

# Technische Mindestanforderungen an Messeinrichtungen bei Letztverbrauchern im Erdgasnetz der Hersbrucker Energie- und Wasserversorgung GmbH

## 1. Allgemeines

- 1.1. Diese Anlage zum Messstellenbetreiber-Rahmenvertrag ist für alle Gasmesseinrichtungen bei Letztverbrauchern im Netzgebiet der HEWA GmbH gültig. Sie entspricht den Technischen Mindestanforderungen nach § 21 b EnWG für Einbau, Betrieb und Wartung und gilt sowohl für den Neueinbau von Gasmesseinrichtungen, bei Gerätewechsel (Turnuswechsel, Störungsbehebung, Wechsel des Messstellenbetreibers) als auch für den Umbau an bestehenden Gasmesseinrichtungen.
- 1.2. Die Technischen Mindestanforderungen gelten für Gas der 2. Gasfamilie nach DVGW-Arbeitsblatt G 260. Messeinrichtungen für andere Gase, z.B. Biomethan-Gas, die in das öffentliche Gasnetz der HEWA GmbH eingespeist werden sollen, sind mit dem Netzbetreiber abzustimmen.
- 1.3. Für Einbau, Betrieb und Wartung der Messstelle sind neben den einschlägigen Gesetzen und Verordnungen die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Dazu zählen im Wesentlichen das DVGW-Regelwerk sowie die darin aufgeführten Verweise auf andere Regelwerke und Normen.
- 1.4. Messeinrichtungen an Netzkopplungspunkten und Messeinrichtungen zur Gasbeschaffenheit sind nicht Gegenstand dieser Technischen Mindestanforderungen. Diese Messeinrichtungen sind gesondert mit dem Netzbetreiber abzustimmen.
- 1.5. Bestandteile der Gasmesseinrichtung sind alle nach DVGW-Regelwerk zur Messung gehörende Geräte (Zähler, Mengenumwerter, Zusatzeinrichtungen, Kommunikationseinrichtungen), die zur Bestimmung der gelieferten Gasmenge notwendig sind. Für die eventuell nötige Bereitstellung der Stromversorgung der Messeinrichtung ist nicht der Netzbetreiber verantwortlich.
- 1.6. Sollte von behördlicher und/oder amtlicher Seite eine einheitliche Verfügung, z.B. in Form einer Rechtsverordnung erlassen werden, die die technischen Mindestanforderungen an Messeinrichtungen einheitlich regelt, so verstehen sich die nachfolgenden Ausführungen als nachgeordnet und lediglich im Sinne einer Klarstellung bzw. Ergänzung, sofern zulässig.

## **2. Eigentumsverhältnisse**

- 2.1. Sofern nicht anders im Netzanschlussvertrag zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer geregelt, endet die Anschlussanlage des Netzbetreibers mit der ersten Gasabsperrearmatur (Hauptabsperreinrichtung) im Gebäude des Anschlussnehmers, steht das erforderliche Regelgerät im Eigentum des Netzbetreibers, für dessen Betrieb er verantwortlich ist. Der Messdruck wird durch den Netzbetreiber vorgegeben.
- 2.2. Alle zur Gasmesseinrichtung gehörenden Geräte stehen im Eigentum des Messstellenbetreibers.
- 2.3. Weitergehende technische Einrichtungen, wie z.B. Einrichtungen für die Abspernung der Messeinrichtung, die Druckabsicherung, die Druck-/Mengenregelung, ggf. notwendige Filter und Kompensatoren sind nicht Bestandteil dieser Mindestanforderungen und werden im Netzanschlussvertrag zwischen Netzbetreiber und Anschlussnehmer geregelt.

