genügt die Übersendung einer Kopie als elektronisches Dokument an den Netzbetreiber.

Für den Fall, dass der Messdienstleister in Vertretung des Anschlussnutzers handelt, sichert der Messdienstleister hiermit zu, dass ihm die Vollmacht des Anschlussnutzers vorliegt. Gleiches gilt in Bezug auf die Vorlage anderweitiger Erklärungen des Anschlussnutzers (z.B. gem. § 5 Abs. 1 MessZV). Der Netzbetreiber wird nur in begründeten Einzelfällen die Vorlage der Vollmacht bzw. der Erklärung in Form der Übersendung als elektronisches Dokument verlangen.

Der Messdienstleister stellt den Netzbetreiber oder anderweitige Empfänger von in Vertretung abgegebenen Erklärungen von Haftungsansprüchen Dritter frei, die daraus resultieren, dass zugesicherte Vollmachten oder sonstige Erklärungen des Anschlussnutzers tatsächlich nicht oder nicht rechtswirksam vorliegen.

2. Die Durchführung der Messung durch den Messdienstleister ist, sofern dieser in Bezug auf eine individuelle Messstelle nicht identisch mit dem Messstellenbetreiber ist, nur möglich, wenn es sich nicht um eine elektronisch ausgelesene Messeinrichtung handelt.
3. Die Vertragsparteien verpflichten sich entsprechend § 4 Abs. 2 Nr. 1 MessZV, mit dem Anschlussnutzer anlässlich der Messung keine Regelungen zu vereinbaren, die dessen Lieferantenwechsel behindern.

§ 4 Abwicklung der Wechselprozesse

Für die Abwicklung der Geschäftsprozesse und den Datenaustausch bei der Messung im Rahmen dieses Vertrages gelten die von der Bundesnetzagentur festgelegten „Wechselprozesse im Messwesen“ (Beschluss BK6-09-034 bzw. BK7-09-001, jeweils Anlage 1) in der jeweils geltenden Fassung. Der elektronische Datenaustausch zwischen den Beteiligten erfolgt in Anwendung von verbändeübergreifend und unter Begleitung durch die Bundesnetzagentur erarbeiteten Spezifikationen in jeweils aktueller Fassung.

§ 5 Anforderungen an die Messung / Pflichten des Messdienstleisters

1. Der Messdienstleister hat die Anforderungen nach § 21 b Abs. 2 S. 1 Nr. 2 EnWG zu erfüllen. Etwaige direkte Übermittlungen von Messwerten zwischen dem Messdienstleister und Dritten (z.B. Lieferant oder Anschlussnutzer), die nicht abrechnungsrelevant im Hinblick auf Netzentgelte, Mehr-/Mindermengenabrechnung oder Bilanzierung sind, sind nicht Gegenstand dieses Vertrages.
2. Der Messdienstleister muss die Daten der Messeinrichtung entsprechend den Vorgaben an den Netzbetreiber weitergeben, die sich aus den von der Bundesnetzagentur festgelegten Geschäftsprozessen über Wechselprozesse im Messwesen (WiM) ergeben.

3. Der Messdienstleister ist verpflichtet, die von ihm ab- oder ausgelesenen Messdaten an den Netzbetreiber zu den Zeitpunkten zu übermitteln, die dieser zur Erfüllung eigener Verpflichtungen vorgibt. Die verordnungsrechtlichen Regelungen zur Messung der von Haushaltskunden entnommenen Energie sowie zur Messung nach Vorgabe des Netznutzers bzw. Transportkunden, etwaige Festlegungen der Bundesnetzagentur sowie gesetzliche Vorgaben sind zu beachten.
4. Weitere Berechtigungen und Verpflichtungen des Messdienstleisters zur Ablesung auf Grund der Beauftragung durch Dritte bleiben unberührt.
5. Der Messdienstleister hat Störungen der Messstelle dem Messstellenbetreiber und dem Netzbetreiber unverzüglich in Textform mitzuteilen.
6. Im Fall des Wechsels des bisherigen Anschlussnutzers ist der bisherige Messdienstleister auf Wunsch des Netzbetreibers für einen Übergangszeitraum von längstens drei Monaten verpflichtet, die Messung gegen ein vom Netzbetreiber zu entrichtendes angemessenes Entgelt fortzuführen, bis die Messung auf Grundlage eines Auftrages des neuen Anschlussnutzers im Sinne des § 5 Abs. 1 Satz 1 MessZV erfolgt. Als angemessen gelten im Zweifel höchstens die zwischen Messdienstleister und bisherigem Anschlussnutzer individuell vereinbarten Entgelte.

Sofern diese nicht separat ausgewiesen wurden, gelten höchstens die vom Netzbetreiber jeweils auf seiner Internetseite zu veröffentlichenden Entgelte für die Messung, sofern die Leistungen vergleichbar sind. Die Parteien sind berechtigt, abweichende Pauschalentgelte zu vereinbaren. Äußert der Netzbetreiber den Wunsch nach Satz 1 nicht, gilt § 7 Abs. 1 MessZV.

7. Der Netzbetreiber ist berechtigt, bei Zweifeln an der Richtigkeit der Messwerte die Durchführung einer Kontrollablesung durch den Messdienstleister zu verlangen. Die Kosten hierfür trägt der Netzbetreiber, sofern die Messwerte des Messdienstleisters richtig sind. Andernfalls trägt der Messdienstleister die Kosten dieser Ablesung.
8. Stellt der Messdienstleister in den von ihm ausgelesenen Daten Unplausibilitäten oder fehlerhafte Messwerte fest, so führt er in geeigneter Weise Kontrollmaßnahmen durch. Dies erfolgt unverzüglich nach Kenntnis des Messdienstleisters oder in begründeten Einzelfällen nach Aufforderung durch den Netzbetreiber. Ging die Kontrolle auf ein Verlangen des Netzbetreibers zurück oder wurden vom Messdienstleister aufgrund der Kontrolle Messwerte korrigiert, so sind die Ergebnisse der Kontrolle dem Netzbetreiber unverzüglich elektronisch mitzuteilen. Erfolgte die Kontrolle aufgrund einer Aufforderung des Netzbetreibers, erfolgt die Kostenverteilung entsprechend der Regelung in Abs. 7 Satz 2 und 3. Zutrittsrechte des Netzbetreibers gem. §§ 21 NAV bzw. NDAV bleiben unberührt.

