Technische Mindestanforderungen der Energie- und Wasserversorgung Altenburg GmbH (Ewa) für den Anschluss an das Gasverteilernetz und dessen Nutzung (TMA)





1 Geltungsbereich

- 1.1. Die TMA beschreiben für das Netzgebiet der Ewa die technischen Bedingungen für den Anschluss von Gasanlagen der Anschlussnehmer an das Gasverteilernetz der Ewa in Nieder-, Mittel- und Hochdruck sowie die Nutzung des Netzanschlusses durch den Anschlussnutzer zum Zwecke der Entnahme von Gas.
- 1.2. Entsprechend dem Stand der Technik gelten die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, die Normen und allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere das Regelwerk der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) in seiner jeweils gültigen Fassung.
- 1.3. Die TMA sind Bestandteil des Netzanschluss- und Anschlussnutzungsverhältnisses. Für Änderungen an bestehenden Netzanschlüssen von Gasanlagen gelten die TMA entsprechend.

2 Gasbeschaffenheit

Das ausgespeiste Gas entspricht der Qualität H der 2. Gasfamilie nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 260 "Gasbeschaffenheit".

3 Messeinrichtung

- 3.1 Die Gas-Messeinrichtung dient der Ermittlung der Gasmenge bzw. Energie und besteht aus mindestens einem oder mehreren zusammenhängenden Gas-Messgeräten. Die Gas-Messeinrichtung ist in Abhängigkeit vom minimalen und maximalen Durchfluss im Normzustand gemäß Netzanschlussvertrag sowie unter Berücksichtigung der Änderung der Gasbeschaffenheit auszurüsten. Die verwendeten Gasmessgeräte müssen den eichrechtlichen Vorschriften entsprechen.
- 3.2 Für die Gestaltung von Messplätzen und Messeinrichtungen sind die Regelungen der DVGW-Arbeitsblätter G 689 "Messstellenbetrieb" und G 687 "Gasmessung" gültig. Darüber hinaus muss zum Messkonzept eine Abstimmung mit Ewa erfolgen.
- 3.3 Gaszähler
- 3.3.1 Die Gestaltung der Gasmesseinrichtung hat nach Tabelle 1 zu erfolgen:

Auslegungskapazität Q m³/h (unter Basisbedingungen) Einfachmessung ≥ 10000 Haupt- und Kontrollzähler ≥ 10000 | ≥ 10000 – 100.00

Tabelle 1 Richtwerte zu den Auslegekriterien Einfachmessung

- 3.3.2 Bei Vergleichsmessungen sind alle Gaszähler mit gleichwertigen Mengenumwertern auszurüsten.
- 3.3.3 Die Gastemperatur am Gaszähler soll im Bereich von -10° C bis +50° C liegen.
- 3.3.4 Es sind nur Zweistutzengaszähler mit Temperaturkompensation bei Balgengaszählern einzusetzen.
- 3.3.5 Bei Dauerreihenschaltung sind zwei verschiedene Messgerätearten nach Tabelle 2 einzusetzen. Bei Einsatz der Gaszähler in Dauerreihenschaltung ist der für die Abrechnung vorgesehene Gaszähler eindeutig festzulegen. Durch eine Dauerreihenschaltung sollen die Messergebnisse ständig verglichen werden.
- 3.3.6 Die Auswahl des geeigneten Gaszählers hat nach Tabelle 2 zu erfolgen. Die Abstimmung der erforderlichen Druckstufen hat mit dem Netzbetreiber und dem Betreiber der Gas-Messanlage zu erfolgen. Standarddruckstufe ist DP 16 bar. Zur Inbetriebnahme

sind Kopien der diesbezüglichen Prüfzeugnisse nach DIN EN 10204 – 3.1 zu übergeben.

