

TECHNISCHE ANSCHLUSS- BEDINGUNGEN

für die Versorgung in Niederdruck
aus den Gasnetzen in Bremen,
Bremerhaven, Stuhr, Weyhe und
Thedinghausen
Stand: Juli 2020

Vorwort

Für den Netzanschluss, die Anschlussnutzung und den Betrieb von Gasanlagen gemäß § 20 NDAV (Versorgung in Niederdruck) der **wesernetz Bremen GmbH** und der **wesernetz Bremerhaven GmbH**, nachfolgend „wesernetz“ genannt.

Inhalt

1 Geltungsbereich	3	4 Inbetriebnahme	8
2 Standard-Gas-Netzanschluss	3	5 Störungen	8
2.1 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenze	3	6 Messeinrichtungen	8
2.2 Bauliche Anforderungen	3	7 Anhang	8
2.2.1 Netzanschlussleitung	3		
2.2.2 Hausanschlussraum nach DIN 18012	5		
2.2.3 Potentialausgleich der Gasanlage	6		
3 Gas-Netzanschluss mit GDRM-Anlage	6		
3.1 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenze	6		
3.2 Bauliche Anforderungen	6		
3.2.1 Netzanschlussleitung	6		
3.2.2 Räume für GDRM-Anlagen	7		
3.2.3 Potentialausgleich der Gasanlage	8		

1 Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen der wesernetz konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik und gelten für Neuanschlüsse an das Verteilnetz der wesernetz sowie für Netzanschlussänderungen. Netzanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage einer Kundenanlage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität oder des Schutzkonzeptes. Für die technische Ausführung eines Netzanschlusses wie auch für den umgebauten und erweiterten Teil einer Kundenanlage gelten jeweils die zum Erstellungs- oder Umbau-Zeitpunkt gültigen Technischen Anschlussbedingungen (TAB).

Für weitere Informationen zum Geltungsbereich siehe auch die Ergänzung zu § 1 NDAV in den ergänzenden Bedingungen (eAGB).

2 Standard-Gas-Netzanschluss

Ein Standard-Gas-Netzanschluss liegt vor, wenn alle der folgenden Konstellationen gegeben sind:

- Der Eingangsdruck ist $\leq 0,5$ MPa (≤ 5 bar)
- Die Durchflussmenge ist kleiner $200 \text{ m}^3/\text{h}$ (Normzustand)
- Als überwiegende Art der Nutzung liegt „häusliche Nutzung“ vor (häusliche Nutzung ist die Versorgung von Wohn-, Büro- und Sozialgebäuden sowie gemischt genutzten Gebäuden öffentlicher, kultureller und gewerblicher Einrichtungen).

Im Zuge der vorliegenden Technischen Anschlussbestimmungen für den Standard-Gas-Netzanschluss gelten insbesondere die DVGW-Arbeitsblätter G 459-1 „Gas-Hausanschlüsse“ und G 459-2 „Gas-Druckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar für Gas-Installationen“ sowie das Arbeitsblatt G 600 „Technische Regeln für Gas-Installationen“ in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Der Ruhedruck entspricht den Angaben der eAGB Ergänzung zu § 7 NDAV. Der vertragliche Übergabedruck beträgt 23 mbar. Abweichende Übergabedrucke sind abhängig von den örtlichen Netzstrukturen und müssen mit wesernetz in Textform abgestimmt werden.

2.1 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenze

Hinsichtlich der Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen sind ergänzend zu den §§ 5 ff NDAV die nachfolgenden schematischen Darstellungen zu berücksichtigen.

Die vertragliche Übergabestelle befindet sich am Ausgang des Gasdruckregelgeräts. Die Gasmessung darf erst hinter der vertraglichen Übergabestelle stattfinden. Ab der Zählergruppe G 16 ist nach der Gasmesseinrichtung ein Absperrhahn vorzusehen.

Grundsätzlich sind die im Anhang aufgeführten Installationsschemata der wesernetz einzuhalten.

Genauere Informationen sind in den Installationsschemata auf www.wesernetz.de einzusehen.

2.2 Bauliche Anforderungen

2.2.1 Netzanschlussleitung

Für Informationen zum Thema Netzanschlussleitung siehe auch eAGB Ergänzung zu § 6 NDAV.

Anschlussleitungen werden

- auf kürzestem Weg
- gradlinig
- und bei Richtungsänderungen rechtwinklig vom Hauptrohr
- durch die Außenwand zum Gebäude verlegt, sofern nicht aufgrund besonders zu beachtender Gegebenheiten vor Ort, hiervon abgewichen werden muss.

