

MESSSTELLEN- UND MESSRAHMENVERTRAG

Zwischen

Städtische Werke Borna Netz GmbH
Am Wilhelmschacht 20
04552 Borna,

im Folgenden **Netzbetreiber** genannt,

und

ILN-Nummer: «Codenummer»
«Firmenname»
«Straße_1»
«PLZ_1» «Ort_1»

im Folgenden **Messstellenbetreiber** bzw. **Messdienstleister** genannt,

gemeinsam auch **Vertragsparteien** genannt,

wird folgender Vertrag geschlossen:

Inhalt

Präambel

I. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

§ 1 Vertragsgegenstand

§ 2 Begriffsbestimmungen

§ 3 Voraussetzungen des Messstellenbetriebs und der Messung; technische Mindestanforderungen und Mindestanforderungen an Datenqualität und Datenumfang

§ 4 Datenaustausch; Datenformate

§ 5 Mitteilungspflichten

§ 6 Stammdatenänderung

§ 7 Aufbereitung der Messdaten; Archivierung

§ 8 Zutrittsrechte

§ 9 Haftung

II. REGELUNGEN ZUM MESSSTELLENBETRIEB

§ 10 Messstellenbetreiberwechsel

§ 11 Anmeldung bei Inbetriebnahme

§ 12 Messstellenbetreiberkonkurrenz

§ 13 Art, Zahl, Größe und Anbringungsort der Mess- und Steuereinrichtungen

§ 14 Übergang der bisherigen Messeinrichtung

§ 15 Einbau einer Messeinrichtung des Messstellenbetreibers beim Messstellenbetreiberwechsel

§ 16 Einbau einer Messeinrichtung des Messstellenbetreibers bei Inbetriebnahme

§ 17 Zählpunktverwaltung

§ 18 Durchführung des Messstellenbetriebs

§ 19 Nachprüfung der Messeinrichtung

§ 20 Störungsbeseitigung

§ 21 Wechsel des bisherigen Anschlussnutzers

§ 22 Beendigung des Anschlussnutzungsverhältnisses

§ 23 Ausfall des Messstellenbetreibers

III. REGELUNGEN ZUR MESSUNG

§ 24 Anwendbarkeit der Regelungen zum Messstellenbetrieb

§ 25 Durchführung der Messung

§ 26 Powerline Communication

IV. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 27 Verbot von Beschränkungen des Lieferantenwechsels

§ 28 Ausfall des Messdienstleisters

§ 29 Vertragslaufzeit; Kündigung

§ 30 Vertragsanpassung, Anpassung der Mindestanforderungen

§ 31 Übertragung von Rechten und Pflichten; Änderungen des Netzgebietes

§ 32 Gerichtsstand und Rechtswahl

§ 33 Salvatorische Klausel

§ 34 Ersetzungsklausel; Vertraulichkeit; Anlagen

Präambel

Durch das Gesetz zur Öffnung des Messwesens bei Strom und Gas für Wettbewerb erfolgt eine vollständige Liberalisierung der Bereiche des Messstellenbetriebs und der Messung. Mit der Neuregelung von § 21b EnWG und der Verordnung zum Erlass von Regelungen über Messeinrichtungen im Strom- und Gasbereich – Messzugangsverordnung (MessZV) – können Dritte auf Wunsch des jeweiligen Anschlussnutzers den Messstellenbetrieb und/oder die Messung durchführen, sofern sie einen einwandfreien und den eichrechtlichen Vorschriften entsprechenden Messstellenbetrieb bzw. eine entsprechende Messung gewährleisten. Andernfalls obliegen die Aufgaben des Messstellenbetriebs und der Messung der gelieferten Energie dem Netzbetreiber.

Diesem Vertrag liegen das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), die Messzugangsverordnung (MessZV), das Eichgesetz, die Eichordnung, der MeteringCode, die Stromnetzzugangs- und die Stromnetzentgeltverordnung (StromNZV, StromNEV), die Gasnetzzugangs- und die Gasnetzentgeltverordnung (GasNZV, GasNEV), die Anreizregulierungsverordnung (ARegV), die Niederspannungsanschlussverordnung (NAV), die Niederdruckanschlussverordnung (NDAV), die Stromgrundversorgungsverordnung (StromGVV) und die Gasgrundversorgungsverordnung (GasGVV) in der im Zeitpunkt des Vertragsabschlusses jeweils geltenden Fassung zu Grunde. Der Vertrag wird weiterhin automatisch modifiziert durch einschlägige Festlegungen der Regulierungsbehörden, soweit und solange diese vollziehbar sind. Die Regelungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) bleiben unberührt.

I. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

§ 1 Vertragsgegenstand

- (1) Dieser Vertrag regelt die Voraussetzungen und die Durchführung des Messstellenbetriebs und/oder der Messung in den Bereichen Strom und/oder Gas durch einen vom Anschlussnutzer beauftragten Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister – nachfolgend gemeinsam auch „Dritte“ genannt – im Netzgebiet des Netzbetreibers.
- (2) Der Netzbetreiber gestattet dem Messstellenbetreiber den Einbau, den Betrieb und die Wartung von Messeinrichtungen und dem Messdienstleister die Durchführung der Messung in seinem Netzgebiet auf der Grundlage dieses Vertrages und erbringt im Rahmen seiner gesetzlichen Verpflichtungen die dazu erforderlichen Mitwirkungshandlungen.
- (3) Der Netzbetreiber führt für jeden Messstellenbetreiber und Messdienstleister eine Bestandsliste „Messstellen“ (**Anlage 1**), in der alle Messstellen aufgeführt sind, für die der Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister den Messstellenbetrieb und/oder die Messung durchführt. Dieser Vertrag gilt als Rahmenvertrag für alle vom Netzbetreiber bestätigten Messstellen. Die bestätigten Messstellen werden vom Netzbetreiber in die als **Anlage 1** beigefügte Bestandsliste „Messstellen“ aufgenommen.
- (4) Die Regelungen in **Abschnitt II** (Messstellenbetrieb) gelten ausschließlich im Verhältnis Netzbetreiber zum Messstellenbetreiber; die des **Abschnitts III** (Messung) im Verhältnis Netzbetreiber zu dem Dritten, der die Messung durchführt (Messstellenbetreiber oder Messdienstleister).
- (5) Nicht Gegenstand dieses Vertrages sind
 - die Abrechnung der Netznutzung durch den Netzbetreiber i.S.d. Anlage 2 zur Strom-NEV (Ziffer 11)/GasNEV (Ziffer 6) (kaufmännische Bearbeitung der Zählerdaten, Beibringung fälliger Entgelte für die Netznutzung und Abrechnung),
 - das Anschlussnutzungsverhältnis zwischen Netzbetreiber und Anschlussnutzer,
 - das Netzanschlussverhältnis zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer sowie

- das Verhältnis zwischen dem Anschlussnutzer und dem von ihm beauftragten Messstellenbetreiber und/oder Messdienstleister.

§ 2 Begriffsbestimmungen

- (1) Die Messstelle umfasst gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 lit. a MessZV die Messeinrichtung selbst, Wandler, vorhandene Telekommunikationseinrichtungen (ohne TAE-Dosen bzw. ohne SIM-Karten) und bei der Gasentnahmemessung Druck- und Temperaturmesseinrichtungen. Bestandteil der Messeinrichtung sind gem. MeteringCode weiterhin Zusatz-, Tarif- und Steuereinrichtungen.
- (2) Messstellenbetreiber ist gem. § 3 Nr. 26a EnWG ein Netzbetreiber oder ein Dritter, der die Aufgabe des Messstellenbetriebs wahrnimmt.
- (3) Messstellenbetrieb bedeutet gem. § 3 Nr. 26b EnWG Einbau, Betrieb und Wartung von Messeinrichtungen.
- (4) Messdienstleister ist gem. § 9 Abs. 2 MessZV ein Netzbetreiber oder ein Dritter, der die Messung durchführt, ohne Messstellenbetreiber zu sein.
- (5) Die Messung umfasst gem. § 3 Nr. 26c EnWG die Ab- und Auslesung der Messeinrichtung sowie die Weitergabe der Daten an die Berechtigten.
- (6) Werktage nach diesem Vertrag sind Werktage im Sinne der Festlegung einheitlicher Geschäftsprozesse und Datenformate zur Kundenbelieferung mit Elektrizität der BNetzA vom 11.07.2006, BK6-06-009 (GPKE) bzw. der Festlegung einheitlicher Geschäftsprozesse und Datenformate beim Wechsel des Lieferanten bei der Belieferung mit Gas der BNetzA vom 20.08.2007, Az.: BK7-07-067 (GeLi Gas).