§ 6 Pflichten des Netzbetreibers

1. Der Netzbetreiber ist für die Vergabe der eindeutigen Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung in seinem Netzgebiet zuständig. Die Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung wird nach den Vorgaben des BDEW-MeteringCode bzw. dessen Folgedokument sowie des DVGW-Arbeitsblattes G 2000 in der jeweils geltenden Fassung vom Netzbetreiber vergeben.
2. Plausibilisierung, Ersatzwertbildung und Archivierung von Messwerten, die für den Netzbetreiber Abrechnungsrelevanz besitzen, insbesondere im Hinblick auf Netzentgeltabrechnung, Mehr-/ Minderungenabrechnung und Bilanzkreisabrechnung, sind Aufgabe des Netzbetreibers. Der Messdienstleister wird ihn hierzu durch Bereitstellung etwa erforderlicher Zusatzangaben unterstützen, soweit dies nicht vorrangig Aufgabe des (nicht mit dem Messdienstleister identischen) Messstellenbetreibers ist.

3. Der Netzbetreiber verpflichtet sich zur unverzüglichen Übergabe der für die Realisierung der Messung erforderlichen Informationen (z.B. zur Tarifierung und zur Turnusablesung) und der durch ihn vorgegebenen Zählpunktbezeichnung bzw. Messstellenbezeichnung.
4. Führt der Netzbetreiber erforderliche Maßnahmen in seinen Anlagen durch, die erkennbar Auswirkungen auf die Wirkungsweise der Messstelle (z.B. Ausfall, Störung, Veränderung von Messwerten) haben können, so ist der Messdienstleister vor Aufnahme der Arbeiten unverzüglich zu informieren, soweit dies möglich ist und die Beseitigung einer Störung nicht verzögern würde. Ansonsten ist die Information unverzüglich nachzuholen.
5. Stellt der Netzbetreiber den Verlust, Beschädigungen oder Störungen der Messeinrichtung fest, so hat er dies dem Messdienstleister unverzüglich mitzuteilen.
6. Der Netzbetreiber ist nicht verpflichtet, Inkassoleistungen für den Messdienstleister zu erbringen.

§ 7 Datenaustausch und Datenverarbeitung

1. Der Datenaustausch zwischen Netzbetreiber und Messdienstleister erfolgt elektronisch.
2. Die Kontaktdaten für die jeweiligen Ansprechpartner beim Netzbetreiber und Messdienstleister sind in Textform zusammenzustellen und auszutauschen. Änderungen werden sich die Vertragsparteien unverzüglich mitteilen.
3. Die Vertragsparteien werden die im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Vertrages erhobenen, übermittelten oder zugänglich gemachten personenbezogenen Daten vertraulich behandeln. Dies gilt namentlich hinsichtlich der Beachtung von § 9 EnWG und der datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Die Vertragsparteien sind berechtigt, Verbrauchs-, Abrechnungs- und Vertragsdaten (insbesondere für die Erfassung, Bilanzierung und Abrechnung der Elektrizitäts- bzw. Gaslieferungen sowie der Netznutzung) an Dritte in dem Umfang weiterzugeben, wie dies zur ordnungsgemäßen technischen und kommerziellen Abwicklung der jeweiligen Pflichten erforderlich ist. Diese Regelungen schließen eine Weitergabe an Behörden und Gerichte im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben nicht aus.

§ 8 Haftung

1. Der Messdienstleister haftet für sämtliche Schäden, die beim Netzbetreiber durch die fehlerhafte, verspätete oder unterlassene Messung verursacht worden sind, nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen und stellt den Netzbetreiber von etwaigen Schadensersatzforderungen Dritter in diesem Zusammenhang frei.
2. Der Netzbetreiber haftet gegenüber dem Messdienstleister für Schäden durch Unterbrechung oder Unregelmäßigkeiten der Energieversorgung entsprechend den besonderen Haftungsbestimmungen des § 18 NAV und § 18 NDAV. Die gesetzliche Haftung bleibt im Übrigen unberührt.

§ 9 Vertragslaufzeit und Kündigung

1. Der Rahmenvertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft und läuft auf unbestimmte Zeit. Er kann vom Messdienstleister mit einer Frist von drei Monaten auf das Ende eines Kalendermonats schriftlich gekündigt werden.
2. Dieser Vertrag kann von beiden Parteien fristlos aus wichtigem Grund schriftlich gekündigt werden, wenn gegen wesentliche Bestimmungen dieses Vertrages wiederholt trotz Abmahnung schwerwiegend verstoßen wird.