Die Regellegetiefe der Netzanschlussleitung beträgt mindestens 0,6 m. Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt.

Für Informationen zum Thema Überbauung siehe auch eAGB Ergänzung zu § 8 NDAV.

Die Einhaltung der Abstände von Leitungen zu Gebäuden und Bäumen ist gemäß DVGW Merkblatt GW 125 sicherzustellen. Die Trassensohle der Anschlussleitung muss tragfähig sein.

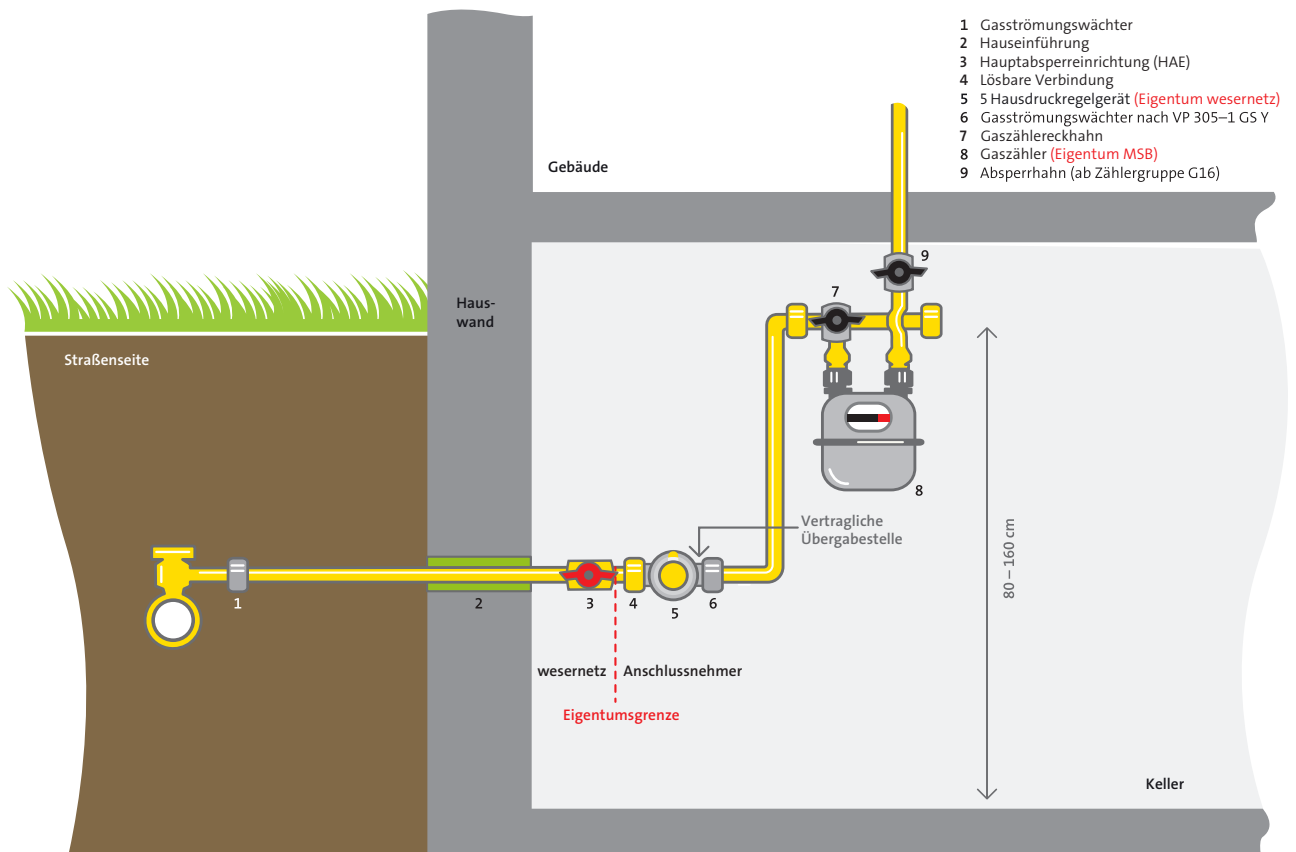


Abbildung 1: Schematische Darstellung eines Standard-Gas-Netzanschlusses in der Ausführung mit Hausdruckregelgerät