**§ 3 Voraussetzungen des Messstellenbetriebs und der Messung;
technische Mindestanforderungen und Mindestanforderungen
an Datenqualität und Datenumfang**

- (1) Der Messstellenbetrieb und/oder die Messung durch Dritte erfolgt auf Wunsch des Anschlussnutzers. Der Anschlussnutzer hat in Textform zu erklären, dass er beabsichtigt, nach § 21b EnWG einen Dritten mit dem Messstellenbetrieb und/oder der Messung zu beauftragen (§ 5 MessZV). Die Erklärung des Anschlussnutzers kann von diesem selbst oder vom Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister in Vollmacht für den Anschlussnutzer gegenüber dem Netzbetreiber abgegeben werden (§ 174 BGB bleibt unberührt). Die Erklärung kann gem. § 5 Abs. 1 S. 3 und 4 MessZV stattdessen vom Anschlussnutzer auch gegenüber dem Dritten abgegeben werden, in diesem Fall genügt die Übersendung einer Kopie als elektronisches Dokument an den Netzbetreiber.
- (2) Der vorherige Abschluss dieses Vertrages ist gem. § 21b EnWG Voraussetzung zur Durchführung des Messstellenbetriebs und/oder der Messung durch Dritte.
- (3) Messstellenbetreiber und/oder Messdienstleister müssen über eine Identifikationsnummer (ILN/BDEW-Codenummer), mit der sie in ihrer Marktrolle eindeutig identifiziert werden können, verfügen.
- (4) Messstellenbetreiber und/oder Messdienstleister müssen einen einwandfreien und den eichrechtlichen Vorschriften entsprechenden Messstellenbetrieb bzw. eine entsprechende Messung gewährleisten, insbesondere sind störende Rückwirkungen der Messeinrichtung auf den Netzbetrieb zu verhindern. Die jeweiligen Mess- und Steuereinrichtungen müssen eine Messung nach den §§ 10 und 11 MessZV ermöglichen.
- (5) Der Netzbetreiber hat einheitlich für sein Netzgebiet die als **Anlage 2** beigefügten Technischen Mindestanforderungen und die als **Anlage 3** beigefügten Mindestanforderungen in Bezug auf Datenumfang und Datenqualität aufgestellt. Die Einhaltung dieser Vorgaben während der gesamten Vertragslaufzeit ist Voraussetzung zur Durchführung des Messstellenbetriebs und/oder der Messung durch Dritte.
- (6) Sofern die Messeinrichtung elektronisch ausgelesen wird (elektronische Übermittlung der Messdaten per Funk oder über ein Telekommunikations- oder ein Stromnetz oder elektronische

Auslesung vor Ort), hat der Messstellenbetreiber gem. § 9 Abs. 2 MessZV auch die Messung durchzuführen. Gleiches gilt bei nicht elektronisch ausgelesenen Messeinrichtungen, wenn aufgrund der Art der Messeinrichtung mit der Messung eine Handlung an der Messeinrichtung erforderlich ist (z. B. das Rückstellen eines Maximumzählers). In allen anderen Fällen kann der Anschlussnutzer die Durchführung der Messung auch einem anderen als dem Messstellenbetreiber übertragen.

§ 4 Datenaustausch; Datenformate

- (1) Nach § 12 MessZV ist der Netzbetreiber berechtigt, für den elektronischen Datenaustausch ein einheitliches Format vorzugeben, das in Bezug auf Mess- oder Stammdaten die vollautomatische Weiterverarbeitung im Rahmen der Prozesse für den Datenaustausch zwischen den Beteiligten ermöglicht, insbesondere auch für den Wechsel des Lieferanten. Der Datenaustausch erfolgt vorbehaltlich abweichender Festlegungen der Bundesnetzagentur ausschließlich in den vom Netzbetreiber vorgegebenen Formaten.
- (2) Die zwischen Netzbetreiber und Messstellenbetreiber und/oder Messdienstleister relevanten Daten werden ab dem 01.01.2009 einheitlich in folgenden Formaten ausgetauscht:
 - An- und Abmeldung von Messstellen [z.B. csv, xls]
 - Zählwerte/Zählerstände [z.B. MSCONS]:
 - Stammdaten [z.B. UTILMD]:

§ 5 Mitteilungspflichten

- (1) Die Parteien werden sich über alle Umstände, die für den Netzbetrieb, den Messstellenbetrieb und die Messung relevant sind, gegenseitig informieren.
- (2) Die Parteien werden sich insbesondere Verlust, Beschädigungen und Störungen an Mess- und Steuereinrichtungen unverzüglich nach Bekanntwerden in Textform gegenseitig mitteilen.

- (3) Erhalten der Messstellenbetreiber oder der Messdienstleister Kenntnis über den Gebrauch von Energie unter Umgehung, Beeinflussung oder vor Anbringung der Messeinrichtungen, werden sie den Netzbetreiber unverzüglich informieren.
- (4) Führt der Netzbetreiber Maßnahmen durch, die zu Eingriffen in die Wirkungsweise der Messeinrichtungen (Veränderungen der Messwerte) führen, ist der Messstellenbetreiber und/oder Messdienstleister unverzüglich zu informieren.
- (5) Ansprechpartner auf Seiten des Netzbetreibers sind:
- | | |
|--|---------------------------------|
| vtb@stadtwerke-borna.de | (Kündigung Messstellen allgem.) |
| netz-strom@stadtwerke-borna.de | (An- und Abmeldungen – Strom) |
| nas@stadtwerke-borna.de | (An- und Abmeldungen – Gas) |
| Techn. Rückfragen: | Telefon: 0 34 33-21 80 06 |
| Ansprechpartner: | Herr Lifka – Strom |
| | Herr Wilhelm – Gas |
- (6) Ansprechpartner auf Seiten des Messstellenbetreibers sind:
- «Firmenname», «Straße_1», «PLZ_1» «Ort_1»
«Abteilung_1»
«Ansprechpartner»
Tel.: «Telefon_1» email: «EMailAdresse_1»
- (7) Ansprechpartner auf Seiten des Messdienstleisters sind:
- «Firmenname», «Straße_2», «PLZ_2» «Ort_2»
«Abteilung_2»
Tel.: «Telefon_2» email: «EMailAdresse_2»

§ 6 Stammdatenänderung

Ändern sich Stammdaten der Mess- oder Entnahmestelle, des Netzbetreibers, des Messstellenbetreibers, des Messdienstleisters oder des Anschlussnutzers, findet der Geschäftsprozess „Stammdatenänderung“ der GPKE bzw. Geli Gas entsprechend Anwendung.

§ 7 Aufbereitung der Messdaten; Archivierung

- (1) Die Aufbereitung der Messdaten erfolgt durch den Netzbetreiber und umfasst sowohl deren Plausibilisierung als auch die Ersatzwertbildung. Der Messstellenbetreiber und der Messdienstleister unterstützen den Netzbetreiber bei dieser Aufbereitung der Messdaten. Insbesondere übermittelt der Messstellenbetreiber bzw. der Messdienstleister in Fällen einer Wandlermessung die Produktivdaten (Rohdaten x Wandlerfaktor) und auch den jeweiligen Wandlerfaktor.
- (2) Der Netzbetreiber übermittelt die durch ihn aufbereiteten abrechnungsrelevanten Messdaten an die Netznutzer.
- (3) Die übermittelten Daten werden vom Netzbetreiber für den im Rahmen des Netzzugangs erforderlichen Zeitraum archiviert. Der Messstellenbetreiber, sofern dieser die Messung durchführt, oder der Messdienstleister führen die Rohdatenarchivierung der Messdaten für die im Rahmen des Netzzugangs erforderlichen Zeiträume durch und stellen diese dem Netzbetreiber auf Anforderung im Format nach § 4(2) zur Verfügung. Endet die Messung durch den Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister an einer Messstelle, übergibt dieser die archivierten Daten an den Netzbetreiber.

§ 8 Zutrittsrechte

Die Parteien werden sich bei der Ausübung aller Zutrittsrechte gegenüber Anschlussnutzer und Anschlussnehmer, die für den Netzbetrieb, den Messstellenbetrieb und die Messung relevant oder zur Wahrung sonstiger Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag erforderlich sind, gegenseitig unterstützen. Sind Messstellenbetreiber und Messdienstleister nicht identisch, gilt in ihrem Verhältnis Satz 1 entsprechend.

§ 9 Haftung

Der Netzbetreiber haftet dem Messstellenbetreiber bei Störungen des Messstellenbetriebs und dem Messdienstleister bei Störungen der Messung entsprechend § 18 NAV bzw. NDAV.

II. REGELUNGEN ZUM MESSSTELLENBETRIEB

§ 10 Messstellenbetreiberwechsel

- (1) Ein Messstellenbetreiberwechsel (Wechsel des Messstellenbetreibers an einer Messstelle bei identischem Anschlussnutzer) ist nur durch An- und/oder Abmeldung mit einer Frist von einem Monat zum Ende eines Kalendermonats möglich.
- (2) Die Anmeldung durch einen neuen Messstellenbetreiber erfolgt durch Mitteilung aller Messstellen seiner neuen Kunden und alle hinzukommenden Messstellen seiner bisherigen Kunden und des jeweils beabsichtigten Beginns des Messstellenbetriebs in Textform an den Netzbetreiber spätestens mit einer Frist von einem Monat zum Ende eines Kalendermonats. Die Parteien sind sich darüber einig, dass zur Vereinheitlichung der Prozessabläufe (insbesondere zur Vereinheitlichung des Zeitverlaufs der Prüfung der Anmeldung durch den Netzbetreiber nach § 5 MessZV) Mitteilungen, die vor diesem Zeitpunkt eingehen, stets als beim Netzbetreiber am letzten Tag des vorletzten Kalendermonats vor dem beabsichtigten Beginn des Messstellenbetriebs zugegangen gelten.
- (3) Der neue Messstellenbetreiber hat dem Netzbetreiber bei jeder Anmeldung zur eindeutigen Identifikation der Messstelle folgende Daten vollständig mitzuteilen:
 - Anschlussnutzer (Name bzw. Firma, bei im Handelsregister eingetragenen Firmen zusätzlich Registergericht und Registernummer) und
 - Entnahmestelle (Straße, Postleitzahl und Ort sowie Zählnummer) oder
 - Zählpunkt- bzw. Messstellenbezeichnung.
- (4) Sofern es sich bei dem bisherigen Messstellenbetreiber nicht um den Netzbetreiber handelt, legt der Messstellenbetreiber dem Netzbetreiber mit der Anmeldung die Einwilligung des bisher für die jeweilige Messstelle zuständigen Messstellenbetreibers in den Messstellenbetreiberwechsel vor.
- (5) Die Anmeldung nach den Abs. (1) und (3) erfolgt in einem einheitlichen Format im elektronischen Datenaustausch.