§ 10 Übergangs- und Schlussbestimmungen

1. Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag können mit Zustimmung der jeweils anderen Vertragspartei auf einen Dritten übertragen werden. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, sofern die technische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des eintretenden Dritten nicht gewährleistet ist. Die Zustimmung gilt als erteilt, wenn die andere Vertragspartei nicht innerhalb von sechs Wochen nach der schriftlichen Mitteilung über die Übertragung der Rechte und Pflichten schriftlich widerspricht. Im Fall der Gesamtrechtsnachfolge oder der Rechtsnachfolge nach dem Umwandlungsgesetz oder in sonstigen Fällen der rechtlichen Entflechtung des Netzbetriebs nach § 7 EnWG gehen die Rechte und Pflichten des Vertrages ohne Zustimmung über.
2. Gibt der Netzbetreiber sein Netz oder ein Teil seines Netzes an einen anderen Netzbetreiber ab, informiert er den Messdienstleister über die Netzabgabe und die Einzelheiten der Abwicklung mit einer Frist von mindestens 3,5 Monaten vor Wirksamwerden der Netzabgabe. Übernimmt der Netzbetreiber ein Netzgebiet, werden die Messstellen des Messdienstleisters in diesem Netzgebiet ab Übernahme des Netzes durch den Netzbetreiber im Rahmen dieses Vertrages abgewickelt. Der Netzbetreiber informiert den Messdienstleister über die Netzübernahme und die Einzelheiten der Abwicklung mit einer Frist von mindestens dreieinhalb Monaten vor Wirksamwerden der Netzübernahme.
3. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrags unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so bleibt der Vertrag im Übrigen unberührt. Die Vertragsparteien verpflichten sich, bis zum Inkrafttreten einer regulierungsbehördlich festgelegten Nachfolgefassung die unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmungen durch andere, ihrem wirtschaftlichen Erfolg möglichst nahe kommenden Regelungen zu ersetzen. Zur Schließung von Regelungslücken sind die Vertragsgrundlagen nach § 1 Abs. 1 dieses Vertrages heranzuziehen.
4. Sollten sich sonstige für das Vertragsverhältnis bestimmende Umstände wesentlich ändern oder gesetzliche oder behördliche Maßnahmen eine Änderung erforderlich machen, haben die Vertragsparteien den Vertrag bis zum Inkrafttreten einer regulierungsbehördlich festgelegten Nachfolgefassung unverzüglich an die neuen Rahmenbedingungen anzupassen.
5. Der Datenaustausch erfolgt bis zum Wirksamwerden einer Festlegung durch die Bundesnetzagentur nach den Vorgaben des Netzbetreibers unter Beachtung des § 12 Abs. 1 MessZV.
6. Mit Vertragsbeginn werden bis zu diesem Zeitpunkt zwischen den Vertragsparteien bestehende Vereinbarungen über die Messung unwirksam.
7. Änderungen oder Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Gleiches gilt für die Änderung der Schriftformklausel.

Frankfurt (Oder),

Ort, Datum

Ort, Datum

Netzbetreiber

Messdienstleister

Messrahmenvertrag Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH /
vom



ANLAGE 2 ZUM MESSSTELLENRAHMENVERTRAG
KONTAKTDATEN GÜLTIG AB 01.08.2015

Für die Abwicklung der An- und Abmeldungen für den Messtellenbetrieb bzw. Messung vereinbaren die Vertragspartner nachfolgende Ansprechpartner:

1. E-Mail-Adresse des Netzbetreibers für Datenaustausch nach diesem Vertrag

Strom: edi.strom@da.netze-ffo.de

Gas: edi.gas@da.netze-ffo.de

- Allgemeine Anfragen zum Messtellenbetrieb und Messung, sowie abweichend vereinbarte Datenformate (csv)

msb@netze-ffo.de

Ansprechpartner und Kontaktdaten des Netzbetreibers

- Für den Netzbetreiber für Vertragsfragen:

Name: Bölike, Ulrike
Tel.: (0335) 5533713
Fax: (0335) 5533720
E-Mail: ulrike.boelike@netze-ffo.de

- Für den Netzbetreiber für Lastgangreihen und die technische Umsetzung des Messtellenbetriebes Strom:

Name: Gärtner,Olaf
Tel.: (0335) 5533732
Fax: (0335) 5533720
E-Mail: olaf.gaertner@netze-ffo.de

- Für den Netzbetreiber für die technische Umsetzung des Messtellenbetriebes Gas:

Name: Schubert,Viola
Tel.: (0335) 5533740
Fax: (0335) 5533720
E-Mail: viola.schubert@netze-ffo.de

-
- Für den Netzbetreiber für die Umsetzung des Messstellenbetriebes bzw. der Messdienstleistung

Wechsel MSB, MDL Stammdatenänderung, Geschäftsdatenanfrage	Katrin Titze Florian Crusius Kerstin Drescher msb@netze-ffo.de	Telefon (0335) 5533 717 (0335) 55 33 715 (0335) 55 33 716
---	--	---

- Für den Netzbetreiber für die technische Umsetzung des Datenaustausches im EDIFACT-Format

Name: Cornelia Päsler
Tel.: (0335) 5533450
Fax: (0335) 5533137
E-Mail: cornelia.paesler@fdh-ffo.de

- Für den Netzbetreiber für die Zählerstände und Zählwerte für die Abrechnung Netznutzung sowie für die technische Umsetzung des Datenaustausches im EDIFACT-Format INVOIC/ Umsatzsteuernachweis
-

Name: Heike Schulze (SLP-Messungen)
Silvia Freimuth (RLM-Messungen)
Tel.: (0335) 5533328 (SLP)
(0335) 5533319 (RLM)
Fax: (0335) 5533310
E-Mail: heike.schulze@fdh-ffo.de
silvia.freimuth@fdh-ffo.de

Schwachlastschaltzeiten

Im Netzgebiet der Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH gelten nachfolgende Schaltzeiten an Werktagen, Samstag, Sonntag und an Feiertagen einheitlich für Smartmeter bzw. Zweitarifzähler:

- Hochtarifzeit von 06.00 Uhr bis 22:00 Uhr
- Niedertarifzeit (Schwachlasttarif) von 22.00 Uhr bis 06:00 Uhr

Für RLM-Messeinrichtungen sind in den Lieferantenrahmenverträgen nachfolgende Schaltzeiten vereinbart:

Hochtarifzeiten (HT) die Stunden	Montag bis Freitag	06 – 22 Uhr	
	Samstag	06 – 13 Uhr	
Niedertarifzeiten (NT)	Montag bis Freitag	00 – 06 Uhr	22 – 24 Uhr
	Samstag	00 – 06 Uhr	13 – 24 Uhr
Sonntage und landesübliche gesetzliche Feiertage ganztägig. Fallen der 24. und 31. Dezember auf einen Werktag, so zählen diese Tage wie Samstag.			

2. Der Messstellenbetreiber bzw. der Messdienstleister stellt eine E-Mail-Adresse für den Datenaustausch nach diesem Vertrag und eine entsprechende Liste mit seinen Ansprechpartnern und Kontaktdaten mit Vertragsabschluss zur Verfügung.
3. Ändern sich die E-Mail-Adresse für den Datenaustausch oder Ansprechpartner bzw. Kontaktdaten, wird die andere Vertragspartei umgehend in Textform an msb@netze-ffo.de informieren.



ANLAGE 3 ZUM MESSSTELLENRAHMENVERTRAG
TECHNISCHE MINDESTANFORDERUNGEN

I. Technische Mindestanforderungen im Bereich Strom

Es gelten die Anforderungen gemäß VDN-Richtlinie „MeteringCode 2007“. Messeinrichtungen sind so zu dimensionieren, dass eine einwandfreie Messung gewährleistet ist.

Zählerplätze für Elektrizitätszähleranlagen haben der DIN 43870 „Zählerplätze“ sowie den für das Netzgebiet des Netzbetreibers geltenden Technischen Anschlussbedingungen (TAB 2007, Technisches Regelwerk „Zähleranlagen“) mit den dazugehörigen Ausführungshinweisen und Normen/ Richtlinien TSS des Netzbetreibers zu entsprechen. Bei der Dimensionierung sind die Größe des leistungsbegrenzenden Sicherungselements (z. B. SH-Schalter) sowie zusätzlich bei Messeinrichtungen mit Wandleranschluss die externe Bürde und der Spannungsfall des Messkreises zu berücksichtigen.

Bei Direktmessungen bis 100 A beträgt der Nennstrom des Zählers höchstens 10 A. Bei Wandlern sind die Leistungsstufen 250 A, 500 A, 1.000 A (Niederspannung) und 25 A, 50 A, 100 A, 200 A, 300 A (Mittelspannung) zu berücksichtigen.

Die Dimensionierung von Messeinrichtungen in Mittelspannung und höher ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Schwachlastschaltzeiten

Im Netzgebiet der Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH gelten nachfolgende Schaltzeiten an Werktagen, Samstag, Sonntag und an Feiertagen einheitlich für Smartmeter bzw. Zweitarifzähler:

- Hochtarifzeit von 06.00 Uhr bis 22:00 Uhr
- Niedertarifzeit (Schwachlasttarif) von 22.00 Uhr bis 06:00 Uhr

Anforderungen an Betriebsmittel im Netz

Betriebsmittel im öffentlichen Netz dürfen keine unzulässigen Rückwirkungen auf andere Anschlussnehmer verursachen. In nicht selektiv abgesicherten Netzteilen dürfen nur Betriebsmittel verwendet werden, die den technischen Anforderungen des Netzbetreibers entsprechen und von ihm freigegeben sind.

Folgende Werte sind einzuhalten:

- **Niederspannungs-Stromwandler:**
 - thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom (I_{th}): $60 \times I_n$
 - Bemessungs-Stoßstrom (I_{dyn}): 100 kA
 - Grenzwerte für Übertemperatur Isolierklasse E (75K)

- Mittelspannungs-Stromwandler:**

thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom (I_{th}):	$100 \times I_n$, mind. 16 kA
Bemessungs-Stoßstrom (I_{dyn}):	$2,5 \times I_{th}$
Grenzwerte für Übertemperatur	Isolierklasse E (75K)
- Mittelspannungs-Spannungswandler:**

Bemessungs-Spannungsfaktor:	$1,9 U_N$ (8h), $1,2 U_N$ (dauernd)
-----------------------------	-------------------------------------

Sollen Wandler eingesetzt werden, die nicht diesen Anforderungen genügen oder vom Netzbetreiber nicht freigegeben sind, rüstet der Netzbetreiber auf Kosten des Messstellenbetreibers Übergabeschalter nach, die im Störfall eine selektive Trennung der Anlagenteile des Anschlussnehmers sicherstellen.

Liste der zugelassenen Messeinrichtungen

Die nachfolgend aufgeführten Zählertypen und Zusatzgeräte sind in den dazugehörigen Spezifikationen beschrieben. Die Messgeräte müssen den Spezifikationen entsprechen. Für Einspeisemessungen ohne Eigenbedarfsdeckung nach TAB 2000 (Planungshilfen P3.01) sind ausschließlich Zähler ohne Rücklaufsperrung bzw. Zähler mit zwei Energierichtungen zugelassen. Für Baustromanlagen dürfen nur Zähler laut TSS 50/11-2 oder statische Zähler eingesetzt werden.

Bei Lastgangmessungen muss die Systemkompatibilität zur Zählerfernauslesezentrale der Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH gegeben sein. Es sind daher nur folgende Zählertypen zugelassen: DC3 (Actaris), MT851 (Iskraemeco), LZQJ (EMH), LZKJ (EMH) und A1500 (Elster)

- WS, Wirk, 230V, 10/60A, 1-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/1-2
- WS, Wirk, 230V, 10/60A, 2-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/57-2
- DS, Wirk, 400V, 10/60A, 1-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/2-2
- DS, Wirk, 400V, 10/60A, 2-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/4-2
- DS, Wirk, 400V, 10/60A, 1-Tarif, 1 Energierichtung, mit RS TSS 750/13-2
- DS, Wirk, 400V, 10/100A, 1-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/3-2
- DS, Wirk, 400V, 10/100A, 2-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/56-2
- DS, Wirk, 400V, 10/100A, 1-Tarif, 1 Energierichtung, ohne RS TSS 750/11-2
- DS, Kombi, 400V, 10/100A, 2-Tarif, 1 Energierichtung TSS 750/23-2
- DS, Wirk, 400V, 5//1A, 1-Tarif, 1 Energierichtung, mit RS TSS 750/47-2

- DS, Wirk, 400V, 5//1A, 2-Tarif, 1 Energierichtung, mit RS TSS 750/50-2
- DS, Kombi, 400V, 5//1A, 2-Tarif, 1 Energierichtung, mit RS TSS 750/21-2
- DS, Kombi, 400V, 5//1A, 2-Tarif, 2 Energierichtungen TSS 750/29-2
- DS, Kombi, 100V, 5//1A, 2-Tarif, 1 Energierichtung, mit RS TSS 750/20-2
- DS, Kombi, 100V, 5//1A, 2-Tarif, 2 Energierichtungen TSS 750/27-2
- Spannungswandler, 20kV TSS 750/60-2
- Stromwandler, 20kV, allgemein TSS 750/59-2
- Stromwandler, 400V, 250/5A TSS 750/41-2
- Stromwandler, 20kV, allgemein TSS 750/59-2
- Stromwandler, 400V, 500/5A TSS 750/42-2
- Stromwandler, 400V, 250/5A TSS 750/41-2
- Stromwandler, 400V, 500/5A TSS 750/42-2
- Stromwandler, 400V, 1000/5A TSS 750/43-2
- Schaltuhr, 230V TSS 750/58-2
- Modem, 100- 230V, analog TSS 750/24-2
- Modem, 100- 230V, ISDN TSS 750/25-2
- Modem, 100- 230V, GSM/ GPRS TSS 750/55-2

Legende:

WS	-	Wechselstromzähler
DS	-	Drehstromzähler
Wirk	-	Wirkverbrauchszähler
Kombi -	-	Wirk- und Blindleistungszähler
RS	-	Rücklaufsperr

Allgemeine Voraussetzungen zum Einbau, Ausbau, Wechsel

- Die Messgeräte müssen eine Zulassung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) aufweisen.