Messgerät	Baugrößen	Messbereich
Balgengaszähler (BGZ)	≤ G 65	≥ 1:160
Drehkolbengaszähler (DKZ)	G 16 bis G 40	≥ 1:50
Drehkolbengaszähler (DKZ)	G 65 bis G 400	≥ 1:160
Turbinenradgaszähler (TRZ)	≥G 100	≥ 1:20
Tabelle 2 Richtwerte zur Gaszähler	auswahl für Neuanlagen	

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

- 3.4 Die an den Messeinrichtungen befindlichen Plomben und Beglaubigungsmarken dürfen nicht entfernt werden. Sollte in zwingenden Fällen ausnahmsweise die sofortige Öffnung der Plombe nötig werden, ist Ewa zu verständigen.
- 3.5 Erfolgt der Messstellenbetrieb durch Ewa, ist Ewa berechtigt an der Messeinrichtung zusätzliche Einrichtungen zur Speicherung und Fernübertragung von Messwerten und Signalen anzubringen. Ewa ist Eigentümer der zusätzlich eingebauten Einrichtungen. Der Betrieb und die Instandhaltung dieser zusätzlichen Einrichtungen erfolgen durch Ewa.
- 3.6 Bei einer registrierenden Leistungsmessung (RLM-Messung) ist für die notwendige Datenfernübertragung durch den Anschlussnehmer im Bereich des geplanten Zähler-, Mengenumwerter- und Datenspeichereinbaus bzw. in unmittelbarer Nähe der geplanten Gasdruckregel- und/oder -messanlage ein Stromanschluss unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.
- 3.7 Sofern Ewa Messstellenbetreiber ist, erfolgt grundsätzlich bei einer RLM-Messung die Datenfernübertragung per Funk. Sofern eine Funkübertragung nicht möglich ist, stellt der Anschlussnutzer zur jederzeitigen Fernauslesung durch Ewa im Bereich des geplanten Zähler, Mengenumwerter- und Datenspeichereinbaus bzw. in unmittelbarer Nähe der geplanten Gasdruckregel- und/oder -messanlage einen durchwahlfähigen Telefonanschluss unentgeltlich bereit und trägt für dessen ständige Funktionsfähigkeit Sorge. Der Datenübermittlungsweg muss eichrechtlichen Vorschriften entsprechen. Bei Veränderung im Stand der Technik für Zähler- und Übertragungstechnik kann der Netzbetreiber beim notwendigen Wechsel der Zähler- und Übertragungstechnik auch eine Anpassung des Telekommunikationsanschlusses verlangen. Die Ausführung der Maßnahme wird vom Netzbetreiber mit dem Anschlussnutzer abgestimmt. Die Kosten hierfür trägt der Anschlussnutzer.
- 3.8 Wahrgenommene Unregelmäßigkeiten sowie Störungen, die dazu führen, dass das entnommene Gas nicht korrekt erfasst wird, teilt der Anschlussnehmer oder -nutzer Ewa unverzüglich telefonisch und schriftlich mit. Bei Zweifeln an der richtigen Arbeitsweise der geeichten Messgeräte kann jeder Vertragspartner eine amtliche Befundprüfung verlangen. In diesem Fall besteht die Verpflichtung, den anderen Vertragspartner vorher zu benachrichtigen und die Teilnahme eines von diesem Vertragspartner Beauftragten zu gestatten. Der Zählerausbau und die organisatorische Abwicklung der Befundprüfung erfolgen durch Ewa.

4 Anschlussleitung

- 4.1 Die Anschlussleitung dient der Übernahme oder Übergabe von Erdgas oder Biogas (Biomethan) und verbindet die Gas-Druckregel- und Messanlage oder den Gashausanschluss mit dem Gasverteilnetz der Ewa. Die Dimensionierung und Gestaltung des Netzanschlusses an das Gasverteilernetz der Ewa wird unter Wahrung der berechtigten Interessen des Anschlussnehmers von Ewa festgelegt.
- 4.2 Bei neu zu errichtenden Netzanschlüssen wird grundsätzlich eine Absperreinrichtung außerhalb von Gebäuden errichtet.
- 4.3 Die Anschlussleitung befindet sich im Eigentum der Ewa.
- 4.4 Soweit Ewa im Sinne der DVGW-Arbeitsblätter G 462/I und G 462/II keine besonderen Festlegungen im speziellen Falle für die Schutzstreifenbreiten trifft, sind nachfolgende Tabellenwerte einzuhalten:

Schutzstreifenbreiten für Gasrohrleitungen

Leitung	Schutzstreifenbreiten	
Nennweite	Nenndruck bis 4 bar	Nenndruck > 4 bis 16 bar
<= 150		4 m
> 150 bis 300	4 m	4 m
> 300 bis 500		6 m