- (6) Der Netzbetreiber wird das Vorliegen der Voraussetzungen für die Aufnahme des Messstellenbetriebs prüfen und dem neuen Messstellenbetreiber innerhalb von zwei Wochen nach Zugang der Anmeldung gemäß den Abs. (1) bis (3) die Bestätigung oder Ablehnung des Messstellenbetreiberwechsels in Textform mitteilen. Mit der Bestätigung ist die Zuordnung der Messstelle zum neuen Messstellenbetreiber für die Parteien verbindlich. Der Netzbetreiber ist nur berechtigt, den Wechsel des Messstellenbetriebs für die Messstellen abzulehnen, bei denen die Voraussetzungen nach den Abs. (1) und (3) oder nach § 3 nicht erfüllt sind oder die Einwilligung des bisherigen Messstellenbetreibers nach Abs. (4) nicht vorliegt. Eine Ablehnung aufgrund einer unvollständigen Mitteilung nach Abs. (3) darf nur dann erfolgen, wenn die Messstelle auch nicht aufgrund der Erklärung des Anschlussnutzers nach § 3(1) eindeutig identifizierbar ist. Eine Ablehnung ist zu begründen.
- (7) Der Netzbetreiber nimmt die bestätigten Messstellen in die als **Anlage 1** beigefügte Bestandsliste „Messstellen“ auf. Die aktuelle Bestandsliste „Messstellen“ wird dem Messstellenbetreiber spätestens am 16. Werktag des Monats vor dem beabsichtigten Beginn des Messstellenbetriebs übersandt.
- (8) Die Regelungen der Abs. (2), (3) und (5) bis (7) gelten entsprechend für die Abmeldung einer Messstelle durch den bisherigen Messstellenbetreiber. Im Fall einer Beendigung des dem Messstellenbetrieb zugrunde liegenden Rechtsverhältnisses zwischen Messstellenbetreiber und Anschlussnutzer ist der Messstellenbetreiber zu einer unverzüglichen Abmeldung der betroffenen Messstellen verpflichtet.
- (9) Der Netzbetreiber wird dem bisherigen Messstellenbetreiber den Zeitpunkt des Übergangs des Messstellenbetriebs und die Identität des neuen Messstellenbetreibers unverzüglich mitteilen, damit dieser seinen Verpflichtungen aus § 14 dieses Vertrages und der MessZV nachkommen kann.
- (10) Bisheriger und neuer Messstellenbetreiber sind verpflichtet, zu einem effizienten Wechselprozess beizutragen, indem sie insbesondere untereinander die notwendigen Daten austauschen.

§ 11 Anmeldung bei Inbetriebnahme

- (1) Soll der Messstellenbetreiber auf Wunsch des Anschlussnutzers den Messstellenbetrieb an einer Messstelle übernehmen, die erstmalig (z. B. Neuanschluss) oder wieder (z. B. nach Leer-

stand) in Betrieb genommen wird, gilt § 10 entsprechend. Abweichend von § 10(1) und § 10(2) kann dabei eine Anmeldung auf den Zeitpunkt der Inbetriebnahme auch untermonatlich und ohne Einhaltung der Frist erfolgen, sofern dem Netzbetreiber eine Prüfung nach § 10(6) und eine organisatorische Abwicklung möglich ist. § 14 NDAV bleibt unberührt.

- (2) Bei Messstellen, die erstmalig in Betrieb genommen werden, vergibt der Netzbetreiber die Zählpunktbezeichnung und teilt diese dem Messstellenbetreiber, soweit möglich, vor Inbetriebnahme der Messstelle mit.

§ 12 Messstellenbetreiberkonkurrenz

Wird die Durchführung des Messstellenbetriebs an einer Messstelle von mehreren Messstellenbetreibern für den gleichen Zeitraum oder Beginn des Messstellenbetriebs angemeldet, wird derjenige, für den der Anschlussnutzer seinen Wunsch nach § 3(1) zuerst geäußert hat, zuständiger Messstellenbetreiber für die jeweilige Messstelle. Die Rechte des Anschlussnutzers bleiben unberührt.

§ 13 Art, Zahl, Größe und Anbringungsort der Mess- und Steuereinrichtungen

- (1) Der Messstellenbetreiber bestimmt gem. § 8 Abs. 1 und 5 MessZV sowie nach Maßgabe dieses Vertrages Art, Zahl und Größe der Mess- und Steuereinrichtungen; die Bestimmung muss jeweils unter Berücksichtigung energiewirtschaftlicher Belange zur Höhe des Verbrauchs und zum Verbrauchsverhalten in einem angemessenen Verhältnis stehen. Der Netzbetreiber bestimmt nach § 22 NAV bzw. NDAV den Anbringungsort von Mess- und Steuereinrichtungen.
- (2) Der Messstellenbetreiber ist beim Stromnetzzugang zum Einbau von Messeinrichtungen zur viertelstündigen registrierenden Leistungsmessung bzw. zur Bestimmung der Leistungsspitzen verpflichtet, soweit dies hoheitlich vorgegeben oder vom Anschlussnutzer im Einvernehmen mit seinem Lieferanten nach § 10 Abs. 3 MessZV gefordert wird und der Lieferant mit dem Netzbetreiber die Anwendung des Lastgangzählverfahrens für die Abrechnung der Netzentgelte vereinbart hat.
- (3) Der Messstellenbetreiber ist beim Gasnetzzugang zum Einbau von Messeinrichtungen zur stündlichen registrierenden Leistungsmessung (inkl. der Datenübertragungssysteme) verpflichtet, soweit dies gesetzlich vorgegeben ist.

- (4) Will der Grundversorger nach § 14 Abs. 3 StromGKV bzw. GasGKV bei einem seiner Kunden Bargeld- oder Chipkartenzähler oder sonstige vergleichbare Vorkassensysteme einrichten, ist der Messstellenbetreiber verpflichtet, eine den Vorgaben des Grundversorgers entsprechende Messeinrichtung einzubauen. Gleiches gilt für Lieferanten von Kunden außerhalb der Grundversorgung, sofern ein dem § 14 Abs. 3 StromGKV bzw. GasGKV entsprechendes Recht des jeweiligen Lieferanten gegenüber dem Kunden besteht.
- (5) Sofern auf eine Messstelle wegen baulicher Veränderungen, einer Änderung des Verbraucherverhaltens des Anschlussnutzers oder Änderungen des Netznutzungsvertrages andere Mindestanforderungen nach § 3 anzuwenden sind, ist der Netzbetreiber berechtigt, von dem Messstellenbetreiber unverzüglich, spätestens jedoch mit einer Frist von zwei Monaten eine Anpassung zu verlangen. Erfolgt keine rechtzeitige Anpassung an die anzuwendenden Mindestanforderungen, ist der Netzbetreiber berechtigt, den Messstellenbetrieb für diese Messstelle bei einer wesentlichen Abweichung von den Mindestanforderungen unverzüglich zu übernehmen.

§ 14 Übergang der bisherigen Messeinrichtung

- (1) Bei einem Messstellenbetreiberwechsel bietet der bisherige Messstellenbetreiber, sofern und soweit er über die Messstelle Verfügungsberechtigt ist, dem neuen Messstellenbetreiber unverzüglich auf dessen Anforderung die Messstelle oder einzelne der nach § 2(1) dazu gehörenden Einrichtungen gegen ein vom bisherigen Messstellenbetreiber bestimmtes angemessenes Entgelt nach Wahl des bisherigen Messstellenbetreibers zum Kauf oder zur Nutzung an. Kommt es zu einer Einigung, teilt dies der neue Messstellenbetreiber dem Netzbetreiber mit der Anmeldung nach § 10(2) mit. Erfolgt keine solche Mitteilung, ist der neue Messstellenbetreiber zum Einbau einer eigenen Messeinrichtung verpflichtet.
- (2) Ist der Netzbetreiber der bisherige Messstellenbetreiber, gilt Abs. (1) entsprechend. Die Anforderung des Angebots hat in diesen Fällen so rechtzeitig zu erfolgen, dass der neue Messstellenbetreiber dem Netzbetreiber spätestens mit der Anmeldung nach § 10(2) mitteilen kann, ob er dessen Angebot annimmt.
- (3) Geht die Messeinrichtung nach Abs. (1) auf den neuen Messstellenbetreiber über, übermittelt der neue Messstellenbetreiber dem Netzbetreiber unverzüglich den Zählerstand zum Zeitpunkt des Übergangs. § 7 Abs. 2 MessZV gilt entsprechend.

**§ 15 Einbau einer Messeinrichtung des Messstellenbetreibers
beim Messstellenbetreiberwechsel**

- (1) Der Messstellenbetreiber hat einen Anspruch auf den Einbau einer in seinem Eigentum stehenden Messeinrichtung an jeder Messstelle, für die er nach diesem Vertrag den Messstellenbetrieb durchführt. Der Einbau einer in seinem Eigentum stehenden Messeinrichtung ist verpflichtend, wenn ansonsten keine Messeinrichtung zur Verfügung steht. Das Recht des Netzbetreibers, auf eigene Kosten (zusätzliche) Messeinrichtungen einzubauen und zu betreiben, bleibt unberührt, es sei denn, dass dies dem Messstellenbetreiber oder dem Anschlussnutzer nicht zumutbar ist.