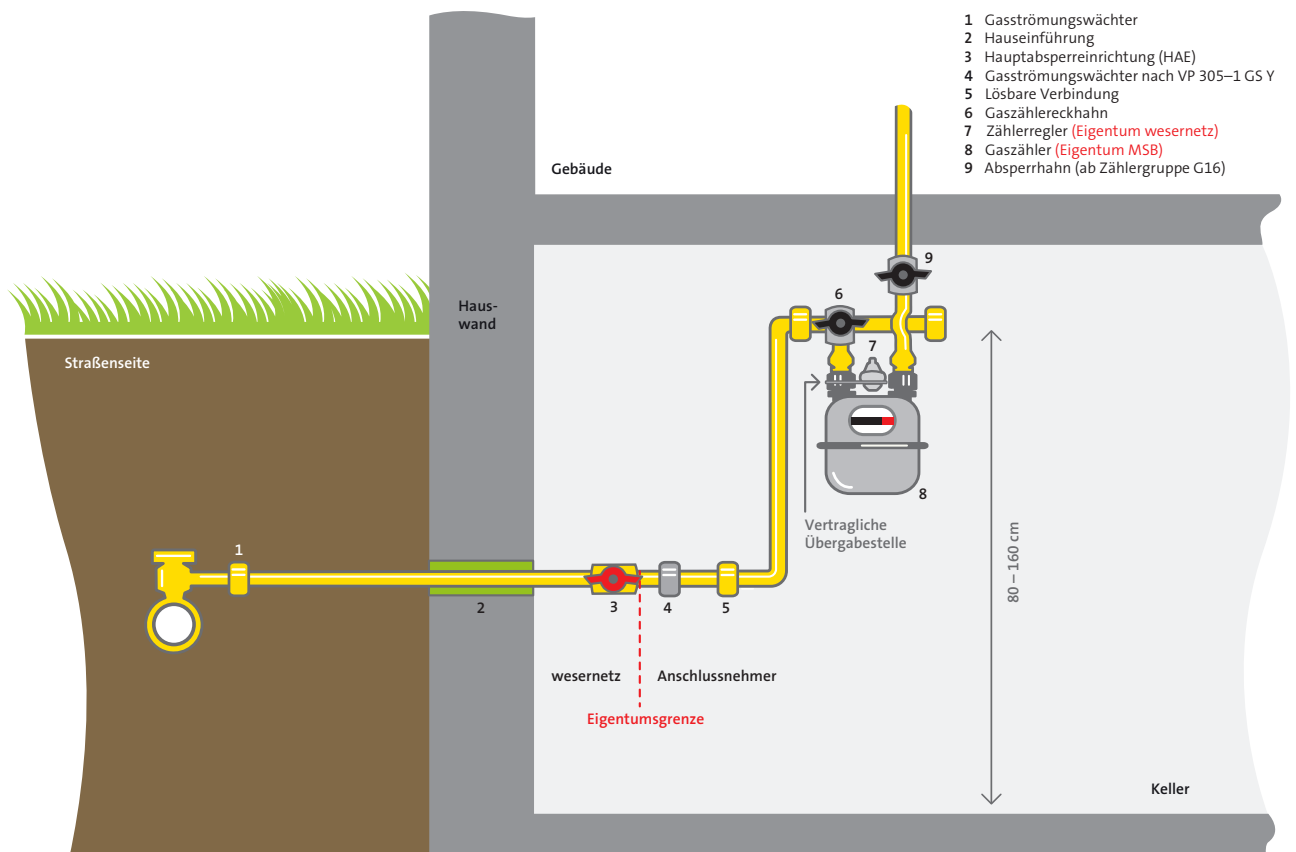


Abbildung 2: Schematische Darstellung eines Standard-Gas-Netzanschlusses in der Ausführung mit Zählerregler

2.2.2 Hausanschlussraum nach DIN 18012

Die Planungsgrundlagen für den Hausanschlussraum sind in der DIN 18012 und in dem DVGW Arbeitsblatt G 600 (TRGI) vorgegeben.

Zur Ermöglichung eines wasser- und gasdichten sowie auszugssicheren Hausanschlusses hat der Anschlussnehmer auf eigene Kosten die baulichen Voraussetzungen zu schaffen. Hierzu ist die Gebäudeeinführung des Gas-Hausanschlusses an einer Außenwand im Keller- oder Erdgeschoss anzuordnen. Zur Gewährleistung der technischen Sicherheit ist vom Anschlussnehmer ein den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechendes Hauseinführungssystem in die Bodenplatte oder Kelleraußenwand gas- und wasserdicht einzubauen. Ein den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechendes Hauseinführungssystem wird angenommen, wenn dieses von einem Fachverband zertifiziert wurde (z.B. Ein- oder Mehrspartenhauseinführung). Zum vereinbarten Termin für die Herstellung des Hausanschlusses sind vom Anschlussnehmer die zu der Gebäudeeinführung gehörenden Dichtungen bereitzustellen.

