



Anlage 2 zum Messstellen- und Messrahmenvertrag

Technische Mindestanforderungen

(an den Messstellenbetrieb)

1. Allgemeine Anforderungen

Der Messstellenbetreiber ist verpflichtet, direkt oder bei Beauftragung von Dienstleistern indirekt die gesetzlichen Anforderungen, die anerkannten Regeln der Technik - insbesondere die Vorgaben des Eichrechtes bzw. des zuständigen Eichamtes - und die Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers in den jeweils gültigen Fassungen zu beachten.

Der Messstellenbetreiber hat über diese Kenntnis einen Nachweis in Form einer Eintragung in das Installateurverzeichnis des Netzbetreibers zu erbringen.

Der Messstellenbetreiber hat eine Registrierung seiner Marktrolle beim BDEW nachzuweisen. Die zugeteilte Marktpartneridentifikationsnummer ist bei jedem Datenaustausch zu nennen.

Die Technischen Anschlussbedingungen und darüber hinaus geltende Regelungen des Netzbetreibers sind auf der Internetseite unter der Adresse <http://www.swd-del.de> abzurufen.

Die nachfolgenden Regelungen gelten nur für Anschlüsse im Niederdruck. Die Dimensionierung von Messeinrichtungen in höheren Druckstufen und Niederdruck bedarf einer gesonderten Vereinbarung und ist mit dem Netzbetreiber vorab rechtzeitig abzustimmen. Ausgenommen von den hier aufgeführten technischen Mindestanforderungen sind Messeinrichtungen an Netzkopplpunkten.

Technische Einrichtungen zur Absperrung der Messeinrichtung, zur Druckabsicherung, zur Druck- oder Mengenregelung und zum Schutz der Gaszähler (vorgeschalteter Erdgasfilter) sind ebenfalls ausgenommen. Für Niederdruck-Zählerregler ist der Messstellenbetreiber zuständig.

Der Messstellenbetreiber ist dafür verantwortlich, dass nach Ein-, Aus-, Umbau, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung offene Anlagenteile geschlossen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen entsprechend gesichert werden.

Die Messeinrichtung ist gegen unberechtigte Energieentnahmen und Manipulationsversuche zu schützen. Die Plombierungsvorschriften des Netzbetreibers sind einzuhalten.

Der Netzanschlussvertrag zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer einschließlich der zu Grunde liegenden Technischen Anschlussbedingungen (TAB) bleiben unberührt.

Der Netzbetreiber behält sich den Zugang zur Messstelle aus Gründen der Betriebssicherheit und Kontrolle zu jeder Zeit vor. Der Netzbetreiber kann auf eigene Rechnung Kontrollauslesungen durchführen. Er kann den Anschluss aus Gründen der Betriebssicherheit jederzeit Sperren bzw. vom Netz trennen. Hierüber hat der Netzbetreiber den Messstellenbetreiber und ggf. den Messdienstleister unverzüglich zu informieren. Um Gefahren abzuwehren kann diese Meldung auch nach Durchführung der Tätigkeiten geschehen. Es ist sicherzustellen, dass dem

Netzbetreiber jederzeit ein qualifizierter Ansprechpartner beim Messstellenbetreiber zur Verfügung steht.

Dem Netzbetreiber sind im Zusammenhang mit dem Ein-, Aus- und Umbau von Messeinrichtungen

- vollständige Einbauberichte für Zähler und Zusatzgeräte gemäß Netzbetreibervorgaben,
- und - soweit es sich um ein beim Netzbetreiber nicht als "bevorzugt einzusetzende Messeinrichtung" benanntes Gerät handelt - pro eingesetztem Fabrikat ein Satz Datenblätter der eingebauten Geräte (Zähler, Übertragungseinrichtung etc.)

in digitaler Form zu übergeben. Führen Wartung- oder Instandsetzungsarbeiten zu einem Ausfall von Messwerten, so ist dies dem Netzbetreiber zu melden.

Die Erstinbetriebnahme eines Hausanschlusses bis zur ersten Trenneinrichtung vor dem Zähler erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten. Eine Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses nach Ein-, Aus-, Umbau, Wartung oder Instandsetzung der Messeinrichtung erfolgt durch den Messstellenbetreiber.

2. Allgemeine Anforderungen an Messeinrichtungen

Die Dimension der Messeinrichtungen ist so zu wählen, dass eine einwandfreie Messung des Energieverbrauchs sichergestellt wird.

Es gilt insbesondere das DVGW-Arbeitsblatt G 689 Entwurf "Technische Mindestanforderungen an die Gasmessung". Der Messstellenbetreiber muss auf Nachfrage einen entsprechenden Nachweis über die Betriebsfähigkeit der angebrachten Geräte gegenüber dem Netzbetreiber erbringen.

Der Messstellenbetreiber ist beim Ein- oder Umbau einer Messeinrichtung an die sich aus dem jeweiligen Netznutzungs- oder Lieferverhältnis ergebenden Vorgaben (z.B. Verbrauchsgrenzen, Zählverfahren), die der Netzbetreiber veröffentlicht, gebunden.