- (2) Kommt bei einem Messstellenbetreiberwechsel kein Übergang der bisherigen Messeinrichtung nach § 14 (vollständig oder teilweise) zustande, erfolgt ein Ausbau der bisherigen Messeinrichtung. Der Netzbetreiber kann verlangen, dass Aus- und Einbau in seinem oder im Beisein seiner Beauftragten erfolgen. Die Termine des Aus- bzw. Einbaus sind mit dem Netzbetreiber rechtzeitig, mindestens jedoch 5 Werktage vorher, durch den jeweiligen Messstellenbetreiber abzustimmen. Der bisherige und der neue Messstellenbetreiber haben dabei einen möglichst unterbrechungsfreien Messstellenbetrieb sicherzustellen. Der bisherige Messstellenbetreiber teilt dem neuen Messstellenbetreiber rechtzeitig, spätestens 10 Werktage vor dem Wechsel des Messstellenbetreibers mit, ob er seine vorhandenen technischen Einrichtungen selbst entfernt. Verzichtet der bisherige Messstellenbetreiber auf dieses Recht oder erfolgt keine rechtzeitige Mitteilung, hat der bisherige Messstellenbetreiber den Ausbau durch den neuen Messstellenbetreiber zu dulden.

- (3) Der Ausbau durch den bisherigen Messstellenbetreiber erfolgt unentgeltlich und zu einem von dem neuen Messstellenbetreiber in Textform zu bestimmenden Zeitpunkt mit einer Vorlaufzeit von mindestens 5 Werktagen. Der neue Messstellenbetreiber wird bei der Bestimmung des Zeitpunkts auf die Belange des bisherigen Messstellenbetreibers Rücksicht nehmen.
 - a) Baut der bisherige Messstellenbetreiber die Messstelle nicht fristgerecht aus, ist der neue Messstellenbetreiber berechtigt, den Ausbau nach Abs. (4) selbst vorzunehmen, oder vornehmen zu lassen.

 - b) Spätestens einen Monat nach dem Messstellenbetreiberwechsel ist der bisherige Messstellenbetreiber zu einem Ausbau auch ohne Bestimmung des Zeitpunktes berechtigt;

dies wird der bisherige dem neuen Messstellenbetreiber mit einer Vorlaufzeit von mindestens 5 Werktagen in Textform ankündigen. Weitergehende Ansprüche zwischen dem bisherigen und dem neuen Messstellenbetreiber bleiben unberührt.

- (4) Duldet der bisherige Messstellenbetreiber den Ausbau durch den neuen Messstellenbetreiber, erfolgt dieser Ausbau ebenfalls unentgeltlich und spätestens einen Monat nach dem Messstellenbetreiberwechsel. Der neue Messstellenbetreiber bewahrt die ausgebauten technischen Einrichtungen auf und sichert diese gegen Beschädigungen und den unberechtigten Zugriff Dritter. Der neue Messstellenbetreiber informiert den bisherigen Messstellenbetreiber unverzüglich in Textform über den Ausbau und stellt ihm die technischen Einrichtungen nach Wahl des bisherigen Messstellenbetreibers unverzüglich entweder zur Abholung oder durch unentgeltliche Anlieferung zur Verfügung.
- (5) Der Messstellenbetreiber, der die bisherige Messeinrichtung ausbaut, übermittelt dem Netzbetreiber unverzüglich den Zählerstand der ausgebauten Messeinrichtung zum Zeitpunkt des Ausbaus (Endzählerstand). Der Messstellenbetreiber, der die neue Messeinrichtung einbaut, übermittelt dem Netzbetreiber unverzüglich den Zählerstand der neu eingebauten Messeinrichtung zum Zeitpunkt des Einbaus (Anfangszählerstand). § 7 Abs. 2 MessZV gilt entsprechend.

§ 16 Einbau einer Messeinrichtung des Messstellenbetreibers bei Inbetriebnahme

- (1) § 15(1) gilt für den Einbau von Messeinrichtungen bei Messstellen, die erstmalig (z. B. Neuanschluss) oder wieder (z. B. nach Leerstand) in Betrieb genommen werden, entsprechend. §§ 13 und 14 NAV bzw. NDAV bleiben unberührt.
- (2) Der Netzbetreiber kann verlangen, dass ggf. erforderliche Vorinbetriebnahme- und Inbetriebnahmeprüfungen in seinem oder im Beisein seiner Beauftragten erfolgen. Die Termine der Vorinbetriebnahme- und Inbetriebnahmeprüfung sind mit dem Netzbetreiber rechtzeitig, mindestens jedoch 5 Werktage vorher, durch den Messstellenbetreiber abzustimmen. Erfolgen der Gerätewechsel und die Inbetriebnahmeprüfung im Beisein des Netzbetreibers oder seiner Beauftragten und ist die Inbetriebnahmeprüfung positiv, ist keine weitere Freigabe durch den Netzbetreiber erforderlich. In allen anderen Fällen erfolgt die Freigabe durch den Netzbetreiber, sobald die Installationsanmeldung des Vertragsinstallationsunternehmens mit der Bestätigung der ordnungsgemäßen Errichtung und Prüfung der Kundenanlage beim Netzbetreiber vorliegt. Bei Ein-

richtungen zur Zählerfernauslesung muss spätestens bei Inbetriebnahme der Kundenanlage die ordnungsgemäße Funktion der Datenübertragung zum Netzbetreiber sichergestellt sein.

- (3) Der Messstellenbetreiber übermittelt dem Netzbetreiber und ggf. dem Messdienstleister unverzüglich den Zählerstand der neu eingebauten Messeinrichtung zum Zeitpunkt ihres Einbaus (Anfangszählerstand). § 7 Abs. 2 MessZV gilt entsprechend.
- (4) Die Messeinrichtung wird durch den Netzbetreiber auf Kosten des Messstellenbetreibers gegen die unberechtigte Entnahme von Energie (z. B. durch Plombierung) gesichert.

§ 17 Zählpunktverwaltung

Der Netzbetreiber ist verpflichtet, die Zählpunkte zu verwalten. Der Messstellenbetreiber übermittelt dem Netzbetreiber die hierfür erforderlichen Informationen, insbesondere

- Zählpunktbezeichnung, Zählernummer, Zählerdaten (Typ/Hersteller) sowie ggf. Wandlerdaten (Typ/Hersteller)
- Eichfristen

§ 18 Durchführung des Messstellenbetriebs

- (1) Sämtliche Arbeiten im Zusammenhang mit Einbau, Ausbau, Betrieb und Wartung der Messeinrichtung dürfen außer durch den Netzbetreiber nur durch ein in ein Installateurverzeichnis des Netzbetreibers nach § 13 Abs. 2 S. 4 NAV bzw. § 13 Abs. 2 S. 3 NDAV eingetragenes Unternehmen ausgeführt werden. Die anerkannten Regeln der Technik, die Technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers und die Angaben des Herstellers sind zu beachten.
- (2) Werden Maßnahmen oder Arbeiten an Messstellen oder -einrichtungen vorgenommen, die Auswirkungen auf den Netzbetrieb haben können, ist vor Aufnahme der Arbeiten die Einwilligung des Netzbetreibers in Textform einzuholen.
- (3) Der Messstellenbetreiber ist Messgeräteverwender im Sinne des Eichrechts und damit verantwortlich für die Einhaltung aller sich aus dem Eichrecht ergebenden Verpflichtungen. Der Messstellenbetreiber ist insbesondere verantwortlich für die Vorhaltung und Dokumentation eich-

rechtlich relevanter Daten sowie für die Nachweispflichten und Auskünfte gegenüber den Eichbehörden.

- (4) Der Austausch von Messeinrichtungen während des Messstellenbetriebs (z. B. wegen Umbau der Messstelle, Wechsel des Messverfahrens, Störungen, eichrechtlicher Vorgaben oder turnusmäßigem Wechsel) liegt im Verantwortungsbereich des Messstellenbetreibers. Der Messstellenbetreiber hat den Netzbetreiber rechtzeitig, mindestens jedoch 5 Werktage vor dem Austausch von Messeinrichtungen zu informieren, um dem Netzbetreiber bei Bedarf seine Anwesenheit zu ermöglichen, es sei denn, eine solche Mitteilung ist aufgrund der Umstände des Einzelfalls nicht oder nicht rechtzeitig möglich. Der Messstellenbetreiber ist in jedem Fall verpflichtet, dem Netzbetreiber und – sofern vorhanden – dem Messdienstleister den Austauschzeitpunkt sowie den Anfangs- und den Endzählerstand beim Austausch der Messeinrichtungen unverzüglich mitzuteilen. § 7 Abs. 2 MessZV gilt entsprechend.
- (5) Der Betrieb von Steuereinrichtungen des Messstellenbetreibers erfolgt nach Vorgabe des Netzbetreibers. Der Netzbetreiber teilt dem Messstellenbetreiber die für den Betrieb der Messeinrichtung erforderlichen Daten und Informationen, z. B. Tarifschalt- und Unterbrechungszeiten, mit.
- (6) Auf Verlangen des Netzbetreibers ist der Messstellenbetreiber verpflichtet, Handlungen an seinen Messeinrichtungen vorzunehmen, die zur Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen des Netzbetreibers notwendig sind. Dazu zählt insbesondere die Durchführung einer Unterbrechung der Anschlussnutzung nach den §§ 17 und 24 NAV/NDAV oder des Netzanschlusses. Der Messstellenbetreiber darf Unterbrechungen, die der Netzbetreiber veranlasst hat, nicht ohne dessen vorherige Zustimmung wieder aufheben. Der Netzbetreiber stellt den Messstellenbetreiber von sämtlichen Schadensersatzansprüchen, die sich aus einer vom Netzbetreiber veranlassten unberechtigten Handlung ergeben, insoweit frei, als kein Verschulden des Messstellenbetreibers vorliegt.

