

Technische Anschlussbedingungen

**für Anschlüsse an das Gasnetz
der**

eneREGIO GmbH
Rastatter Straße 14/16
76461 Muggensturm

Version: 1.1

Stand: Dez. 2016

Inhaltsverzeichnis

1. GELTUNGSBEREICH	3
2. GASNETZANSCHLUSS - NIEDERDRUCKNETZ.....	3
2.1 ALLGEMEINE REGELUNGEN	3
2.2 VERANTWORTLICHKEITEN UND EIGENTUMSGRENZEN	3
2.3 BAULICHE ANFORDERUNGEN.....	4
3. ANSCHLUSS AN DAS HOCH- UND MITTELDRUCKNETZ.....	5
4. GAS-NETZANSCHLUSS (GDRM-ANLAGE DRUCKSTUFE PN10)	7
4.1 ALLGEMEINE REGELUNGEN	7
4.2 VERANTWORTLICHKEITEN UND EIGENTUMSGRENZEN	7
4.3 BAULICHE ANFORDERUNGEN.....	8
4.3.1 ALLGEMEINES.....	8
4.3.2 NETZANSCHLUSSLEITUNG	8
4.3.3 RÄUME FÜR GDRM-ANLAGEN	8
4.3.4 VORAUSSETZUNG FÜR DIE INBETRIEBNAHME.....	9
4.4 BETRIEB UND INSTANDHALTUNG.....	9
4.4.1 ZUTRITTSRECHT	10
4.4.2 STÖRUNGEN.....	10
4.4.3 ÄNDERUNGEN, ERWEITERUNGEN, AUßERBETRIEBNAHMEN UND ABRÜSTUNGEN.....	10
4.4.4 RÜCKWIRKUNGEN DURCH GAS-KUNDENANLAGEN.....	10
5. MESSEINRICHTUNGEN.....	10

1. Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen für den Gasnetzanschluss gelten sowohl für Neuanschlüsse an das Gasverteilnetz der eneREGIO GmbH (im Folgenden VNB genannt) als auch für Netzanschlussänderungen. Netzanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage einer Gas-Kundenanlage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität. Die Technischen Mindestanforderungen ergänzen und konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere das Regelwerk des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.) sowie die Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung - NDAV) vom 01.11.2006.

2. Gasnetzanschluss - Niederdrucknetz

2.1 Allgemeine Regelungen

Die vom Anschlussnehmer/Anschlussnutzer bereitzustellenden Einrichtungen müssen die nachfolgenden Technischen Mindestanforderungen erfüllen. Der Einsatz von anderen als in diesen Technischen Mindestanforderungen aufgeführten Einrichtungen ist nur im Einvernehmen mit dem VNB möglich.

Der Übergabedruck am Ausgang des Druckregelgerätes beträgt in der Regel 23 mbar. Höhere Drücke sind nur nach schriftlicher Bestätigung durch den VNB und unter Beachtung des DVGW-Arbeitsblattes G 685 möglich.

Der Brennwert (Hs,n) des Erdgases mit den zulässigen Schwankungsbreiten wird gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt G 260 durch den VNB eingehalten.

Jedes Gebäude welches eine selbstständige wirtschaftliche Einheit bildet, insbesondere dann, wenn es mit einer eigenen Hausnummer versehen ist, enthält einen separaten Netzanschluss. Abweichungen dieser Festlegung sind nur in Sonderfällen möglich.

2.2 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Im Regelfall endet der Verantwortungs- und Eigentumsbereich des VNB hinsichtlich des Gasnetzanschlusses hinter der Hauptabsperreinrichtung.

Die Gas-Kundenanlage hinter der Hauptabsperreinrichtung befindet sich im Eigentum und Verantwortungsbereich des Anschlussnehmers. Davon ausgenommen sind lediglich die beiden Bauteile Haus-Druckregelgerät und/oder Gaszähler, die im Eigentum und Verantwortungsbereich des VNB stehen.

Eine schematische Darstellung eines Standard-Hausanschlusses und die Definition mit Liefergrenze Versorgungsunternehmen / Kundenanlage ist im folgenden Normblatt dargestellt:

- Standard-Erdgasanschluss bis DN 50
- Darstellung und Definition eines Hausanschlusses

2.3 Bauliche Anforderungen

Für die Einführung von Gas-Hausanschlüssen in Gebäuden sind möglichst grundsätzlich Hausanschlussräume oder Plätze nach DIN 18012 „Haus-Anschlusseinrichtungen in Gebäuden - Raum- und Flächenbedarf - Planungsgrundlagen" vorzusehen.