- Der Messstellenbetreiber sichert dem Netzbetreiber die Eichgültigkeit der eingesetzten Messgeräte zu.
- Nach Umsetzung der Europäischen Messgeräte Richtlinie MID in nationales Recht müssen die Messgeräte den entsprechenden Modulen genügen. Auf Anforderung ist dem Netzbetreiber eine Herstellerkonformitätserklärung vorzulegen.
- Der Messstellenbetreiber hat den Einbau der Messeinrichtung gemäß den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreibers zu erbringen.
- Über den Einbau, Ausbau, Wechsel ist ein technisches Einbauprotokoll zu erstellen. In diesem ist zu vermerken:
 - Kundendaten (Name, Ort, Straße, Hausnummer) der Abnahmestelle
 - Abweichende Rechnungsdaten (Name, Ort, Straße, Hausnummer)
 - Lage der Abnahmestelle in MFH
 - Messgerätstandort
 - Zählertyp
 - Nennspannung
 - Nenn- und Grenzstrom
 - Eigentumsvermerk (inkl. Eigentumsnummer)
 - der/die Einbaustände mit OBIS- Kennzahlen
 - Anzahl der Vor- und Nachkommastellen
 - Baujahr
 - Eichjahr
 - eventuelle Zusatzeinrichtungen (Messwandler, Tarifschaltgeräte, etc.), dabei sind ebenfalls die vorgenannten Punkte zu vermerken

Bei **Lastgangmessungen ist zusätzlich zum Einbauprotokoll ein Prüfprotokoll** zu erstellen. Die Prüfung ist mittels Prüfzähler oder Qualitätsmessung im Zähler anzufertigen. Das Protokoll beinhaltet mindestens die graphische Darstellung der Phasenlagen Strom und Spannung im Zeigerdiagramm sowie der Momentanwerte unter allpoligem Abnahmeverhalten und dem Netzbetreiber in Kopie zu übergeben.

Die Installationsanmeldung des Vertragsinstallationsunternehmens mit der Bestätigung der ordnungsgemäßen Errichtung und Prüfung der Kundenanlage erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik. Sie wird mit dem Vordruck „Anschluss an das Energieversorgungsnetz“ der Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH dokumentiert und ist neben dem Einbauprotokoll vom Messstellenbetreiber auszufüllen.

Für RLM-Messeinrichtungen sind in den Lieferantenrahmenverträgen nachfolgende Schaltzeiten vereinbart:

Hochtarifzeiten (HT) die Stunden	Montag bis Freitag	06 – 22 Uhr	
	Samstag	06 – 13 Uhr	
Niedertarifzeiten (NT)	Montag bis Freitag	00 – 06 Uhr	22 – 24 Uhr
	Samstag	00 – 06 Uhr	13 – 24 Uhr
Sonntage und landesübliche gesetzliche Feiertage ganztägig. Fallen der 24. und 31. Dezember auf einen Werktag, so zählen diese Tage wie Samstag.			

Standardlastprofilmesseinrichtungen (Kunden mit Arbeitszählern)

Standardzähler:

- WS, Wirk, 230V, 10/60A TSS 750/1-2
- WS, Wirk, 230V, 10/60A TSS 750/57-2
- DS, Wirk, 400V, 10/60A TSS 750/2-2
- DS, Wirk, 400V, 10/60A TSS 750/4-2
- DS, Wirk, 400V, 10/60A TSS 750/13-2
- DS, Wirk, 400V, 10/100A TSS 750/3-2
- DS, Wirk, 400V, 10/100A TSS 750/56-2
- DS, Wirk, 400V, 10/100A TSS 750/11-2
- DS, Wirk, 400V, 5//1A TSS 750/47-2
- DS, Wirk, 400V, 5//1A TSS 750/50-2

Lastgangmesseinrichtungen

Anforderung an den Messsatz

Für Anlagen > 100.000 kWh/a wird der Funktionsumfang „**Lastgangmesseinrichtung**“ gefordert. Als Mindestanforderungen gelten die Festlegungen in der VDN-Richtlinie „MeteringCode 2006“.

Empfohlene Auslegung:

Gerät	Spannung / Leistung	Gruppierung	Klasse
Spannungswandler:	Mittelspannung		Klasse 0,2 ; 15 VA
Stromwandler:	Mittelspannung	≤ 50 A > 50 A	Klasse 0,5S, FS5, 10 VA Klasse 0,2S , FS5, 10 VA Klasse 0,5S, 5 VA
	Niederspannung		

Anforderung an die Kommunikationseinrichtungen

Zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit dem Netzbetreiber sind die verwendeten Geräte und die Parametrierungen vor Inbetriebnahme der Anlage abzustimmen um die Kompatibilität mit dem Zählerfernablesungssystem des Netzbetreibers zu gewährleisten.

Die Einstellungen an den Zählern lauten: Startbits 7, Parität Even, Stoppbits 1, Startgeschwindigkeit 9600 baud, Übertragungsmodus Mode C nach IEC1107. Die Elektrische Schnittstelle ist CL 0.

Soll das Modem durch den Netzbetreiber gestellt werden, ist **bevorzugt** ein analoger durchwahlfähiger Festnetzanschluss einzusetzen, alternativ kann auch ein digitaler durchwahlfähiger Festnetzanschluss bzw. GSM-Technik eingesetzt werden. Der Festnetzanschluss bzw. bei GSM-Technik eine Wechselstromsteckdose sind seitens des Anlagenbetreibers bereitzustellen.