§ 19 Nachprüfung der Messeinrichtung

- (1) Der Netzbetreiber kann jederzeit die Nachprüfung der Messeinrichtungen durch eine Befundprüfung nach § 32 Abs. 1, 1a und 3 EichO durch eine Eichbehörde oder eine staatlich anerkannte Prüfstelle gem. § 2 Abs. 4 EichG verlangen. Stellt er den Antrag auf Nachprüfung nicht beim Messstellenbetreiber, hat er diesen zugleich mit der Antragstellung zu benachrichtigen.

Die sonstigen Möglichkeiten zur Durchführung einer Befundprüfung nach § 32 Abs. 2 EichO, § 20 StromNZV bzw. § 40 GasNZV und § 8 Abs. 2 StromGVV bzw. GasGVV bleiben unberührt.

- (2) Die Kosten der Nachprüfung fallen dem Messstellenbetreiber zur Last, falls die Nachprüfung ergibt, dass die Messeinrichtung nicht verwendet werden darf, andernfalls dem Netzbetreiber.

§ 20 Störungsbeseitigung

- (1) Die Beseitigung von Störungen der Messeinrichtungen obliegt dem Messstellenbetreiber, der hierfür eine ununterbrochen besetzte Störungsannahme vorzuhalten hat. Erlangt er Kenntnis von einer Störung der Messeinrichtung, ist er zur Beseitigung der Störung unverzüglich, insbesondere bei einer unterbrochenen Energieversorgung in der Regel innerhalb eines Werktags, verpflichtet. Der Netzbetreiber ist unverzüglich in Textform über Eintritt und Beendigung der Störung zu informieren. Erfolgt die Beseitigung der Störung nicht rechtzeitig, ist der Netzbetreiber berechtigt, die Störung auf Kosten des Messstellenbetreibers selbst zu beseitigen oder beseitigen zu lassen.
- (2) Ist bei einer technischen Störung, aus Gründen der Gefahrenabwehr oder zur Erforschung einer Gefahr ein sofortiges Eingreifen des Netzbetreibers erforderlich, darf der Netzbetreiber soweit erforderlich auch Handlungen an den Messeinrichtungen des Messstellenbetreibers vornehmen. Ist eine Störung der Messeinrichtung ursächlich, hat der Messstellenbetreiber die hierbei entstandenen Kosten zu tragen.
- (3) Bei sonstigen Störungen, zu deren Beseitigung Handlungen an den Messeinrichtungen des Messstellenbetreibers erforderlich sind, ist der Messstellenbetreiber auf Verlangen des Netzbetreibers verpflichtet, diese Handlungen an seinen Messeinrichtungen vorzunehmen oder zu dulden.

§ 21 Wechsel des bisherigen Anschlussnutzers

- (1) Wechselt der Anschlussnutzer an einer Messstelle des Messstellenbetreibers, übernimmt der Netzbetreiber unverzüglich ab Kenntnis den Messstellenbetrieb für diese Messstelle.
- (2) Abweichend von Abs. (1) kann der Netzbetreiber den bisherigen Messstellenbetreiber durch eine Mitteilung in Textform verpflichten, den Messstellenbetrieb für einen Übergangszeitraum

von längstens drei Monaten fortzuführen. Der Netzbetreiber wird dem Messstellenbetreiber hierfür ein angemessenes Entgelt zahlen. Als angemessen gilt das vom Netzbetreiber im Rahmen der Netznutzung jeweils auf seinen Internetseiten veröffentlichte Entgelt für den Messstellenbetrieb.

- (3) Abs. (1) und (2) gelten nicht, sobald ein neuer Messstellenbetreiber auf Wunsch des neuen Anschlussnutzers den Messstellenbetrieb übernimmt. § 10 gilt entsprechend. Dabei kann abweichend von § 10(1) und § 10(2) eine Anmeldung auch untermonatlich und ohne Einhaltung der Frist erfolgen, sofern dem Netzbetreiber eine Prüfung nach § 10(6) und eine organisatorische Abwicklung möglich ist.

§ 22 Beendigung des Anschlussnutzungsverhältnisses

Endet das Anschlussnutzungsverhältnis an einer Messstelle des Messstellenbetreibers, ohne dass ein Wechsel des Anschlussnutzers vorliegt, hat der Messstellenbetreiber die Messeinrichtung auf Verlangen des Netzbetreibers unverzüglich zu entfernen.

§ 23 Ausfall des Messstellenbetreibers

- (1) Fällt der Messstellenbetreiber aus, ohne dass zum Zeitpunkt des Ausfalls ein neuer Messstellenbetreiber auf Wunsch des Anschlussnutzers den Messstellenbetrieb übernimmt, wird der Netzbetreiber unverzüglich den Messstellenbetrieb für diese Messstelle übernehmen. Ein Ausfall liegt insbesondere vor,
- a) wenn dieser Vertrag endet und keine neue Vereinbarung nach § 21b Abs. 1 EnWG getroffen worden ist oder
 - b) die Voraussetzungen nach § 3 einzeln oder insgesamt nicht mehr erfüllt sind oder
 - c) der Messstellenbetreiber seinen Geschäftsbetrieb einstellt oder
 - d) über das Vermögen des Messstellenbetreibers ein Insolvenzverfahren eröffnet wird oder die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens mangels Masse abgelehnt wurde.

- (2) Der Netzbetreiber ist berechtigt, die vorhandene Messeinrichtung solange unentgeltlich zu nutzen, bis diese ausgebaut wird. Der Messstellenbetreiber ist verpflichtet, den Netzbetreiber mindestens eine Woche vor einem geplanten Ausbau der Messstelle über den Zeitpunkt zu informieren, um dem Netzbetreiber den Einbau einer eigenen Messstelle zu ermöglichen.

III. REGELUNGEN ZUR MESSUNG

§ 24 Anwendbarkeit der Regelungen zum Messstellenbetrieb

Die Regelungen zum Messstellenbetrieb in § 10, § 11, § 12 und § 21 finden auf die Durchführung der Messung durch den Messdienstleister entsprechende Anwendung.

§ 25 Durchführung der Messung

- (1) Die Messung durch den Messdienstleister erfolgt durch Ab- bzw. Auslesung der vom Messstellenbetreiber nach § 13 oder durch den Netzbetreiber bestimmten Messeinrichtung. Grundsätzlich ist dabei auch eine Selbstablesung durch den Kunden möglich, sofern es sich nicht um eine Messeinrichtung zur viertelstündigen (Strom) bzw. stündlichen (Gas) registrierenden Leistungsmessung bzw. zur Bestimmung der Leistungsspitzen handelt. Der Netzbetreiber kann in begründeten Fällen statt einer Selbstablesung durch den Kunden eine Ablesung durch den Messdienstleister verlangen, wenn der Netzbetreiber in vergleichbaren Fällen ebenfalls eine eigene Ablesung durchführt.
- (2) Der Messdienstleister übermittelt die ab- oder ausgelesenen Messdaten elektronisch vollständig an den Netzbetreiber.
- (3) Übernimmt der Messdienstleister die Messung an einer Messstelle, übermittelt er dem Netzbetreiber unverzüglich den Zählerstand zum Zeitpunkt der Übernahme der Messung.
- (4) Bei grundversorgten Haushaltskunden erfolgt die Turnusablesung gem. § 18a Abs. 1 StromNZV bzw. § 38a GasNZV nach den Vorgaben des Grundversorgers. Der Messdienstleister ist außerdem verpflichtet, die Turnusablesung nach den Vorgaben des Lieferanten, die sich aus dessen Verpflichtung nach § 40 Abs. 2 S. 2 EnWG ergeben, durchzuführen.
- (5) Die Übermittlung der Messdaten vom Messdienstleister an den Netzbetreiber erfolgt nach §§ 4 Abs. 3, 12 Abs. 2 MessZV. Dafür gelten derzeit insbesondere folgende Zeitpunkte:

- a) Bei Anschlussnutzern mit viertelstündiger registrierender Leistungsmessung mit installierter Fernauslesung (Strom): Werktags bis 6 Uhr für den Vortag bzw. für die Vortage, *optional, sofern erforderlich*: zusätzlich bis zum 3. Werktag eines Monats die Zählerstände für Wirk- und Blindarbeit sowie die monatlichen Leistungsmaximalwerte, jeweils aufgeschlüsselt auf die verwendeten Tarifzeiten mit dem Stand des Monatsletzten 24.00 Uhr.
- b) Bei Anschlussnutzern mit viertelstündiger registrierender Leistungsmessung ohne Fernauslesung (Strom): Monatlich spätestens am 2. Werktag des auf den Liefermonat folgenden Monats.
- c) Bei Anschlussnutzern, deren Belieferung über ein Standardlastprofil abgewickelt wird (Strom): 7 Kalendertage nach den auslösenden Geschäftsprozessen gemäß dem Prozess „Zählerstand-/ Zählwertübermittlung“ der Anlage zur Festlegung einheitlicher Geschäftsprozesse und Datenformate für die Kundenbelieferung mit Elektrizität der BNetzA vom 11.07.2006 („GPKE“, Az.: BK6-06-009).
- d) Bei Anschlussnutzern mit registrierender Leistungsmessung mit installierter Fernauslesung (Gas):
- untertäglich die vorläufigen, d.h. nicht ersatzwert- und nicht brennwertkorrigierten Messwerte für die Zeit von 6 Uhr bis 12 Uhr bis 14 Uhr desselben Tages
 - am Folgetag nach dem Transporttag bis 8 Uhr die vorläufigen, d.h. nicht ersatzwert- und nicht brennwertkorrigierten Messwerte für den Transporttag
- e) Bei Anschlussnutzern, deren Belieferung über ein Standardlastprofil abgewickelt wird (Gas): 7 Kalendertage nach den auslösenden Prozessen im Sinne der Festlegung einheitlicher Geschäftsprozesse und Datenformate beim Wechsel des Lieferanten bei der Belieferung mit Gas der BNetzA vom 20.08.2007 (GeLi Gas, Az.: BK7-07-067).
- (6) Bei Vorliegen einer Vereinbarungen nach § 40 Abs. 2 S. 2 EnWG: Spätestens am 2. Werktag des auf den Liefermonat, das Liefervierteljahr bzw. das Lieferhalbjahr folgenden Monats.
- (7) Verpflichtungen des Messdienstleisters zur Datenübermittlung aus seinem Rechtsverhältnis mit dem Anschlussnutzer bleiben unberührt.