Die Hausanschlussleitungen sind in ausreichend trockene und möglichst frostfreie Räume zu führen. Sie können in bewohnte Gebäude oder feste Nebengebäude eingeführt werden. Der Raum und die im Raum befindlichen Leitungsteile müssen leicht zugänglich (begehbar) sein. Gas-Hausanschlüsse sind in keinem Fall in Lagerräumen für explosive oder leicht entzündliche Stoffe einzuführen.

Die baulichen Voraussetzungen zur Schaffung und Unterhaltung einer normgerechten Übergabestelle obliegen dem Anschlussnehmer.

Die Hausanschlüsse und der Hausanschlussraum sind möglichst an der Straßenseite, in der die Versorgungsleitungen liegen, vorzusehen, so dass die Hausanschlüsse auf dem kürzesten und geraden Weg hergestellt und eingeführt werden können.

Die Mess- und Druckregelanlagen sind ebenfalls Bestandteil des Hausanschlusses und somit unmittelbar hinter der HAE im Hausanschlussraum anzuordnen. Die Leitungsteile sind vor äußeren Einwirkungen gegen Schlag oder Stoß durch den Kunden zu schützen.

Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt. Die Gas-Netzanschlussleitung darf nicht überbaut oder mit Bäumen bepflanzt werden.

Eine Gebäudeeinführung ist grundsätzlich unterirdisch vorzunehmen. Von Seiten der VNB sind verschiedene Anschlussvarianten zur Anchlusserstellung einer Erdgasübergabe möglich, die im Normenwerk aufgeführt sind und auf der Internetseite des VNB dargestellt sind.

Anschlussvarianten:

- Standard Erdgashausanschluss bis DN 50
- Gasanschluss Gebäude ohne Keller VA-Rohrkapsel
- Gasanschluss Gebäude ohne Keller und mit Überbauung VA-Rohrkapsel
- Merkblatt zum Einbau der Schutzroheinrichtungen
- Beispiel einer Treppenüberbauung
- Anschlussübergabe im Außenschrank
- MSH mit Keller
- MSH ohne Keller
- Hausanschlussnische mit MSH nach DIN 18012
- Hausanschlussnische mit Einzeleinführungen nach DIN 18012

3. Anschluss an das Hoch- und Mitteldrucknetz

Diese Richtlinie findet Anwendung auf die zu erstellenden Gasdruckregel- und Messanlagen, die entsprechend dem Energiewirtschaftsgesetz errichtet und betrieben werden (Öffentliche Gasversorgung).

Die Gasdruckregel- und Messanlagen dienen der Druckreduzierung und Messung des bezogenen Gases. Art und Anordnung der Geräte werden durch die eneREGIO GmbH bestimmt.

Errichtung, Ausrüstung, Inbetriebnahme und Betrieb von Gasdruckregel- und Messanlagen sind unter Beachtung der Regeln der Technik und der geltenden behördlichen Vorschriften und Bestimmungen durchzuführen (DIN-Normen, Euro-Normen, Technische Richtlinien und

Merkblätter, VDI-Richtlinien, VDE-Vorschriften, Eichgesetz und Eichordnung, UVV-Vorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft).

Insbesondere sind die nachstehend aufgeführten Vorschriften und Technischen Regeln in ihrer jeweils aktuellen Fassung einzuhalten:

- DVGW-Arbeitsblatt G 260 Gasbeschaffenheit
- DVGW-Arbeitsblatt G 459/II Technische Regeln für Bau und Ausrüstung von Gasdruckregelanlagen mit Eingangsdrücken bis einschließlich 5 bar und kleiner 200 m³/h
- DVGW-Arbeitsblatt G 491 Gasdruckregelanlagen für Eingangsdrücke bis 100 bar. Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme
- DVGW-Arbeitsblatt 492 Anlagen für die Gasmengenmessung mit einem Betriebsdruck bis 100 bar, Planung und Errichtung
- DVGW-Arbeitsblätter G 685, G 485/86, G 488 Gasabrechnung, digitale Schnittstelle, Realgasfaktoren, Gasbeschaffenheitsmessung
- DVGW-Arbeitsblatt G 495 Instandhaltung von Gasanlagen
- DVGW-Arbeitsblatt G 493 I/II Zulassung für Hersteller von Gasdruckregel- und Messanlagen
- DVGW-Arbeitsblatt Info Nr. 10 Dezember 2005 Erdgasanlagen auf Werksgelände und im Bereich betrieblicher Gasverwendung
- Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke
- BGV D 2
- BGV C 6 / BGR 500
- Verordnung über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Räumen (ATEX-Anforderungen)
- VDE 0165, 0170, 0185 und 0190
- Werksnormen vorgelagerter Netzbetreiber (ONTRAS)
- Explosionsschutz entsprechend BetrSichV
- DVGW-Arbeitsblatt G 440
- Anweisungen der eneREGIO GmbH

4. Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage Druckstufe PN10)

4.1 Allgemeine Regelungen

Die vom Anschlussnehmer/Anschlussnutzer bereitzustellenden Einrichtungen müssen die nachfolgenden Technischen Mindestanforderungen erfüllen. Der Einsatz von anderen als in diesen Technischen Mindestanforderungen aufgeführten Einrichtungen ist nur im Einvernehmen mit dem VNB möglich.