Lastgangzähler:

- DS, Kombi, 400V, 10/100A TSS 750/23-2
- DS, Kombi, 400V, 5//1A TSS 750/21-2
- DS, Kombi, 400V, 5//1A TSS 750/29-2
- DS, Kombi, 100V, 5//1A TSS 750/20-2
- DS, Kombi, 100V, 5//1A TSS 750/27-2

II. Technische Mindestanforderungen im Bereich Gas

Der Aufstellungsort der Messeinrichtung muss zugänglich, belüftet, beleuchtet, witterungsgeschützt und trocken sein. Bei Aufstellung im Freien sind die Anforderungen durch gleichwertige Maßnahmen zu erfüllen (z. B. Schutzarten durch Gehäuse). Die Einhaltung der zulässigen Umgebungs- und Betriebstemperaturbereiche der Messeinrichtungen (insbesondere bei Messanlagen mit elektronischen Messgeräten in Schrankanlagen) und sonstigen Anforderungen an den Aufstellungsort ist sicherzustellen. Es dürfen nur Geräte eingesetzt werden, die gemäß Herstellerangaben den Anforderungen des Aufstellungsortes genügen.

Die erforderlichen Wand- und Montageabstände (z.B. für Zählerwechsel) sind einzuhalten. In entsprechenden Einbausituationen ist zusätzlich ein Umfahr- und Abreißschutz zur Sicherung gegen Beschädigungen sicherzustellen. In Gebäuden mit wohnähnlicher Nutzung ist der Schallschutz besonders zu beachten (Raumschall-, Körperschallübertragung bei Trennwänden).

Die Messeinrichtung ist entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik und nach Vorgabe des Netzbetreibers gegen unberechtigte Energieentnahme und Manipulationsversuche zu schützen (z.B. durch Plombierung, passiven Manipulationsschutz,

Türschloss). Weitere Anforderungen, wie die Rückwirkungsfreiheit der Messeinrichtung auf die Gesamtanlage, die Forderungen des Explosionsschutzes, des Potenzialausgleiches u.a., sind zu beachten.

Technische Mindestanforderungen an Messeinrichtungen

Bei der Planung, der Errichtung und den Betrieb der Messeinrichtungen sind neben den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, den Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik die technischen Anforderungen dieser Anlage zu beachten. Die folgenden Abschnitte der Anlage ergänzen die DVGW Arbeitsblätter G 488, G 492, G 600 und die technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers. Die Gas-Messeinrichtung muss für den Abnahmefall geeignet sein und entsprechend betrieben werden. Die Gas-Messeinrichtung ist in Abhängigkeit vom minimalen und maximalen Durchfluss im Betriebszustand gemäß Netzanschlussvertrag sowie unter Berücksichtigung der Änderung der Gasbeschaffenheit und des Abnahmeverhaltens des Letztverbrauchers auszurüsten. Die Messgeräte müssen dem im Betrieb maximal möglichen Druck (MOP) standhalten. Die Eignung ist nachzuweisen. Bei Einbauten entsprechend DVGW G 600 (Installation in Wohnhäusern oder vergleichbaren Gebäuden) ist die erhöhte thermische Belastbarkeit des Gaszählers und des Zubehörs (z.B. Dichtungen) sicherzustellen.

Die Gestaltung der Gasmesseinrichtung sollte nach folgender Tabelle erfolgen.

Tabelle 1 Richtwerte zu den Auslegekriterien

Auslegungskapazität Q (unter Normbedingungen) in m ³ /h	Aufbau der Messeinrichtung
< 10.000	Einfachmessung
≥ 10.000	Vergleichsmesseinrichtung

Bei Vergleichsmessungen sind alle Gaszähler mit gleichwertigen Mengenumwertern auszurüsten. Die Gastemperatur am Gaszähler sollte im Bereich von +5° bis +40° C liegen. Bei Dauerreihenschaltung sollten zwei verschiedene Messgerätearten nach Tabelle 2 eingesetzt werden. Bei Einsatz der Gaszähler in Dauerreihenschaltung ist der für die Abrechnung vorgesehene Gaszähler eindeutig festzulegen. Durch eine Dauerreihenschaltung sollen die Messergebnisse ständig verglichen werden können. Die Auswahl des geeigneten Gaszählers hat nach Tabelle 2 zu erfolgen. Die Druckstufe ist entsprechend den Betriebsbedingungen auszuwählen und mit dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Gas-Messanlage abzustimmen. Standarddruckstufe ist DP 16 bar (Ausnahme BGZ: DP 0,1 bar). Zur Inbetriebnahme sind dem Netzbetreiber Kopien der erforderlichen Prüfzeugnisse über die durchgeführten Druck- und Festigkeitsprüfungen nach DIN EN 10204 - 3.1 zu übergeben (Ausnahme BGZ: DP 0,1 bar).

Tabelle 2 - Richtwerte zur Gaszählerauswahl für neue Gas-Messanlagen

Messgerät	Baugrößen	Messbereich
Balgengaszähler (BGZ)	≤ G 100	≥ 1:160
Drehkolbengaszähler (DKZ)	G 16 bis G 40	≥ 1:160
Drehkolbengaszähler (DKZ)	G 65 bis G 1000	≥ 1:100
Turbinenradgaszähler (TRZ)	≥ G 65	≥ 1:20
Wirbelgaszähler (WBZ)	≥ G 65	≥ 1:20
Ultraschallgaszähler (USZ)	≥ G 100	≥ 1:20

Bei der Messgeräteauswahl ist die notwendige Versorgungssicherheit zu beachten. In Einzelfällen kann dies zu Abweichungen von Tabelle 2 führen.

1. Balgengaszähler

Alle eingesetzten Balgengaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 1359, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen. In Ergänzung zur DIN EN 1359 gilt für alle Balgengaszähler: Die Balgengaszähler sind in Anschlussausführung und Nennweite entsprechend den Vorgaben des Netzbetreibers einzubauen.