## **3. Grundsätzliche Anforderungen**

- 3.1. Bei Planung eines Neuanschlusses und bei Änderungen der Anlage ist eine rechtzeitige Abstimmung zwischen Netzbetreiber, Anschlussnehmer, Installateur und Messstellenbetreiber erforderlich.
- 3.2. Der Einbauort der Messeinrichtungen, die Zählerplätze und die Anschlussausführung werden vom Netzbetreiber unter Wahrung der Interessen des Anschlussnehmers vorgegeben. Die erforderlichen Wand- und Montageabstände sind einzuhalten.
- 3.3. Zur Sicherstellung eines reibungslosen und kostengünstigen Datenaustausches mit dem Netzbetreiber sind die verwendeten Geräte und Parametrierungen rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Messeinrichtung mit dem Netzbetreiber abzustimmen, um die Kompatibilität mit dem Zählerfernauslesesystem des Netzbetreibers zu gewährleisten. Nicht abgestimmte Zähl- und Kommunikationseinrichtungen sind nicht zulässig.

## **4. Messtechnische Anforderungen**

- 4.1. Die Messgeräte müssen eine Zulassung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) bzw. bei nach MID konformitätsbewerteten Geräten eine Zulassung einer benannten Stelle aufweisen.
- 4.2. Eingesetzte Gaszähler für Kunden, die nach Standardlastprofil beliefert werden, müssen für die Kundenselbstablesung geeignet sein.

- 4.3. Die Auswahl der Zähler, Mengenumwerter, Zusatzeinrichtungen und Kommunikationseinrichtungen hat unter Berücksichtigung betrieblicher

Belange der Kundenanlage und nach den Grundsätzen des Netzbetreibers zu erfolgen. Die technischen Kenndaten (Vorhalteleistung, Übergabedruck, Nennweite, Anschlussausführung) ergeben sich aus den Vorgaben des Netzbetreibers und sind dementsprechend auszuführen.

- 4.4. Mengenumwerter und Zusatzeinrichtungen müssen bei Erfordernis für den Einsatz in der für den Aufstellungsraum ausgewiesenen Ex-Zone zugelassen sein.

- 4.5. Die Kommunikationseinrichtung zur Fernablesung einer Lastgangmessung, inklusive deren Funktionsweise, liegt im Verantwortungsbereich des Messstellenbetreibers. Der Messstellenbetreiber hat Geräte mit transparentem Übertragungsmodus und ohne aktiven Passwortschutz einzusetzen. Die Vergabe der Passwörter für das Auslesen, Rücksetzen und Zeitsynchronisieren erfolgt durch den Netzbetreiber.

- 4.6. Die Weitergabe von Zeit- und Mengenimpulsen liegt im Verantwortungsbereich des Messstellenbetreibers und ist bei Bedarf mit dem Letztverbraucher abzustimmen.

- 4.7. Die bei Lastgangmessungen eingesetzten Mengenregistriergeräte oder Mengenumwerter müssen über eine stündliche, registrierende Leistungserfassung einschließlich Modem und Anschluss ans Festnetz verfügen. Ist ein Festnetzanschluss nicht möglich bzw. nicht wirtschaftlich vertretbar, so ist als Alternativlösung ein GSM-Modem zulässig. Für die störungsfreie Datenübertragung ist hierbei der Messstellenbetreiber verantwortlich. Bei Mengenregistriergeräten und Mengenumwertern ist eine Zeitsynchronisation erforderlich, die i.d.R. auf dem Zeitsignal der PTB basiert. Ausnahmen davon sind zu vereinbaren. Die Zeitbasis ist im Netzgebiet der HEWA GmbH die Mitteleuropäische Zeit (MEZ, Winterzeit). Zur Zählerfernauslesung werden folgende zusätzliche Informationen zu den Messeinrichtungen benötigt:

- Komplette Zählertyp-Bezeichnung
- Zähleridentifikationsnummer (Eigentumsnummer)
- Zähler-Adresse
- Art der Zeitsynchronisation
- Nenngrößen (z.B. Messbereich)