Der Messstellenbetreiber hat die Messstelle eindeutig zu kennzeichnen. Der Messstellenbetreiber hat den Anschlussnutzer darüber zu informieren, welcher Marktpartner im Notfall zu informieren ist. Aufwände, die durch Notruf an den falschen Beteiligten (§20 Störungsbeseitigung) entstehen, werden dem verursachenden Marktpartner in Rechnung gestellt.

Sollen abweichende als die nachstehend aufgeführten technischen Geräte eingesetzt werden, so ist dies dem Netzbetreiber im Vorfeld anzuzeigen. Der Messstellenbetreiber legt entsprechende Baupläne offen und unterweist den Netzbetreiber im Umgang mit den technischen Geräten. Diese Unterweisung ist unabdinglich, um die Sicherheit des Netzbetriebs insbesondere im Störfall zu gewährleisten. Verweigerungen begründet und dokumentiert der Netzbetreiber schriftlich gegenüber dem Messstellenbetreiber.

3. Technische Mindestanforderungen an Messeinrichtungen

Bei der Planung, der Errichtung und dem 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 und die technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers.

3.1 Allgemeines

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 Tabelle 1 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.

3.2 Gaszähler

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).

Richtwerte zur Gaszählerauswahl für neue Gas-Messanlagen

Messgerät	Baugrößen	Messbereich
Balgengaszähler (BGZ)	≤ G 100	≥ 1:160
Drehkolbengaszähler (DKZ)	G 16 bis G 40	≥ 1:50
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.

Gruppe		
≤ 500 kW und ≤ 1.500.000 kWh/ a	≤ 30 mbar	<ul style="list-style-type: none"> Gaszähler ohne Mengenumwerter ohne Lastgangmessung
	> 30 mbar < 1000 mbar	<ul style="list-style-type: none"> Gaszähler mit zugeordnetem werksgeprüften / erstgeeichten Regler nach G685 oder mit elektronischem Mengenumwärter ohne Lastgangmessung
	≥ 1000 mbar	<ul style="list-style-type: none"> Gaszähler mit elektronischem Mengenumwerter ohne Lastgangmessung
> 500 kW und > 1.500.000 kWh/ a	≤ 30 mbar	<ul style="list-style-type: none"> Gaszähler ohne Mengenumwerter mit Lastgangmessung und Modem zur Zählerfernauslesung
	> 30 mbar < 1000 mbar	<ul style="list-style-type: none"> Gaszähler mit zugeordnetem werksgeprüften / erstgeeichten Regler nach G685 oder mit elektronischem Mengenumwärter mit Lastgangmessung und Modem zur Zählerfernauslesung
	≥ 1000 mbar	<ul style="list-style-type: none"> Gaszähler mit elektronischem Mengenumwerter mit Lastgangmessung und Modem zur Zählerfernauslesung

Zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit dem Netzbetreiber sind die verwendeten Geräte und die Parametrierungen vor Inbetriebnahme der Anla-

ge mit der SWD abzustimmen, um die Kompatibilität mit dem Zählerfernablesungssystem des Netzbetreibers zu gewährleisten.

Soll das Modem durch den Netzbetreiber gestellt werden, ist ein eigener analoger durchwahlfähiger Festnetzanschluss am Gerätestandort vom Anlagenbetreiber bereitzustellen.

Alternativ kann auch GSM-Technik eingesetzt werden. Eine vorherige Abstimmung mit der SWD ist notwendig. Die Betriebsspannung von 220V ist vom Anlagenbetreiber am Gerätestandort bereitzustellen.

Modem

- Datenübertragungsrate CS-Schnittstelle: bis 19 200 Baud fest Datenübertragung: 8,N,1
- Analog-Anschluss mit eigener Tel.-Nr. ohne Parallelschaltung anderer Geräte.
- GSM-Modem
- Kein Modempasswort

3.2.1 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.

3.2.2 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 Fehlergrenzen bei der Eichung werden 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.

3.2.3 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 sind zu beachten.

Die Turbinenradgaszähler sind für den Einsatz bis zu einem Betriebsüberdruck von 4 bar einer Niederdruckeichung zu unterziehen. Als Fehlergrenzen bei der Eichung werden 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 Fehlergrenzen bei der Hochdruckeichung werden 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 induktiven Impulsgeber (HF) und 1 x Referenzabgriff mit induktiven Impulsgeber (HF) sowie Encoderzählwerk einzusetzen.

3.2.4 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.

3.2.5 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.

3.3 Mengenumwerter und Zusatzeinrichtungen

Ab einem Messdruck von ≥ 30 mbar ist der Einsatz von Mengenumwertern vorzusehen.

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 Fehlergrenzen bei der Eichung werden 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.

Bei Mengenumwertern sind Impulsausgänge für Norm- und Betriebsvolumen und Stromausgänge 0/4-20 mA erforderlich. Alle Ausgangskanäle müssen untereinander galvanisch getrennt sein.

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.