§ 26 Powerline Communication

Soweit der Netzbetreiber eine Messdatenübertragung über sein Elektrizitätsverteilungsnetz durchführt oder zulässt, kann der Messdienstleister gem. § 4 Abs. 7 MessZV zum gleichen Zweck Zugang zu diesem Teil des Netzes gegen Zahlung eines angemessenen Entgelts erhalten. Hierzu bedarf es einer gesonderten Vereinbarung. Das Zugangsrecht besteht nicht, solange der Netzbetreiber die Messdatenübertragung ganz oder in Teilen des Netzes für einen eng befristeten Zeitraum ausschließlich zu technischen Testzwecken durchführt.

IV. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 27 Verbot von Beschränkungen des Lieferantenwechsels

Die Vertragsparteien werden mit dem Anschlussnutzer keine Regelungen vereinbaren, die einen Lieferantenwechsel des Anschlussnutzers behindern. Die Vertragsparteien werden dem Anschlussnutzer insbesondere keine vertraglichen Verpflichtungen auferlegen, nach denen er nicht unabhängig von Messstellenbetrieb oder Messung seinen Lieferanten wechseln kann.

§ 28 Ausfall des Messdienstleisters

- (1) Sind Messstellenbetreiber und Messdienstleister nicht identisch und fällt der Messdienstleister aus, ohne dass zum Zeitpunkt des Ausfalls ein neuer Messdienstleister auf Wunsch des Anschlussnutzers die Messung übernimmt, wird der Messstellenbetreiber gem. § 9 Abs. 1 MessZV unverzüglich die Messung für diese Messstelle übernehmen. Ein Ausfall liegt insbesondere vor,
- a) wenn der Vertrag zwischen Netzbetreiber und Messdienstleister nach § 3 MessZV endet und keine neue Vereinbarung nach § 21b Abs. 1 EnWG getroffen worden ist oder
 - b) die Voraussetzungen nach § 3 einzeln oder insgesamt nicht mehr erfüllt sind oder
 - c) der Messdienstleister seinen Geschäftsbetrieb einstellt oder
 - d) über das Vermögen des Messdienstleisters ein Insolvenzverfahren eröffnet wird oder die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens mangels Masse abgelehnt wurde.

- (2) Auf Wunsch des Messstellenbetreibers kann ihm der Netzbetreiber in den Fällen des Abs. (1) ein Angebot zur Durchführung der Messung unterbreiten.

§ 29 Vertragslaufzeit; Kündigung

- (1) Der Vertrag tritt nach beidseitiger Unterzeichnung zum Monatsersten in Kraft und läuft auf unbestimmte Zeit.
- (2) Beide Parteien können den Vertrag mit einer Frist von drei Monaten zum Ende eines Kalendermonats kündigen, der Netzbetreiber jedoch nur, sofern ein begründetes Anpassungsbedürfnis besteht. Die Kündigung bedarf der Schriftform. Erfolgt die Kündigung durch den Netzbetreiber, bietet dieser – grundsätzlich mit der Kündigungserklärung, spätestens jedoch zwei Monate vor dem Datum, auf das die Kündigung erfolgt ist – den Abschluss eines neuen Messstellen- bzw. Messrahmenvertrages zu angemessenen Konditionen an, so dass ein neuer Vertrag noch vor Beendigung des laufenden Vertrages abgeschlossen werden kann.
- (3) Unbeschadet seiner Rechte aus § 29(2) ist der Netzbetreiber berechtigt, diesen Vertrag fristlos zu kündigen, wenn
- a) Gründe für die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gegen den Messstellenbetreiber bzw. den Messdienstleister vorliegen, oder
 - b) eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Messstellenbetreibers bzw. des Messdienstleisters eintritt, oder
 - c) der Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister wesentliche vertragliche Verpflichtungen grob verletzt.
- (4) Der Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister ist verpflichtet, den Netzbetreiber unverzüglich über einen Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über sein Vermögen zu unterrichten. Der ungehinderte Zugang zu den Messeinrichtungen muss auch in diesem Fall gewährleistet sein.

§ 30 Vertragsanpassung, Anpassung der Mindestanforderungen

- (1) Die Regelungen des Messstellen- und Messrahmenvertrages einschließlich seiner Anlagen beruhen auf den derzeitigen technischen, rechtlichen - insbesondere den in der Präambel benannten Gesetze, Verordnungen und Festlegungen - und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses. Sollten sich diese und/oder die einschlägige

Rechtsprechung ändern, oder zukünftig erlassene vollziehbare Entscheidungen der Regulierungsbehörden unmittelbaren Einfluss auf dieses Vertragsverhältnis haben, ist der Netzbetreiber berechtigt, diesen Messstellen- und Messrahmenvertrag einschließlich seiner Anlagen insoweit anzupassen, als es die Wiederherstellung des Äquivalenzverhältnisses von Leistung und Gegenleistung und/oder der Ausgleich entstandener Vertragslücken zur zumutbaren Fort- und Durchführung des Vertragsverhältnisses erforderlich macht. Eine Änderungskündigung bleibt vorbehalten.

- (2) Anpassungen nach Abs. (1) wird der Netzbetreiber dem Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister mindestens 6 Wochen vor deren Inkrafttreten schriftlich unter ausdrücklichem Hinweis auf die Anpassungen mitteilen. Ist der Messstellenbetreiber und/oder Messdienstleister mit der mitgeteilten Anpassung nicht einverstanden, hat er das Recht, den Messstellen- und Messrahmenvertrag mit einer Frist von 4 Wochen ab dem Zugang der Benachrichtigung schriftlich zu kündigen. Macht er von diesem Recht keinen Gebrauch, gilt die Anpassung als genehmigt. Auf diese Folgen wird der Messstellenbetreiber oder Messdienstleister in der Mitteilung gesondert hingewiesen.
- (3) Einvernehmliche Änderungen und Ergänzungen des Messstellen- und Messrahmenvertrages und seiner Anlagen bedürfen der Schriftform. Mündliche Nebenabreden, auch über die Aufhebung dieser Klausel, sind nichtig.

§ 31 Übertragung von Rechten und Pflichten; Änderungen des Netzgebietes

- (1) Jede Vertragspartei ist berechtigt, die Rechte und Pflichten aus dem Vertrag als Gesamtheit auf einen Dritten zu übertragen. Die Übertragung wird erst wirksam, wenn die andere Vertragspartei zustimmt. Die Zustimmung darf nur verweigert werden, wenn begründete Zweifel an der technischen oder wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Dritten bestehen. Die Zustimmung gilt als erteilt, wenn die andere Vertragspartei nicht innerhalb von acht Wochen nach der schriftlichen Mitteilung über die Übertragung der Rechte und Pflichten schriftlich widerspricht. Auf diese Folge wird sie in der Mitteilung über die Übertragung der Rechte und Pflichten gesondert hingewiesen.
- (2) Der Zustimmung des Messstellenbetreibers oder Messdienstleisters bedarf es nicht, soweit es sich um eine Übertragung der Rechte und Pflichten auf einen Dritten im Rahmen einer rechtlichen Entflechtung des Netzbetreibers nach § 7 EnWG handelt.

- (3) Gibt der Netzbetreiber sein Netz oder ein Teil seines Netzes an einen anderen Netzbetreiber ab, verliert dieser Vertrag im Hinblick auf die Entnahmestellen im abgebenden Gebiet seine Gültigkeit. Der Netzbetreiber informiert den Messstellenbetreiber bzw. den Messdienstleister über die Netzabgabe und die Einzelheiten der Abwicklung mit einer Frist von mindestens 2 Monaten vor Wirksamwerden der Netzabgabe.
- (4) Übernimmt der Netzbetreiber ein Netzgebiet, werden die Messstellen des Messstellenbetreibers bzw. des Messdienstleisters in diesem Netzgebiet ab Übernahme des Netzes durch den Netzbetreiber im Rahmen dieses Vertrages abgewickelt. Der Netzbetreiber informiert den Messstellenbetreiber bzw. den Messdienstleister über die Netzübernahme und die Einzelheiten der Abwicklung mit einer Frist von mindestens 2 Monaten vor Wirksamwerden der Netzübernahme.

§ 32 Gerichtsstand und Rechtswahl

- (1) Der Gerichtsstand für Kaufleute i. S. des Handelsgesetzbuches, juristische Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtliche Sondervermögen ist Borna.
- (2) Das gleiche gilt, wenn der Messstellenbetreiber bzw. Messdienstleister keinen allgemeinen Gerichtsstand im Inland hat, nach dem Abschluss des Vertrages seinen Sitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort ins Ausland verlegt oder sein Sitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt einer Klageerhebung nicht bekannt ist.

§ 33 Salvatorische Klausel

Sollten einzelne Bestimmungen des Messstellen- und Messrahmenvertrages unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so bleibt der Vertrag im Übrigen davon unberührt. Die Vertragspartner werden die unwirksame bzw. undurchführbare Bestimmung durch eine wirksame oder durchführbare, in ihrem wirtschaftlichen Ergebnis möglichst gleichkommende Bestimmung ersetzen. Entsprechendes gilt für eine Lücke im Vertrag.