Ein Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) liegt vor, wenn - die Eingangsdruckstufe größer 5 bar ist - oder die Durchflussmenge mehr als 200 m³/h (Norm-Kubikmeter) beträgt - oder die Nutzung überwiegend industriellen Zwecken dient (Anlagen zur Versorgung des Gewerbes und der Industrie mit Prozessgas).

Im Zuge der vorliegenden Technischen Mindestanforderungen für den Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlagen) gelten insbesondere die DVGW-Arbeitsblätter G 491 „Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar“ und G 492 „Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar“.

Der Brennwert (Hs,n) des Erdgases mit den zulässigen Schwankungsbreiten wird gemäß dem DVGW- Arbeitsblatt G 260 durch den VNB eingehalten.

Der VNB kann den Brennwert und Druck sowie die Gasart ändern, falls dies in besonderen Fällen aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen notwendig oder gesetzlich vorgeschrieben wird. Der Anschlussnehmer/ -nutzer wird davon unverzüglich unterrichtet. Der Anschlussnehmer/-nutzer trägt die Kosten der dadurch an seinem Gas-Netzanschluss entstehenden Folgemaßnahmen.

4.2 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Der Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) bestehend aus der Netzanschlussleitung und der GDRM-Anlage befindet sich i.d.R. im Eigentum und Verantwortungsbereich des VNB. Die entsprechende Eigentumsgrenze sowie Grenze des Verantwortungsbereiches liegt i.d.R. hinter der letzten ausgangsseitigen Flanschverbindung der GDRM-Anlage. Die sich anschließende Gas-Kundenanlage befindet sich im Regelfall im Eigentum des Anschlussnehmers.

Sofern von der Installation des Netzanschlusses das Eigentum Dritter betroffen ist, weist der Anschlussnutzer/ -nehmer schriftlich deren Zustimmung nach.

4.3 Bauliche Anforderungen

4.3.1 Allgemeines

Der Anschlussnehmer/-nutzer hat die baulichen Voraussetzungen für die sichere Errichtung des Anschlusses an das Verteilnetz des VNB zu schaffen.

4.3.2 Netzanschlussleitung

Die Netzanschlussleitung ist möglichst geradlinig, rechtwinklig und auf kürzestem Weg vom Verteilnetz zum Gebäude zu führen. Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt.

Die Trassensohle der Gas-Netzanschlussleitung muss tragfähig sein. Die Gas-Netzanschlussleitung darf nicht überbaut oder mit Bäumen bepflanzt werden.

Bei der Erstellung der Gas-Netzanschlussleitung ist die Grabenerstellung durch den Anschlussnehmer (Erbringung von Eigenleistung) auf seinem Grundstück möglich. Einzelheiten sind mit dem VNB vor Baubeginn abzustimmen, wobei die Leitungslegung und -einbettung in jedem Fall durch den VNB erfolgt.

4.3.3 Räume für GDRM-Anlagen

Die Räumlichkeiten für eine technisch geeignete Unterbringung der GDRM-Anlage sind vom Anschlussnehmer/-nutzer bereitzustellen. Dabei sind die anlagenspezifischen Anforderungen des jeweils gültigen technischen Regelwerkes einzuhalten.

GDRM-Anlagen werden in der Regel in einem separaten, geschlossenen Raum untergebracht. Die Größe dieses Raumes muss eine ausreichende Zugänglichkeit zu allen Anlagenteilen ermöglichen. Außerdem ist eine sichere Bedienung aller Anlagenteile zu gewährleisten.

Alternativ dazu kann bei technischer Eignung und nach Absprache mit dem VNB die Unterbringung in einem Anschlussschrank erfolgen.

Das geltende technische Regelwerk, im Wesentlichen das DVGW-Arbeitsblatt G 491, ist bei der Unterbringung von GDRM-Anlagen zu beachten.