Zählergröße	Technische Ausführung
G 2,5	DN 25, Einstutzenausführung, HTB-Ausführung, PN 4, Nyhalit-Dichtung, Gehäuseverbindung gefalzt, geprüft und beglaubigt mit Eigentumsvermerk
G 4	DN 25, Einstutzenausführung, HTB-Ausführung, PN 4, Nyhalit-Dichtung, Gehäuseverbindung gefalzt, geprüft und beglaubigt mit Eigentumsvermerk
G 6	DN 25, Einstutzenausführung, HTB-Ausführung, PN 4, Nyhalit-Dichtung, Gehäuseverbindung gefalzt, geprüft und beglaubigt mit Eigentumsvermerk
G 16	DN 40, Einstutzenausführung, HTB-Ausführung, PN 4, Nyhalit-Dichtung, Gehäuseverbindung gefalzt, geprüft und beglaubigt mit Eigentumsvermerk
G 25	DN 50, Einstutzenausführung, HTB-Ausführung, PN 4, Nyhalit-Dichtung, Gehäuseverbindung gefalzt, geprüft und beglaubigt mit Eigentumsvermerk

2. Drehkolbengaszähler

Alle eingesetzten Drehkolbengaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 12480, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen.

Alle Drehkolbengaszähler müssen über eine Zulassung nach EU-Druckgeräterichtlinie (PED) verfügen. In Ergänzung zur DIN EN 12480 gilt für alle Drehkolbengaszähler: Die Drehkolbengaszähler sind in Anschlussausführung und Nennweite entsprechend den Vorgaben des Netzbetreibers einzubauen. Beim Werkstoff für die Gehäuse der Drehkolbengaszähler ist DIN 30690-1 zu beachten. Als Fehlergrenze bei der Eichung wird die Hälfte der Eichfehlergrenzen empfohlen. Es werden zwei separate Impulsgeber im Zählwerkskopf mit Reedgeber (NF) sowie einem Encoderzählwerk empfohlen. Die Drehkolbengaszähler sind mit zwei im Gehäuse integrierten Tauchhülsen vorzusehen. Die Eichung hat mit den Tauchhülsen zu erfolgen.

Zählergröße	Technische Ausführung	Einbaulänge in mm
G 16	DN 50, HTB-Ausführung (PN 4), PN 16, Messbereich 1: 65, Durchflussrichtung: variabel	171
G 40	DN 50, HTB-Ausführung (PN 4), PN 16, Messbereich 1: 100, Durchflussrichtung: variabel	171
G 65	DN 50, HTB-Ausführung (PN 4), PN 16, Messbereich 1: 160, Durchflussrichtung: variabel	171
G 100	DN 80, HTB-Ausführung (PN 4), PN 16, Messbereich 1: 160, Durchflussrichtung: variabel	171
G 160	DN 80, HTB-Ausführung (PN 4), PN 16, Messbereich 1: 160, Durchflussrichtung: variabel	241
G 250	DN 100, HTB-Ausführung (PN 4), PN 16, Messbereich 1: 160, Durchflussrichtung: variabel	241
G 400	DN 100, HTB-Ausführung, PN 16, Messbereich 1: 100, Durchflussrichtung: variabel	241
G 650	DN 150, HTB-Ausführung, PN 16, Messbereich 1: 160, Durchflussrichtung: variabel	260
G 1000	DN 200, HTB-Ausführung, PN 16, Messbereich 1: 160, Durchflussrichtung: variabel	600

3. Turbinenradgaszähler

Alle eingesetzten Turbinenradgaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 12261, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen.

Alle Zähler müssen über eine Zulassung nach EU-Druckgeräterichtlinie (PED) verfügen.

In Ergänzung zur DIN EN 12261 gilt für alle Turbinenradgaszähler:

Beim Einsatz von Turbinenradgaszählern sind die Anforderungen der Technischen Richtlinie PTB G 13 zu beachten.

Als Gesamtlänge der Turbinenradgaszähler zwischen Ein- und Auslaufanschlüssen, ohne die erforderlichen Ein- und Auslaufstrecken, gilt verbindlich 3 DN.

Die Turbinenradgaszähler sind grundsätzlich für die Einbaulage horizontaler Durchfluss, universell einstellbar nach links oder rechts, vorzusehen. In Ausnahmefällen ist die vertikale Einbaulage mit Durchfluss von oben nach unten möglich.

Bezüglich der Gehäusewerkstoffe sind die Anforderungen der DIN 30690-1 zu beachten.

Die Turbinenradgaszähler sind für den Einsatz bis zu einem Betriebsüberdruck von 4 bar einer Niederdruckeichung zu unterziehen. Als Fehlergrenze bei der Eichung wird die Hälfte der Eichfehlergrenzen empfohlen.

Ab einem Betriebsüberdruck von 4 bar ist der Einsatz von Turbinenradgaszählern nur mit einer Hochdruckprüfung nach PTB-Prüfregeln Bd. 30 zulässig. Die Hochdruckprüfung ist beim vom Netzbetreiber vorgegebenen Prüfdruck auf einem Prüfstand, welcher dem deutsch-niederländischen Bezugsniveau angeglichen ist, vorzunehmen. Prüfstand und Termin sind so frühzeitig bekannt zu geben, dass ein Beauftragter des Netzbetreibers auf dessen Kosten an der Hochdruckprüfung teilnehmen kann. Die Justage des Zählers erfolgt einvernehmlich. Das Protokoll der HD-Prüfung ist mitzuliefern. Der HD-Messbereich ist mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Diese Regelungen gelten für Nacheichungen entsprechend.

Als Fehlergrenze bei der Hochdruckeichung wird die Hälfte der Eichfehlergrenzen empfohlen.

Es sind Turbinenradgaszähler mit 2 x separaten Impulsgebern im Zählwerkskopf mit Reedgeber (NF) sowie vorzugsweise mit 1 x Schaufelradabgriff mit induktivem Impulsgeber (HF) und 1 x Referenzabgriff mit induktivem Impulsgeber (HF) sowie Encoderzählwerk einzusetzen.

4. Wirbelgaszähler

Alle eingesetzten Wirbelgaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen. Alle Zähler müssen über eine Zulassung nach EU-Druckgeräterichtlinie (PED) verfügen. In Ergänzung zu den allgemeinen Regeln gilt für alle Wirbelgaszähler:

Beim Einsatz von Wirbelgaszählern sind die Anforderungen der PTB hinsichtlich der Einlaufstrecke von 20xD mit integriertem Röhrengleichrichter und der Auslaufstrecke von 5xD zu beachten. Als Gesamtlänge der Wirbelgaszähler zwischen Ein- und Auslaufanschlüssen, ohne die erforderlichen Ein- und Auslaufstrecken, gilt verbindlich 3 DN.