§ 34 Ersetzungsklausel; Vertraulichkeit; Anlagen

- (1) Mit Vertragsbeginn werden bis zu diesem Zeitpunkt zwischen diesen Vertragsparteien bestehende Vereinbarungen über den Messstellenbetrieb und/oder die Messung unwirksam.

- (2) Die Vertragsparteien verpflichten sich, alle im Zusammenhang mit diesem Vertrag stehenden Daten und Unterlagen vertraulich zu behandeln.

- (3) Die beigefügten Anlagen sind wesentliche Vertragsbestandteile.

Ort, den:

Ort, den:

.....

Netzbetreiber

.....

Messstellenbetreiber/Messdienstleister

Anlagen:

Anlage 1: Bestandsliste „Messstellen“

Anlage 2.1: Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz

Anlage 2.2: Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz

Anlage 3: Mindestanforderungen an den Datenumfang und die Datenqualität

Anlage 1
Messstellen- und Messrahmenvertrag Nr. ...
zwischen
Städtische Werke Borna Netz GmbH
und ...

Bestandsliste – Messstellen (Mustervorlage)

- Zählpunktbezeichnung des VNB:

- Anschlussnehmer

Name:
Vorname:

- Anschlussnutzer

Name:
Vorname

- Messstelle

Straße:
Hausnummer:
Postleitzahl:
Standort der Messeinrichtung:

- Anlagenart (Industrie, Gewerbe, Haushalt, Lastgangmessung):

- Hinweise

Sparte:
Zählernummer:
Beginn zum:
Ende zum:
Sonstiges:

→ Liste bei Bedarf ergänzt oder angepasst

Anlage 2.1

Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Elektrizitätsnetz

1 Gegenstand

(1) Ergänzend zu den „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“ der **SWBnetz**, zu der **SWBnetz**-Richtlinie „Bau und Betrieb von Übergabestationen zur Versorgung von Kunden aus dem Mittelspannungsnetz“ regeln diese technischen Anforderungen die Errichtung und den Betrieb von Mess- und Zählleinrichtungen im Netz von **SWBnetz**.

(2) Auf *Wunsch* des betroffenen Kunden (gemäß § 21b Abs. (2) Energiewirtschaftsgesetz) bzw. des Anlagenbetreibers (gemäß § 13 Abs. (1) Erneuerbare-Energien-Gesetz) erfolgt der Einbau, Betrieb und die Wartung der Mess- und Zählleinrichtung durch **SWBnetz** oder ihre Beauftragte oder einen fachkundigen Dritten (*Messstellenbetreiber*). Falls der Kunde nicht gleichzeitig *Anschlussnehmer* und *Anschlussnutzer* ist, bedarf der Messstellenbetrieb auch der Zustimmung des jeweils betroffenen *Anderen*. Die Zählleinrichtung hat stets den eichrechtlichen Vorschriften zu entsprechen. Auf Verlangen von **SWBnetz** erbringt der *Messstellenbetreiber* zu Sätzen 1 bis 3 entsprechende Nachweise.

2 Mess- und Zählleinrichtung

(1) Der Aufbau der Zählung in Niederspannung erfolgt unter Berücksichtigung der o. g. Bedingungen gemäß folgender Tabelle *Zählkonzept* (Seite 2). Dieses *Zählkonzept* regelt die Standardlösungen. Das Zählkonzept wird um die Auslegungsregeln für Zähltechnik der **SWBnetz** ergänzt, welche nach Bedarf zur Verfügung gestellt werden. Abweichungen vom Zählkonzept sind nur nach Abstimmung mit **SWBnetz** bzw. ihrer Beauftragten zulässig.

(2) Die bei Direktmessung dem Zähler vorgeschaltete Überstromschutzeinrichtung (SH-Schalter) hat vorzugsweise einen Nennstrom von 35 A. Bei höherem Leistungsbedarf sind Überstromschutzeinrichtungen mit einem Nennstrom von 50 A einzusetzen. Nur in Ausnahmefällen ist eine Überstromschutzeinrichtung mit 63 A Nennstrom einzusetzen.

(3) Bei ¼-h-registrierenden Leistungsmessungen sind Zähler nach VDN-Lastenheft „Elektronische Lastgangzähler“ einzusetzen. Die stete Synchronisierung des Zählers mit der gesetzlichen Zeit ist durch den Messstellenbetreiber der Zählleinrichtung sicherzustellen. Der Anlagenbetreiber darf für den Zugriff auf eigene Zähler, z. B. zur Synchronisierung oder Datenabfrage, das **SWBnetz**-Modem nutzen. Die Art der Zähler-Schnittstelle sowie deren Übertragungsgeschwindigkeit ist mit **SWBnetz** oder ihrer Beauftragten abzustimmen.

(4) Für *Eigenerzeugungsanlagen* sind neben den o. g. Bedingungen die aktuellen VDEW- bzw. VDN-Richtlinien zum Parallelbetrieb mit dem Nieder- bzw. Mittelspannungsnetz sowie aktuelle Verfahrensbeschreibungen des VDN zu beachten.

(5) Die Partner haben jeweils das Recht, eine *Vergleichszählung* zu errichten. Die Vergleichszählung ist technisch gleichwertig der Abrechnungszählung auszuführen. Beim Anschluss an das Hochspannungsnetz wird gemäß MeteringCode neben der Abrechnungszählung grundsätzlich auch eine Vergleichszählung empfohlen. Es sind Strom- und Spannungswandler mit je zwei separaten, geeichten Zählkernen bzw. Zählwicklungen einzusetzen. Von den Wandlern zu den Zählern sind für die Abrechnungs- und Vergleichszählung separate Sekundärverdrahtungen aufzubauen. Für den zusätzlichen Zählerschrank ist eine Montagemöglichkeit vorzuhalten.

(6) Durch den Messstellenbetreiber erfolgen eine Vorinbetriebnahme und eine Inbetriebnahmeprüfung. **SWBnetz** behält sich vor, dass der Gerätewechsel und die Inbetriebnahmeprüfung in ihrem oder im Beisein ihrer Beauftragten erfolgen. Die Termine der Vorinbetriebnahme und der Inbetriebnahmeprüfung sind mit **SWBnetz** rechtzeitig, mindestens jedoch 5 Werktage vorher durch den Messstellenbetreiber abzustimmen. Der Aufbau der bei Leistungsmessung erforderlichen Übertragungstechnik (Modem) für die Fernauslesung der (Abrechnungs-) Zählung erfolgt durch **SWBnetz**. Vom Anschlussnehmer sind eine Montagemöglichkeit für das Modem und eine Betriebsspannung (230 V AC, 10 VA) aus der 0,4-kV-Verteilung für das Modem kostenfrei am Zählerplatz bereitzustellen. Die Bereitstellung hat über eine plombierbare 10-Ampere-Überstromschutzeinrichtung zu erfolgen. Gegebenenfalls kann auch die 100-V-AC-Wandlerspannung der Zählwicklungen als Betriebsspannung für das Modem vereinbart werden.

(7) Die Mess- und Zählleinrichtungen (Wandler, Reihenprüfklemmen, Zähler u. ä.) sind unter Plombenverschluss zu halten. Bei geöffneten Plomben hat der Messstellenbetreiber die Anlage zu prüfen, zu plombieren und dies **SWBnetz** mitzuteilen. **SWBnetz** ist berechtigt, ggf. Maßnahmen nach §§ 15 NAV zu ergreifen. Bei technischer Notwendigkeit erfolgt eine Bereitstellung der Energiemengenimpulse von der Abrechnungszählung. Die Art der Zählleinrichtung wird gemäß folgender Tabelle *Zählkonzept* bestimmt.

(8) **SWBnetz** kann eine Befund- und Anlagenprüfung durchführen oder vom Messstellenbetreiber verlangen. Die Kostentragung regelt sich je gemäß § 20 Abs. (2) Stromnetzzugangsverordnung.

(9) Diese Regelungen sowie das *Zählkonzept* gelten für Kundenanlagen mit mittelspannungsseitigem Anschluss in entsprechender Anwendung.

(10) In nicht selektiver abgesicherten Netzteilen dürfen nur Betriebsmittel verwendet werden, die den technischen Anforderungen des Netzbetreibers entsprechen und von ihm freigegeben sind. Folgende Werte sind einzuhalten.

NS- Wandler:	thermischer Kurzzeitstrom:	$60 \times I_N$
	Stoßstrom:	100 kA
	Grenzwert für Übertemperatur:	Isolierklasse E
	Klasse:	0,5 s; 5 VA

MS- Stromwandler:	thermischer Kurzzeitstrom:	$100 \times I_N$ (mind. 16 kA)
	Stoßstrom:	$2,5 \times I_{th}$
	Grenzwert für Übertemperatur:	Isolierklasse E
	Klasse ≤ 50 A:	0,5 s; Fs5; 10 VA
	Klasse > 50 A:	0,2 S; Fs5; 10 VA

MS- Spannungswandler:	Bemessungs-Spannungsfaktor:	$1,9 U_N$ (8h); $1,2 U_N$ (dauernd)
	Klasse:	0,2; 15 VA

3. Anforderung Kommunikationseinrichtungen

Zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit **SWBnetz** sind die verwendeten Geräte und die Parametrierung vor Inbetriebnahme der Anlage abzustimmen, um die Kompatibilität mit dem Zählerfernauslesesystem von **SWBnetz** zu gewährleisten.