## **5. Messeinrichtungen im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 600 (TRGI)**

- 5.1. Sollten Arbeiten an der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber einer Außerbetriebnahme des Hausanschlusses erfordern, so ist für die Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses nach Durchführung aller Arbeiten gemäß G 600 eine schriftliche Fertigstellungsanzeige für die Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber erforderlich.
- 5.2. Die Inbetriebnahme des Netzanschlusses und ggf. des Druckregelgerätes erfolgt ausschließlich durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten nach erfolgtem Einbau der Messeinrichtung durch den Messstellenbetreiber. Die Inbetriebnahme der Messeinrichtung erfolgt durch den Messstellenbetreiber zeitgleich mit der Inbetriebnahme des Netzanschlusses durch den Netzbetreiber. Die Inbetriebnahme der Gaskundenanlage erfolgt durch ein in ein Installateurverzeichnis eingetragenes Installationsunternehmen. Beauftragter des Netzbetreibers gemäß Ziffer 1.1 Absatz 1 kann auch der Messstellenbetreiber oder der Beauftragte des Messstellenbetreibers sein. Hierzu hat der Messstellenbetreiber oder dessen Beauftragter den Netzbetreiber vorab zu kontaktieren. Bei einer Wiederinbetriebnahme des Hausanschlusses durch den Messstellenbetreiber oder seinem Beauftragten ist Ziffer 3 zu beachten.

## **6. Messeinrichtungen im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 492**

Inbetriebnahmen von Messeinrichtungen im Bereich des DVGW-Arbeitsblattes G 492 sind individuell zwischen Messstellenbetreiber und Netzbetreiber abzustimmen und werden ausschließlich durch den Netzbetreiber durchgeführt.

## **7. Plombierung**

Bei der Wiederinbetriebnahme von Hausanschlüssen durch den Messstellenbetreiber oder dessen Beauftragten ist der Netzbetreiber in Textform darüber zu informieren.

## **8. Sicherung gegen unberechtigte Gasentnahme**

Die Messeinrichtungen sind entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik gegen unberechtigte Energieentnahmen und Manipulationsversuche zu schützen (z.B. durch Plombierung, passiver Manipulationsschutz).

## **9. Identifikationsnummer von Zähler und Zusatzeinrichtungen**

Zähler oder Zusatzeinrichtungen sind grundsätzlich mit der eindeutigen Identifikation, bestehend aus der Sparte (1-stellig nach OBIS), der Herstellerkennung (2-stellig) und der Fabriknummer des Zählers (10stellig, rechtsbündig mit führenden Nullen) zu kennzeichnen und zu führen. Die Liste der Herstellerkennungen wird auf Anforderung durch den Netzbetreiber bereitgestellt. Solange hierzu keine verbindliche Regelung besteht, werden sich die Parteien über eine Vorgehensweise einvernehmlich verständigen. Ist der Messstellenbetreiber Eigentümer des Zählers, müssen am Zähler das Eigentumsverhältnis erkennbar und die Eigentumsnummer ablesbar sowie elektronisch erfassbar sein.

## **10. Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, Regelwerke einschlägig sind insbesondere:**

- Energiewirtschaftsgesetz –EnWG
- Eichgesetz
- Gasnetzzugangsverordnung –GasNZV
- Niederdruckanschlussverordnung –NDAV
- Eichordnung
- MID: Messgeräte Richtlinie der EU
- PTB-Richtlinien
- DVGW G 485 Digitale Schnittstelle für Gasmessgeräte (DSfG)
- DVGW G-Information Nr. 7 Technische Spezifikation für DSfG-Realisierung
- DVGW G 491 Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar
- DVGW G 492 Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar
- DVGW G 493-T1 Qualifikationskriterien für Unternehmen für Planung, Fertigung und betriebsbereite Errichtung von Gas-Druckregel- und Messanlagen
- DVGW G 493-T2 Qualifikationskriterien für Unternehmen zur Instandhaltung von Gas-Druckregel- und Messanlagen in Gasanlagen
- DVGW G 495 Gasanlagen –Instandhaltung
- DVGW G 600 Technische Regeln für Gas-Installation DVGW-TRGI (bis 1 bar)
- DVGW G 685 Gasabrechnung
- DVGW G 2000 Mindestanforderung bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze
- Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft der Gas, Fernwärme- und Wasserwirtschaft (BGFW) in der jeweils gültigen Fassung.