Lassen die baulichen Gegebenheiten es ausnahmsweise nicht zu, ein derartiges Hauseinführungssystem zu errichten, ist mit wesernetz vor Errichtung der vorgesehenen Gebäudedurchdringung in Textform abzustimmen, auf welche Weise die baulichen Voraussetzungen zu schaffen und nachzuweisen sind.

Innerhalb von Gebäuden sind Anschlusseinrichtungen gemäß DIN 18012 in Hausanschlussräumen unterzubringen. Bis zu 4 Wohneinheiten sind zur Unterbringung auch Hausanschlusswände möglich.

Bei nicht unterkellerten Einfamilienhäusern sind zur Unterbringung auch Hausanschlussnischen möglich.

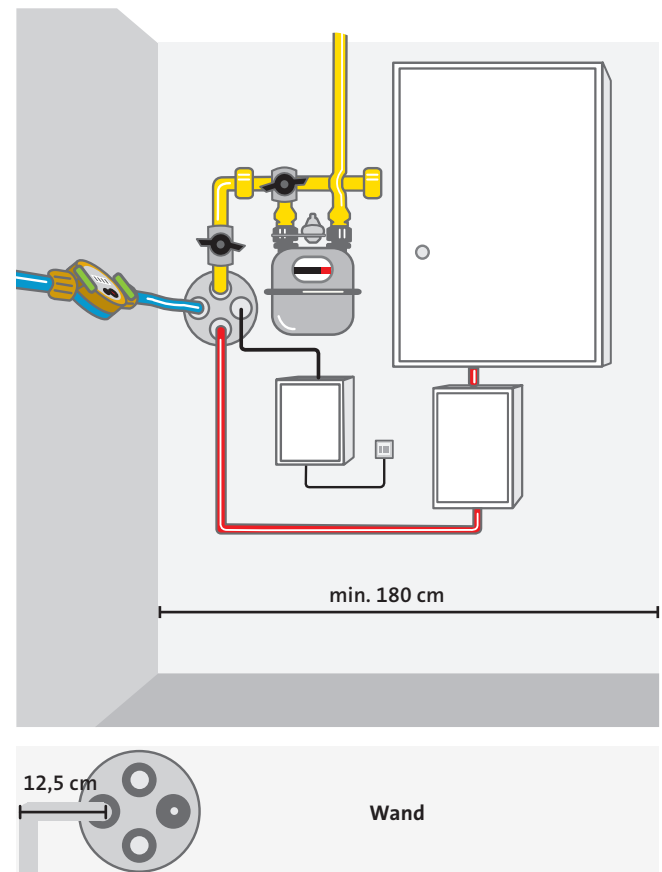
Nicht geeignete Räume und Plätze für die Anschlusseinrichtung sind:

- > Lagerräume für explosive oder leicht entzündliche Stoffe
- > Kriechkeller
- > Landwirtschaftliche Stallungen
- > Räume mit aggressiven Atmosphären
- > Treppenträume in Mehrfamiliengebäuden
- > Mieterkeller