Schnittstelle (über 100000 kWh/a):

- Kommunikationsschnittstelle nach IEC 1107, Mode C
- IR-optische Schnittstelle (passiv CLO nach DIN 66348 Teil 1)
- CS-20 mA – Schnittstelle (Reedkontakte oder Transistorschaltung) max. Zählerfrequenz: 10 Hz

Anlage 2.1 (Strom) zum MSBRV

Tabelle **Zählkonzept** Niederspannung der SWBnetz

NS-Betriebsstrom	Art der Messung	entnehmender Kunde (1 Zählpunkt für Bezug)		einspeisender Kunde (1 Zählpunkt für Bezug und Lieferung)		
		Bezug (Entnahme)	Bezugszählung	Bezug (Entnahme)	Lieferung (Einspeisung)	Zählung für Bezug und Lieferung
bis 60 A*	Direktmessung	bis 100.000 kWh/a und Leistungsbedarf bis 30 kW	Drehstrom- oder Wechselstromzähler für Wirkenergie**	bis 100.000 kWh/a und Leistungsbedarf bis 30 kW	und installierte Einspeiseleistung bei EEG und KWK oder Sonstige bis 30 kW	ein Zweirichtungszähler oder zwei Drehstrom- (bis 4,6 kVA Wechselstrom-) zähler für Wirkenergie*** mit Rücklaufsperr****
		über 100.000 kWh/a oder Leistungsbedarf über 30 kW	fernauslesbarer 1/4-h-Lastgangzähler mit 3 Linien (+P, Q1, Q4)	über 100.000 kWh/a oder Leistungsbedarf über 30 kW	oder installierte Einspeiseleistung bei Sonstigen über 30 kW	fernauslesbarer 1/4-h-Lastgangzähler mit 6 Linien (+P, -P, Q1, Q2, Q3, Q4)
über 60 A	Wandlermessung	bis 100.000 kWh/a und Leistungsbedarf bis 30 kW (vorhandene Anlagen mit reduzierten Bedarf)	Drehstromwandlerzähler** für Wirkenergie	bis 100.000 kWh/a und Leistungsbedarf bis 30 kW	und installierte Einspeiseleistung bei EEG kleiner 500 kW oder bei KWK bis 50 kW oder bei Sonstigen bis etwa 30 kW	ein Zweirichtungszähler oder zwei Drehstromwandlerzähler für Wirkenergie*** mit Rücklaufsperr
		über 100.000 kWh/a oder Leistungsbedarf über 30 kW	fernauslesbarer 1/4-h-Lastgangzähler mit 3 Linien (+P, Q1, Q4)	über 100.000 kWh/a oder Leistungsbedarf über 30 kW	oder installierte Einspeiseleistung bei EEG ab 500 kW oder bei KWK über 50 kW oder bei Sonstigen über 30 kW	fernauslesbarer 1/4-h-Lastgangzähler mit 6 Linien (+P, -P, Q1, Q2, Q3, Q4)

- *) Als Trennvorrichtungen vor der Meßeinrichtung sind SH-Schalter vorzugsweise mit einem Nennstrom von 35 A , bei höherem Bedarf bis 50 A, einzusetzen.
- ***) Je Endkunde ist gemäß TAB ein Zählpunkt/Zähler vorzusehen.
- ****) Diese Variante gilt **nicht** für die Summenzählung von mehreren Kundenanlagen. Dort ist eine Lastgangzählung erforderlich.
- *****) Bei Fotovoltaik-Anlagen bis 11 kWp ohne (messbaren) Eigenverbrauch und vom Kundenbedarf getrennter Zählung (sog. Vollstromeinspeisung) kann in Abstimmung mit **SWBnetz** ein Drehstrom- bzw. Wechselstromzähler für Wirkenergie ohne Rücklaufsperr nur für die Zählung der Lieferung eingesetzt werden. Dies gilt generell auch, wenn nachweislich kein Bezug stattfindet.

Anlage 2.2 Technische Mindestanforderungen (TMA) an Messeinrichtungen im Gasnetz

1 Geltungsbereich

Diese Anlage zum Messstellen- und Messrahmenvertrag regelt die technischen Mindestanforderungen an Gasmesseinrichtungen von Messstellenbetreibern im Gasverteilernetz der SWB Netz GmbH (**SWBnetz**) nach § 21b EnWG in Ergänzung zur EN 1776 und zu den DVGW Arbeitsblättern G 488 und G 492. Diese Anlage gilt auch bei Durchführung von Umbauten an bestehenden Gasmesseinrichtungen durch Betreiber von Messeinrichtungen nach § 21 b EnWG.

Diese Anlage gilt auch für Gasmesseinrichtungen im Anwendungsbereich des DVGW Arbeitsblattes G 600. Diese Anlage ersetzt nicht die technischen Anschlussbedingungen der **SWBnetz**.

Für Messeinrichtungen an Fernleitungsnetzen sind Planung, Errichtung und Betrieb der Messeinrichtung mit dem Betreiber des Netzes gesondert abzustimmen. Auf die Festlegungen dieser Anlage kann dabei sinngemäß zurückgegriffen werden.

Weitergehende technische Einrichtungen, wie z.B. die Absperrbarkeit der Gas-Messeinrichtung, die Druck-/Mengenregelung oder die Druckabsicherung sind nicht Bestandteil dieser Mindestanforderungen und werden in den technischen Anschlussbedingungen geregelt.

2 Messtechnische Anforderungen

2.1 Grundsätzliche Anforderungen

Bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb der Messstelle sind neben den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, den Normen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik die technischen Anforderungen dieser Anlage zu beachten. Von **SWBnetz** veröffentlichte weitergehende Anforderungen sind zu berücksichtigen. Der Messstellenbetreiber stellt sicher, dass **SWBnetz** an der Messstelle alle Voraussetzungen zur Messung der abrechnungsrelevanten Größen dauerhaft und sicher zu Verfügung stehen.

SWBnetz ist grundsätzlich für das erforderliche Regelgerät und dessen Betrieb verantwortlich. Der Messdruck wird, sofern nichts anderes vereinbart, durch **SWBnetz** vorgegeben.

2.2 Spezielle Anforderungen

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 von **SWBnetz** 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.

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 von **SWBnetz**.

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 **SWBnetz** und dem Betreiber der Gas-Messanlage abzustimmen. Standarddruckstufe ist DP 16 bar (Ausnahme BGZ: DP 0,1 bar). Zur Inbetriebnahme sind **SWBnetz** 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	≥ 1:50
Drehkolbengaszähler (DKZ)	G 65 bis G 1000	≥ 1:100
Turbinenradgaszähler (TRZ)	≥ G 65	≥ 1:20

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

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 von **SWBnetz** 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 **SWBnetz** 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) 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 von **SWBnetz** 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 von **SWBnetz** 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 **SWBnetz** 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) einzusetzen.

3.3 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 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 Hersteller-Angaben 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. Zählerstandsgangspeicher 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:

- Mengenumwertung Impulsausgänge (Reedkontakte oder Transistorschaltung) besitzen für Alarm, Betriebsvolumen, Normvolumen, max. Zählerfrequenz: 10 Hz
- optische Schnittstelle nach IEC 1107
- CS-20 mA – Schnittstelle (passiv, CLO nach DIN 66348 Teil 1 – **Notwendig!**)
- RS 232 / 485 Kommunikationsschnittstelle für den Modem-Anschluss (wahlweise analog, ISDN, GSM oder GPRS)
- DSfG- Schnittstelle entsprechend DVGW G 485

Es ist notwendig, dass die Daten mit dem Abrufsystem von **SWBnetz** abrufbar sind. Die Übertragungsprotokolle sind dazu offen zulegen.

3.4 Gasbeschaffenheitsmessung

Wenn der Einbau einer Gasbeschaffenheitsmessung an der Messstelle erforderlich ist, sind die Anforderungen von **SWBnetz** zu berücksichtigen.

4 Bezugsdokumente

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 Zustands-Mengenumwerter
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 und Betrieb
DVGW G 492	Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung
DVGW G 600	Technische Regeln für Gas-Installationen, DVGW-TRGI in der aktuellen gültigen Fassung
DVGW G 685	Gasabrechnung

Anlage 3

Mindestanforderungen an den Datenumfang für den Messstellenbetrieb

Datenerfassungsblatt mit mindestens folgendem Informationsumfang

- Zählpunktbezeichnung (Vorgabe durch Netzbetreiber)
- Voraussichtlicher Jahresverbrauch (Periodenverbrauch)
- Vorgangsgrund (Einbau, Ausbau, Wechsel des Messgerätes)
- Anlagen-Nummer (Vorgabe durch Netzbetreiber)
- Ableseeinheit (Vorgabe durch Netzbetreiber)
- Name des aktuellen Messstellenbetreibers
- Name, Vorname (Letztverbraucher)
- Straße, Hausnummer
- PLZ, Ort, Ortsteil
- Name, Vorname (Entnahmestelle)
- Straße, Hausnummer
- PLZ, Ort, Ortsteil
- Messgeräteplatzstandort
- Sparte (Strom, Gas)
- Abrechnungsfaktor (Wandlerfaktoren)
- Zähleridentifikationsnummer
- Zählerart (WS, DS, ..)
- Gleiche Zählwerke
- Zählwerksanzeige
- Zählwerksmaßeinheit
- Zählwerksart
- Stellen vor, Stellen nach dem Komma
- Saldierende oder kumulierende Zählwerke (Leistung)
- Impulswertigkeit
- Einbau-/Ausbauzählerstand HT
- Einbau-/Ausbauzählerstand NT
- Einbau-/Ausbau-/Wechseldatum
- Modemart
- Telefonnummer
- Zugangsdaten (z. B. Passwort, Baudrate....)

Mindestanforderungen an den Datenumfang für die Messung

entsprechend Anlage 1 zum MSMRV zzgl. Ablesezeitpunkt, Zählerstand / Zählwerkseinheit

Mindestanforderungen an die Datenqualität

Die Erhebung der Daten hat durch tatsächliches Ablesen am Zähler durch den Messdienstleister oder seinen Erfüllungsgehilfen zu erfolgen.