4.5 Der Anschlussnehmer darf die Anschlussleitung innerhalb des vorgegebenen Schutzstreifens nicht überbauen. Es ist ebenso das Lagern von schwertransportablen Materialien und das Überpflanzen mit Bäumen unzulässig und nur in einem ausreichenden Abstand zur Gasleitung bzw. mit Einbau von Wurzelschutz zulässig, damit keine Gefährdung entsteht und die Instandhaltung der Leitung gewährleistet ist (Technischer Hinweis - Merkblatt DVGW GW 125 (M) "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle). Die Mittellinie des Schutzstreifens wird durch die Lage der Rohrleitung bestimmt. Innerhalb des Schutzstreifens sind solche Einwirkungen auf den Netzanschluss zu verhindern, die dessen Bestand gefährden.

5 Gas-Druckregel- und Messanlagen und Gashausanschlüsse

- 5.1 Versorgungssicherheit
- 5.1.1 Sofern der Anschlussnehmer eine höhere Versorgungssicherheit (z. B. redundante Auslegung) wünscht, wird Ewa nach Können und Vermögen dem Anschlussnehmer eine entsprechende technische Lösung anbieten. Sofern für den Netzanschluss eine Gasdruckregel- und Messanlage (GDRMA) erforderlich ist, legt der Anschlussnehmer, in Abstimmung mit Ewa die einschienige (höheres Ausfallrisiko) oder zweischienige (höhere Versorgungssicherheit) Gestaltung der GDRMA fest. Der Anschlussnehmer trägt, je nach Ausgestaltung der GDRMA, alle dafür anfallenden Kosten.
- 5.1.2 In Abhängigkeit der Gestaltung der GDRM ergibt sich ein entsprechendes Maß der Versorgungssicherheit. Bei Störungen oder Instandhaltungsarbeiten an der GDRM kann es in Abhängigkeit der gewählten Variante zu einer Unterbrechung der Übernahme oder Übergabe von Erdgas kommen. Gewünschte Ersatzversorgungen bei einer Übergabe von Erdgas müssen immer vom Netzkunden getragen werden.

5.2 Bedingungen in Aufstellräumen

GDRMA sowie Netzanschlüsse können in Gebäuden und Hausanschlusskästen oder in Gebäuden des Kunden untergebracht sein. Die Bedingungen zur Aufstellung bestimmen sich für GDRMA nach den Regelungen des DVGW-Arbeitsblattes G 491 und für Netzanschlüsse nach den Regelungen des DVGW-Arbeitsblattes G 459/2.

- 5.3 Eigentumsgrenzen
- 5.3.1 Die Eigentumsgrenzen sind eindeutig festzulegen und zu dokumentieren.

Rechtsträgergrenzen an Gas-Druckregel- und Messanlagen und Gashausanschlüssen zur Gasübergabe werden bei Ewa nach drei Möglichkeiten festgelegt:

- GDRM im Eigentum Ewa: ausgangsseitige Schweißnaht der Erdarmatur in der Ausgangsleitung
- GDRM im Eigentum Netzkunde: ausgangsseitige Schweißnaht des Isolierstückes in der Eingangsleitung
- HA: ausgangsseitige Gewindeverbindung des Reglers oder des Reglerpassstückes
- 5.3.2 Rechtsträgergrenzen an Gas-Druckregel- und Messanlagen zur Gasübernahme werden bei Ewa nach zwei Möglichkeiten festgelegt:
 - GDRM im Eigentum Ewa: eingangsseitige Schweißnaht der Erdarmatur der Eingangsleitung
 - GDRM im Eigentum Netzkunden: eingangsseitige Schweißnaht des Isolierstückes der Ausgangsleitung
- 5.4 Gas-Druckregel- und Messanlagen und Gashausanschlüsse zur Einspeisung und Ausspeisung von Erdgas und Biogas müssen elektrisch getrennt werden (Isolierstücke oder Isolierflansch mit Ex-Funkenstrecke).
- 5.5 Ewa ist der Zutritt zu seinen Betriebsanlagen jederzeit zu gewähren (Messeinrichtung, Anschlussleitungen, Gas-Druckregel- und Messanlagen, Gashausanschlüsse).