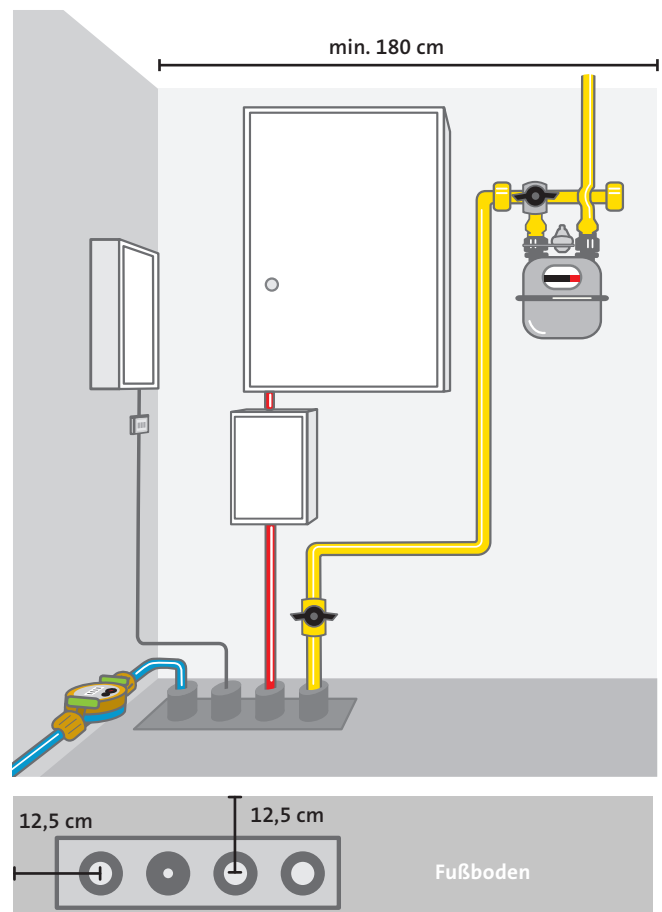
Die Leitungsteile sind vor unbefugten Eingriffen sowie äußeren Einwirkungen wie Schlag, Stoß und Korrosion zu schützen.

In Mehrfamilienhäusern (Gebäude ab 3 Wohneinheiten) ist der Raum absperrrbar auszuführen. Der Raum und die im Raum befindlichen Teile des Netzanschlusses müssen für autorisiertes Personal der wesernetz und im Notfall auch für Rettungskräfte leicht zugänglich sein.

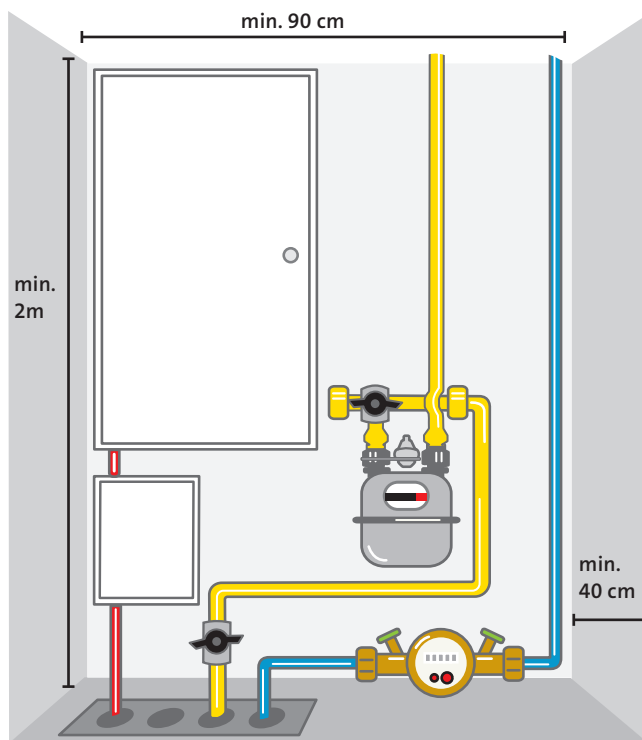
Gebäude mit Keller



Gebäude ohne Unterkellerung – Hausanschluss an der Außenwand



Netzanschlussnische



2.2.3 Potentialausgleich der Gasanlage

Das öffentliche Versorgungsnetz (Strom-, Wasser-, Gas- und Wärmenetz) darf nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik DIN VDE 0100 Teil 410 und Teil 540 nicht als Erder für Installationen in Kundenanlagen verwendet werden.

In Gebäude eingeführte Metallteile (z.B. Versorgungsleitungen von Wasser-, Gas- oder Wärmenetzen) sind immer in Fließrichtung hinter der HAE in den Schutzpotentialausgleich der elektrischen Anlage nach DIN VDE 0100 Teil 410 einzubeziehen.

3 Gas-Netzanschluss mit GDRM-Anlage

Ein Gas-Netzanschluss mit GDRM-Anlage liegt vor, wenn mindestens eine der folgenden Konstellationen gegeben ist:

- > Der Eingangsdruck ist größer 5 bar;
- > Die Durchflussmenge beträgt mehr als 200 m³/h (Normzustand);
- > Die Nutzung dient überwiegend industriellen Zwecken (Anwendungen, die nicht mit der häuslichen Nutzung vergleichbar sind)

Im Zuge der vorliegenden Technischen Anschlussbedingungen für den Gas-Netzanschluss mit GDRM-Anlage 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“ in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Der Ruhedruck entspricht den Angaben der eAGB-Ergänzung zu § 7 NDAV. Der vertragliche Übergabedruck beträgt 23 mbar. Abweichende Übergabedrucke sind abhängig von den örtlichen Netzstrukturen und müssen mit wesernetz in Textform abgestimmt werden.

3.1 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenze

Bei einem Gas-Netzanschluss mit GDRM-Anlage wird die GDRM-Anlage von wesernetz errichtet, betrieben und unterhalten, wenn nicht im Einzelfall in Textform etwas anderes vereinbart worden ist. Die Eigentumsgrenze sowie Grenze des Verantwortungsbereiches von wesernetz liegt hinter der letzten ausgangsseitigen Absperrarmatur der GDRM-Anlage, wenn nicht im Einzelfall in Textform etwas anderes vereinbart worden ist.

Grundsätzlich sind die im Anhang aufgeführten Installations-schemata der wesernetz einzuhalten. Genauere Informationen sind in den Installationsschemata auf www.wesernetz.de einzusehen.

3.2 Bauliche Anforderungen

3.2.1 Netzanschlussleitung

Für Informationen zum Thema Netzanschlussleitung siehe auch die eAGB Ergänzung zu § 6 NDAV.

Anschlussleitungen sind:

- > auf kürzestem Weg
- > gradlinig
- > bei Richtungsänderungen rechtwinklig vom Hauptrohr
- > zum Gebäude zu verlegen.

Die Regellegetiefe der Netzanschlussleitung beträgt mindestens 0,8 m. Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt.

Zu weiteren Informationen zum Thema Zugänglichkeit von Netzanschlüssen siehe auch die eAGB Ergänzung zu § 8 NDAV. Die Einhaltung der Abstände von Leitungen zu Gebäuden und Bäumen ist gemäß DVGW Merkblatt GW 125 sicherzustellen. Die Trassensohle der Anschlussleitung muss tragfähig sein.

3.2.2 Räume für GDRM-Anlagen

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

Eine Unterbringung von GDRM-Anlagen in Wohngebäuden ist unzulässig. GDRM-Anlagen werden in der Regel in einem separaten, geschlossenen Raum in der Nähe der Grundstücksgrenze untergebracht, der vom öffentlichen Grund leicht zugänglich sein muss, wenn nicht die besonderen

örtlichen Verhältnisse einer derartigen Zugänglichkeit entgegenstehen; in diesem Fall ist mit wesernetz zuvor in Textform eine abweichende Zugänglichkeit zu vereinbaren. Die Größe des Raumes muss eine ausreichende Zugänglichkeit zu allen Anlagenteilen ermöglichen. Außerdem ist eine sichere Bedienung aller Anlagenteile zu gewährleisten. Die Maße der Räume sind im Vorfeld mit der wesernetz individuell festzulegen.

Die Sicherheitskennzeichnung der Anlage ist entsprechend der DGUV Vorschrift 9 – Sicherheits- und Gesundheitschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz – auszuführen (z.B. Warnschilder, die auf das Verbot von Rauchen und anderen Zündquellen sowie auf explosionsgefährdete Bereiche hinweisen).

Gemäß dem geltenden technischen Regelwerk, im Wesentlichen dem DVGW-Arbeitsblatt G 491, ist bei der Unterbringung von GDRM-Anlagen zwischen folgenden grundsätzlichen Varianten zu unterscheiden:

1. Anlagen mit maximalen Eingangsdrücken ≤ 5 bar und Durchflussmengen ≤ 650 m³/h (Normzustand)

Bei diesen Anlagen darf eine Unterbringung der Anlage in einer Werkshalle oder einem ähnlichen Raum erfolgen. Als Voraussetzung für diese Art der Unterbringung ist es jedoch erforderlich, dass eine Gefährdungsbeurteilung über die Wechselwirkungen mit den im Aufstellungsraum untergebrachten Prozessen und Anwendungen und ein Brandschutzkonzept für die Werkshalle unter Berücksichtigung der Gas-Druckregelanlage vorliegt. Desweiteren muss der Anschlussnehmer über brandschutztechnisch unterwiesenes Personal verfügt, welches die Lage und Funktion der Absperreinrichtungen außerhalb der GDRM-Anlage kennt und ggf. selbstständig bedienen kann. Der Aufstellungsraum muss über eine ausreichende natürliche Belüftung (z.B. Querbelüftung) verfügen. Sofern vom Aufstellungsraum direkt angrenzende Räume zugänglich sind, dürfen diese nicht Wohn- oder Versammlungszwecken dienen.