Die Wirbelgaszähler sind grundsätzlich für die Einbaulage horizontaler Durchfluss, universell einstellbar nach links oder rechts, vorzusehen. In Ausnahmefällen ist die vertikale Einbaulage mit Durchfluss von oben nach unten möglich. Bezüglich der Gehäusewerkstoffe sind die Anforderungen der DIN 30690-1 sind zu beachten. Für die Prüfungen, Eichungen und Fehlergrenzen gelten die Ausführungen für Turbinenradgaszähler entsprechend. Es sind Wirbelgaszähler mit mindestens einem Doppel-Impulsgeber und Impulsüberwachung einzusetzen.

5. Ultraschallgaszähler

Alle eingesetzten Ultraschallgaszähler müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen. Alle Zähler müssen über eine Zulassung nach EU-Druckgeräterichtlinie (PED) verfügen. In Ergänzung zu den allgemeinen Regeln gilt für alle Ultraschallgaszähler: Beim Einsatz von Ultraschallgaszählern sind die Anforderungen der PTB hinsichtlich der Ein- und Auslaufstrecken zu beachten.

Die Ultraschallgaszähler sind grundsätzlich für die Einbaulage horizontaler Durchfluss, universell einstellbar nach links oder rechts, vorzusehen. In Ausnahmefällen ist die vertikale Einbaulage mit

Durchfluss von oben nach unten möglich. Bezüglich der Gehäusewerkstoffe sind die Anforderungen der DIN 30690-1 sind zu beachten. Für die Prüfungen, Eichungen und Fehlergrenzen gelten die Ausführungen für Turbinenradgaszähler entsprechend.

6. Mengenumwerter und Zusatzeinrichtungen

Ab einem Messdruck von 50 mbar ist der Einsatz von Mengenumwertern zu prüfen.

Alle eingesetzten elektronischen Mengenumwerter mit integriertem Datenspeicher und alle Zusatzeinrichtungen zum Einsatz in Messanlagen für Erdgas müssen in ihrer technischen Ausführung den amtlichen Vorschriften, der DIN EN 12405, den anerkannten Regeln der Technik sowie dieser Anlage genügen. Bei Messeinrichtungen an Transportnetzen ist in Abstimmung mit dem Netzbetreiber der DSfG-Standard einzusetzen.

Als Fehlergrenze bei der Eichung wird die Hälfte der Eichfehlergrenzen empfohlen. Die Anforderungen der Gasnetzzugangsverordnung (GasNZV) zum Einbau von Leistungs- bzw. Lastgangmessungen sind zu beachten.

In Ergänzung zur DIN EN 12405 gilt für elektronische Mengenumwerter:

Die Mengenumwerter haben aus einem Rechner und je einem Messumformer für Druck und Temperatur zu bestehen. Die Umwertung hat als Funktion von Druck, Temperatur und der Abweichung vom idealen Gasgesetz zu erfolgen (Zustandsmengenumwertung). Bei der Auswahl des K-Zahl-Berechnungsverfahrens sind die aus der Gasbeschaffenheit resultierenden Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes G 486 zu beachten. Dies kann entweder durch fest eingestellte K-Zahlen oder durch die Berechnung der K-Zahl im Mengenumwerter geschehen.

Wird die K-Zahl berechnet, erfolgt dies anhand der Gasbeschaffenheit mit einer geeigneten Gleichung als Funktion von Druck und Temperatur. Die zur Berechnung der K-Zahl benötigten Werte der Gasbeschaffenheit müssen für Brenngase der 1. und 2. Familie nach DIN EN 437 programmierbar sein oder als live-Daten über ein geeignetes Datenprotokoll (z.B. DSfG) zur Verfügung gestellt werden können.

Der Druckmessumformer ist als Absolutdruckaufnehmer auszuführen.

Der Messbereich der Gastemperatur ist von -10 °C bis +60 °C vorzusehen, die Herstellerangaben sind zu beachten.

Die Mengenumwerter und Zusatzeinrichtungen müssen bei Erfordernis für den Einsatz in der für den Aufstellungsraum ausgewiesenen Ex-Zone zugelassen sein. Die notwendige Zulassung nach ATEX ist bereitzustellen.

Die Datenspeicher müssen über eine Bauartzulassung als Höchstbelastungsanzeigergerät für Stunden- und Tagesmaximum bzw. als echtzeitbezogener Lastgang- bzw. Zählerstandgangspeicher verfügen.

Die Speichertiefe bei stündlicher Speicherung muss den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Die Zählerstände sollten setzbar sein. Bei Modemeinsatz ist die Zeitsynchronisation des Datenspeichers durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Die Eichung der Datenspeicher hat als echtzeitbezogener Lastgang- bzw. Zählerstandgangspeicher zu erfolgen.

Zur Inbetriebnahme sind Datenblatt, Betriebsanleitung, Bauartzulassung der PTB mit Plombenplänen und die zur Geräteauslesung erforderliche Software bereitzustellen.

Die Mengenumwerter bzw. Zusatzeinrichtungen müssen über mindestens eine der nachstehenden Schnittstellen verfügen:

- optische Schnittstelle nach IEC 1107
- RS 232 / 485 Kommunikationsschnittstelle für den Modem-Anschluss (wahlweise analog, ISDN, GSM oder GPRS)
- DSfG- Schnittstelle entsprechend DVGW G 485
- MDE-kompatibel

Je nach Einsatz der Geräte ist es notwendig, dass die Daten mit verschiedenen Abrufsystemen abrufbar sind. Die Übertragungsprotokolle sind dazu offen zulegen.

Bei Lastgangmessungen muss die Systemkompatibilität zur Zählerfernauslesezentrale der Netzgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH gegeben sein. Es sind daher nur folgende Mengenumwärtler zugelassen: EK260 (Elster), MRG910 (Wieser) und GasNet Z0 (Elster).