6 Netzführung/Schaltbetrieb

- 6.1 Ewa wird dem Anschlussnehmer mit Angebotserstellung die Bedingungen zur Netz- und Betriebsführung mitteilen.
- 6.2 Erforderliche Unterlagen sind vor Inbetriebsetzung des Netzanschlusses durch den Anschlussnehmer an Ewa zu übergeben und aktuell zu halten.
- 6.3 Änderungen oder Erweiterungen der Anlagen des Anschlussnehmers (GDRMA und/oder Kundenanlage), ihre Außerbetriebnahme sowie die Verwendung zusätzlicher Gasgeräte sind Ewa mitzuteilen, soweit sich dadurch die vorzuhaltende Leistung erhöht oder mit Netzrückwirkungen zu rechnen ist.
- 6.4 Schalthandlungen sind im Bereich der Anlagen, die sich im Eigentum der Ewa befinden, nur durch Personal der Ewa zulässig.
- 6.5 Zu planmäßigen Schalthandlungen mit Auswirkungen auf Anlagen des Netzes und Anlagen des Anschlussnehmers stimmen sich Ewa und der Anschlussnehmer rechtzeitig ab. Bei außergewöhnlichen Situationen ist Ewa berechtigt, Schalthandlungen auch ohne Vorankündigung vorzunehmen, zu untersagen oder zu verschieben.
- 6.6 Der Anschlussnehmer informiert Ewa unverzüglich über Störungen und Ereignisse in seiner Anlage sowie damit verbundene Schalthandlungen, sofern diese Auswirkungen auf den Netzbetrieb haben können.
- 6.7 Der Anschlussnehmer stellt Ewa die für den sicheren Netzbetrieb notwendigen Prozessdaten und Fernsteuerzugriffe bei Bedarf ständig online zur Verfügung und betreibt die erforderlichen Einrichtungen. Störungen sind vom Anschlussnehmer schnellstmöglich zu beseitigen.
- 6.8 Bei betriebsnotwendigen Arbeiten oder Störungen ist Ewa berechtigt, Armaturen unabhängig von den jeweiligen Eigentumsverhältnissen zu bedienen.

7 Systemverantwortung nach §§ 16, 16 a EnWG

7.1 Sofern die Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Gasversorgungssystems in dem jeweiligen Netz gefährdet oder gestört ist, ist der Anschlussnutzer verpflichtet, die Anschlussnutzung nach Aufforderung durch Ewa einzuschränken oder zu unterbrechen.

- 7.2 Ewa fordert den Anschlussnutzer, unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen (insbesondere §§ 16 a, 16 Abs. 2, 53a EnWG), zur Umsetzung von Maßnahmen (Kürzung oder Unterbrechung) auf. Die Aufforderung beinhaltet Angaben zur Höhe der abzuschaltenden Leistung, den Beginn und die voraussichtliche Dauer der Maßnahme. Der Anschlussnutzer hat die Aufforderung der Ewa unverzüglich umzusetzen. Bei Zuwiderhandlungen des Anschlussnutzers behält sich Ewa vor, entstandene Kosten sowie hieraus resultierende Schäden an Anlagen Dritter und/oder Anlagen der Ewa geltend zu machen.
- 7.3 Soweit zeitlich möglich, wird Ewa den Anschlussnutzer unverzüglich über eine drohende Kürzung von Letztverbrauchsmengen informieren. § 17 NDAV gilt hier analog.
- 7.4 Bei Kürzungen von Letztverbrauchsmengen nach § 16 Abs. 2 EnWG informiert Ewa die Bundesnetzagentur als zuständige Regulierungsbehörde sowie die jeweiligen Lieferanten des Letztverbrauchers.
- 7.5 Anschlussnutzer mit einer registrierenden Leistungsmessung teilen Ewa auf Anforderung die Kontaktdaten einer beim Anschlussnutzer eingerichteten Stelle mit höchstmöglicher Erreichbarkeit mit. Änderungen der Kontaktdaten werden unverzüglich durch den Anschlussnutzer mitgeteilt. Dies ist erforderlich, um die Kommunikation zur Umsetzung von Maßnahmen nach § 16 Abs. 2 EnWG sicherzustellen.