2. Anlagen mit Eingangsdrücken > 5 bar oder Durchflussmengen > 650 m³/h (Normzustand)

Diese GDRM-Anlagen müssen grundsätzlich in separaten Räumen oder Schränken untergebracht werden.

Der Aufstellungsraum einer GDRM-Anlage muss sicher verschließbar und nur unmittelbar vom Freien aus zugänglich sein. Die Türen müssen nach außen aufschlagen und im geöffneten Zustand feststellbar sein. Bei begehbaren Räumen müssen die Türen von innen zu öffnen sein. Wege ins Freie müssen stets benutzbar sein. Öffnungen zu anderen Räumen sind nicht zulässig.

Außenwände von GDRM-Anlagen auf öffentlich zugänglichem Gelände dürfen keine Fenster haben; Glasbausteine dürfen verwendet werden.

Alle Trennwände, Decken sowie Rohr-, Kabel- und Leitungsdurchführungen zu Nebenräumen müssen dauerhaft gasdicht verschlossen werden. Der Raum darf nicht direkt mit einem Abwasserkanal verbunden sein. Wände, Decken und Dächer dürfen keine unbelüfteten Hohl- oder Toträume aufweisen, wobei eine Belüftung unabhängig vom Aufstellungsraum sein muss. Wände, Türen, Decken und die zum Regelraum geöffnete Innenseite von Dächern müssen aus Baustoffen bestehen, die mindestens der Klasse B1 nach DIN4102-1 entsprechen.

Der Aufstellungsraum von GDRM-Anlagen muss eine ausreichende natürliche Durchlüftung, in der Regel als Querbelüftung, aufweisen. Die Belüftungsöffnungen sind an möglichst tiefer Stelle anzubringen. Entlüftungsöffnungen in Decken bzw. Dachhöhe sind so anzubringen, dass sie auf Dauer frei bleiben. Der freie Querschnitt der unverschließbaren Be- und Entlüftungsöffnungen muss jeweils mindestens 0,25 % der Grundfläche betragen.

GDRM-Anlagen bzw. Komponenten von GDRM-Anlagen sind so zu beheizen, wie es für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage erforderlich ist. Der Aufstellungsraum der GDRM-Anlage ist frostfrei zu halten. GDRM-Anlagen sind gegen schädliche äußere Einwirkungen und Belastungen, z.B. aufgrund von Fahrverkehr, Wärmestrahlung usw. im erforderlichen Umfang zu schützen. Die entsprechenden Maßnahmen, wie z.B. Anfahrerschutz, sind mit wesernetz individuell abzustimmen.

In begehbaren GDRM-Anlagen müssen die Böden von Räumen mit explosionsgefährdeten Bereichen einen elektrostatisch ableitfähigen und funkenhemmenden Belag haben. Der Ableitwiderstand darf einschließlich Bodenbeläge den Wert von $10^8 \Omega$, gemessen nach DIN EN 1081, nicht überschreiten. Zum Schutz der baulichen Anlagen und technischen Einrichtungen gegen Blitzeinwirkungen ist die Installation eines geeigneten Blitzschutzsystems nach DIN EN 62305 (DIN VDE 0185) erforderlich.

3.2.3 Potentialausgleich der Gasanlage

Das öffentliche Versorgungsnetz (Strom-, Wasser-, Gas- und Wärmenetz) darf nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik DIN VDE 0100 Teil 410 und Teil 540 nicht als Erder für Installationen in Kundenanlagen verwendet werden.

In Gebäude eingeführte Metallteile (z.B. Versorgungsleitungen von Wasser-, Gas- oder Wärmenetzen) sind immer in Fließrichtung hinter der HAE in den Schutzpotentialausgleich der elektrischen Anlage nach DIN VDE 0100 Teil 410 einzubeziehen.

4 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt mit dem Einlassen von Gas in die Anschlussleitung bis zur Eigentumsgrenze (HAE bzw. Ausgangsarmatur GDRM-Anlage) durch wesernetz. Die Inbetriebnahme der nachgeschalteten Kundenanlage erfolgt im Auftrag des Anschlussnehmers durch den Installateur. Vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die Installation aller Teile der Gas-Kundenanlage erfolgreich abgeschlossen ist und alle Bauteile den notwendigen Prüfungen unterzogen wurden. Bei Anschluss der Gas-Kundenanlage muss die Voraussetzung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb erfüllt sein.

Nach Fertigstellung der Gas-Kundenanlage des Anschlussnehmers muss ein im Installateurverzeichnis eingetragenes Installationsunternehmen die erstmalige Inbetriebnahme der Gas-Kundenanlage beantragen.

Die Meldung über die Fertigstellung und Inbetriebsetzung der Kundenanlage erfolgt auf dem jeweils gültigen Formular, das sich von der Internetseite der wesernetz (www.wesernetz.de) herunterladen lässt.

Vor Inbetriebnahme des Gas-Netzanschlusses mit GDRM-Anlage sind wesernetz folgende Dokumente/Nachweise durch den Anschlussnehmer zu übermitteln:

- Bescheinigung über die ordnungsgemäße Installation der elektrischen Anlagen, den Ableitwiderstand und den geeigneten Blitzschutz. Die Prüfungen der elektrischen Anlagen einschließlich des Ableitwiderstandes sind dabei von einer anerkannten Elektrofachfirma nach DGUV A3 sowie DIN VDE 0105, Teil 1, durchzuführen
- Der Eigentümer des Aufstellungsraumes (i.d.R. Anschlussnehmer) hat schriftlich zu bestätigen, dass durch die an die GDRM-Anlage angrenzenden Räume und Etagen keine Störung auf den Betrieb der GDRM-Anlage erfolgt, und dass diese angrenzenden Räume keinen Wohn- und Versammlungszwecken dienen.
- Für den Ausgangsbereich der Anlage ist eine Bescheinigung über den MOP des nachgeschalteten Systems vorzulegen.

5 Störungen

Störungen oder Unregelmäßigkeiten in dem Gas-Netzanschluss und in der Gas-Kundenanlage sind vom Anschlussnehmer bzw. Anschlussnutzer unverzüglich der wesernetz zu melden.

Entstörung Gas Bremen T: 0421 359-1020

Entstörung Gas Stuhr,
Weyhe, Thedinghausen T: 0421 359-1020

Entstörung Gas Bremerhaven T: 0471 477-1020

Zu Ihrer und unserer Sicherheit und um eine zügige Störungsbehebung sicherzustellen, zeichnen wir Anrufe, die über diese Nummern eingehen, auf. Die Aufzeichnungen werden spätestens nach 24 Stunden gelöscht.

Lesen Sie auch unsere Datenschutzhinweise unter www.wesernetz.de/datenschutz.

6 Zählerplätze und Messeinrichtungen

Jeder Zählerplatz ist dauerhaft und eindeutig der jeweils zugehörigen Abnahmestelle zuzuordnen und zu kennzeichnen.

Die erforderlichen Messeinrichtungen und ggf. Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/Modems werden vom Messstellenbetreiber gestellt und sind in Textform mit wesernetz abzustimmen und zu installieren.

Messeinrichtungen sind gemäß Kapitel 2.2.2 und 3.2.2 dieser TAB in unmittelbarer Nähe der Gebäudeeinführung des Gas-Netzanschlusses zu montieren. Werden mehrere Messeinrichtungen montiert, ist ein zentraler Messgeräteplatz ebenfalls in der Nähe der Gebäudeeinführung des Gas-Netzanschlusses zu wählen. Der Anschlussnehmer stellt der wesernetz den Aufstellungsort kostenlos zur Verfügung. Der Aufstellungsort muss den gesetzlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Messeinrichtungen müssen für wesernetz oder dessen Beauftragten dauerhaft zugänglich und leicht ablesbar sein.

Plombenverschlüsse werden ausschließlich durch den Betreiber der Messeinrichtungen oder durch dessen Beauftragten angebracht oder entfernt.

Für eine Messanlage, für die eine Spannungsversorgung erforderlich ist (z.B. bei registrierender Lastgangmessung) stellt der Anschlussnehmer dauerhaft und kostenfrei einen Niederspannungsanschluss und ggf. einen geeigneten Kommunikationsanschluss in unmittelbarer Nähe der Messstelle bereit. Über Details stimmt sich der Anschlussnehmer mit dem Messstellenbetreiber ab.

7 Anhang

Anhang 1: Installationsschema G1

Anhang 2: Installationsschema G2

Anhang 3: Installationsschema G3

Anhang 4: Installationsschema G4

wesernetz Bremen GmbH
Theodor-Heuss-Allee 20
28215 Bremen

wesernetz Bremerhaven GmbH
Hansastraße 17/19
27568 Bremerhaven

www.wesernetz.de