4.3.4 Voraussetzung für die Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Gas-Netzanschlusses (GDRM-Anlage) sind folgende Dokumente/Nachweise durch den Anschlussnehmer zu erbringen:

- Bescheinigungen über die ordnungsgemäße Installation der elektrischen Anlagen, den Ableitwiderstand und den geeigneten Blitzschutz sind durch den Anschlussnehmer zu erbringen. Die Prüfungen der elektrischen Anlagen einschließlich des Ableitwiderstandes sind dabei von einer anerkannten Elektrofachfirma nach UVV BGV A3 sowie DIN VDE 0105, Teil 1, durchzuführen. Die Prüfungen sind zu bescheinigen und dem VNB vor Inbetriebnahme zu übergeben. Ein entsprechender Vordruck der ordnungsgemäßen Ausführung der Elektroinstallationsarbeiten kann vom VNB zur Verfügung gestellt werden.
- Der Anschlussnehmer muss vor Inbetriebnahme der Gas-Kundenanlage mit Hilfe einer Druckprüfungs- Dichtheitsbescheinigung nachweisen, dass die Gas-Kundenanlage in seinem Eigentum/- Verantwortungsbereich entsprechend dem geltenden technischen Regelwerk durch fachlich qualifizierte Unternehmen errichtet und geprüft wurde.

4.4 Betrieb und Instandhaltung

Der Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) setzt eine Instandhaltung nach dem DVGW Arbeitsblatt G 495 und den mit geltenden technischen Regeln voraus. Diese Anforderung wird durch den VNB erfüllt.

Der Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) kann vom Netz getrennt werden, soweit dies z.B. zur Vornahme betriebsnotwendiger Arbeiten oder zur Abwendung einer unmittelbaren Gefahr für Personen oder Anlagen erforderlich ist. Der VNB wird den Anschlussnehmer/-nutzer von einer beabsichtigten Unterbrechung des Netzanschlusses nach Möglichkeit rechtzeitig unterrichten. Der VNB wird jede Unterbrechung oder Unregelmäßigkeit unverzüglich beheben.

4.4.1 Zutrittsrecht

Der Anschlussnehmer/-nutzer gewährt dem VNB den jederzeitigen Zutritt zu den von ihm in Anspruch genommenen Flächen bzw. Räumen, soweit dies, insbesondere zur Ablesung, erforderlich ist.

4.4.2 Störungen

Störungen oder Unregelmäßigkeiten in dem Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) und in der Gas- Kundenanlage werden vom Anschlussnehmer/-nutzer unverzüglich dem VNB gemeldet.

4.4.3 Änderungen, Erweiterungen, Außerbetriebnahmen und Abrüstungen

Änderungen oder Erweiterungen in der Gas-Kundenanlage, ihre Außerbetriebnahme sowie die Verwendung zusätzlicher Gasgeräte sind dem VNB mitzuteilen, soweit sich dadurch die vorzuhaltende Leistung erhöht oder mit Netzurückwirkungen zu rechnen ist.

4.4.4 Rückwirkungen durch Gas-Kundenanlagen

Die Gas-Kundenanlage ist durch den Anschlussnehmer/-nutzer so zu planen, zu bauen und zu betreiben, dass Störungen anderer Anschlussnehmer/-nutzer und störende Rückwirkungen auf Einrichtungen des VNB oder Dritter ausgeschlossen sind.

5. Messeinrichtungen

Die erforderlichen Messeinrichtungen und ggf. Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/Modems werden grundsätzlich von dem VNB gestellt und installiert.

Bzgl. der technischen Auslegung der Messeinrichtungen sind die Technischen Mindestanforderungen des VNB für Messeinrichtungen einzuhalten.

Der VNB bestimmt den Aufstellungsort der Messeinrichtung sowie ggf. für Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/Modems. Der Anschlussnehmer/-nutzer stellt dem VNB den Aufstellungsort nach den gesetzlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik unter Verwendung der von dem VNB angegebenen DIN- Typen kostenlos zur Verfügung.

Die Messeinrichtung muss leicht ablesbar aufgestellt sein. Bei Auswahl und Betrieb der Messeinrichtungen sind die Anforderungen des Eichgesetzes, des DVGW-Arbeitsblattes G685, der Technischen Richtlinie G13 sowie die nachfolgenden technischen Spezifikationen einzuhalten.

Plombenverschlüsse werden ausschließlich durch den Eigentümer der Messeinrichtungen oder durch dessen Beauftragten angebracht oder entfernt. Sie dürfen durch Dritte nicht geöffnet werden.

Bei Bedarf, z.B. für den Einbau registrierende Lastgangmessungen, stellt der Anschlussnehmer/-nutzer eine Netzversorgung von 230V in Form einer Schuko-Steckdose im Anlagennebenraum bzw. in unmittelbarer der Nähe der Datenfernübertragung zur Verfügung.

Sowohl Anschlussnehmer/-nutzer als auch ggf. der VNB ist berechtigt, eine eigene Vergleichsmesseinrichtung entsprechend der anerkannten Regeln der Technik zu betreiben. Aufbau und Auslegung, insbesondere die gemeinsame Nutzung von Betriebsmitteln, sind mit dem VNB abzustimmen.