3.4 Gasbeschaffenheitsmessung

Wenn der Einbau einer Gasbeschaffenheitsmessung an der Messstelle erforderlich ist, sind die Anforderungen des Netzbetreibers zu berücksichtigen.

3.5 Datenübertragungseinrichtungen

Für die Kommunikationseinrichtung zur Fernauslesung eines Lastgangzählers bzw. eines elektronischen Zählers, inklusive der Sicherstellung der Funktionsweise ist der Messstellenbetreiber verantwortlich. Die Zeitsynchronisation des Datenspeichers ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Ein Passwortschutz ist zur Wahrung des Datenschutzes einzurichten. Die Passwörter sind dem Netzbetreiber unaufgefordert mitzuteilen.

Die Anforderungen der einzusetzenden Modems sind mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

3. Geschäftsprozesse, Fristen und Datenumfang

Bis zum Zeitpunkt einer Festlegung durch die Bundesnetzagentur oder einer branchenweiten Regelung durch die Verbände gelten nachfolgende Regelungen im Verteilnetz des Netzbetreibers. Sie basieren grundsätzlich auf den Beschlüssen der Bundesnetzagentur BK7-06-067 sowie BK7-08-002, soweit diese für den Messstellenbetrieb sinnvoll anwendbar sind. Weiterhin wurden die Geschäftsprozesse in Anlehnung an die VDN-Richtlinie Datenaustausch und Mengenzuordnung (DuM, Kapitel 7 in der Fassung von 11/2007) beschrieben.

Der Messstellenbetreiber nimmt die Marktrolle als neuer oder alter Messstellenbetreiber (MSB alt / MSB neu) für die Messstelle eines Anschlussnutzers wahr. Für die Dauer von einem bestätigten Beginnstermin bis zu einem bestätigten Endtermin ordnet der Netzbetreiber die Messstelle unabhängig von den unter den Messstellenbetreibern zu regelnden Eigentumsverhältnissen an der Messeinrichtungen genau einem Messstellenbetreiber zu. Die Klärung von Konfliktsituationen zwischen Messstellenbetreibern ist Aufgabe der Messstellenbetreiber. Der Verteilnetzbetreiber ist hiervon ausgenommen.

Grundsätzlich, wenn nicht anders vermerkt, gelten die Fristen aus BK7-06-067 und BK7-08-002. Damit ist der planmäßige Messstellenbetreiberwechsel mit einem Monat Vorlauf vor dem geplanten Wechsel des Messstellenbetreibers möglich (Fristenmonat). Abweichend davon ist ein Beginn des Messstellenbetriebs und eine Beendigung des Messstellenbetriebs innerhalb des laufenden Monats bei Einzug, Umzug und Auszug bzw. bei Erstinstallation oder Stilllegung der Messeinrichtung möglich.

Die Datenformate für den Datenaustausch orientieren sich ebenfalls an den Vorgaben der GeLi (MSCONS, UTILMD) - insbesondere im Hinblick auf die Messwertübermittlung. Übergangsweise wird statt UTILMD ein CSV-Übergangsformat zur An-/Abmeldung, Stammdatenübermittlung,

Störungsmeldung etc. angeboten. Eine entsprechende Musterdatei zur ausschließlichen Verwendung stellt der Netzbetreiber zur Verfügung.

4. Regelwerke

Neben den gesetzlichen Anforderungen und den spezifischen Anforderungen des Netzbetreibers sind insbesondere nachfolgende Regelwerke in ihrer aktuellen Fassung sind zu beachten:

EnWG	Energiewirtschaftsgesetz vom 07. Juli 2005
GasNZV	Gasnetzzugangsverordnung vom 25. Juli 2005
DIN EN 437	Prüfgase – Prüfdrücke - Gerätekategorien
DIN EN 1359	Gaszähler; Balgengaszähler
DIN EN 1776	Erdgasmessanlagen - Funktionale Anforderungen
DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN 12261	Gaszähler; Turbinenradgaszähler
DIN EN 12405	Gaszähler; Elektronische Zustandsmengennumwerter
DIN EN 12480	Gaszähler; Drehkolbengaszähler
DIN 30690-1	Bauteile in Anlagen der Gasversorgung
PTB TR G 13	Einbau und Betrieb von Turbinenradgaszählern
PTB-Prüfregel Bd. 30	Hochdruckprüfung von Gaszählern
DVGW G 485	Digitale Schnittstelle für Gasmessgeräte (DSfG)
DVGW G 486	Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen von Erdgasen; Berechnung und Anwendung
DVGW G 488	Anlagen für die Gasbeschaffenheitsmessung Planung, Errichtung, Betrieb
DVGW G 491	Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb
DVGW G 492	Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung
DVGW G 495	Gasanlagen – Instandhaltung
DVGW G 600	Technische Regeln für Gas-Installationen, DVGW-TRGI 1986/1996
DVGW G 685	Gasabrechnung
DVGW G 687 (Entwurf)	Technische Mindestanforderungen an die Gasmessung
DVGW G 689 (Entwurf)	Technische Mindestanforderungen an den Messstellenbetrieb Gas
DVGW G 2000	Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze