



Technische Anschlussbedingungen Gas der Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH (gemäß § 20 NDAV) (Stand: 01.01.2009)

1 Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen für den Gas-Netzanschluss gelten sowohl für Neuanschlüsse an das Gas-Verteilnetz der Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH (EWR) als auch für Hausanschlussänderungen. Hausanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage einer Gas-Kundenanlage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität. Die Technischen Anschlussbedingungen ergänzen und konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere das Regelwerk des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfachs 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.

Die Technischen Anschlussbedingungen zeigen dem Vertrags-Installationsunternehmen (VIU) die Besonderheiten und Randbedingungen sowie die Abläufe und Schnittstellen zwischen der EWR und dem VIU im Versorgungsgebiet der EWR.

2 Gasbeschaffenheit

Im Versorgungsgebiet der EWR wird mit Ausnahme des Feriengebietes Elte (Flüssiggasversorgung) ausschließlich Erdgas der Gruppe H nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 260 verteilt.

Für die Einstellung der Gasgeräte sowie für Bemessungsfragen gelten folgende Kennwerte (Durchschnittswerte):

Brennwert:	$H_o \approx 11,6 \text{ kWh/m}^3$
Heizwert:	$H_u \approx 10,5 \text{ kWh/m}^3$
relative Dichte:	$d \approx 0,627$
Wobbe-Index:	$W \approx 14,715 \text{ kWh/m}^3$

Auf Anfrage kann eine Gasanalyse mit allen brenntechnischen Kenndaten und der Gaszusammensetzung mitgeteilt werden.

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

3 Gas-Hausanschluss (Standard)

3.1. Allgemeines

Der Hausanschluss verbindet das Erdgasnetz der EWR mit der Kundenanlage und endet mit der Hauptabsperreinrichtung im Gebäude. Der Hausanschluss besteht aus der Hausanschlussleitung, ggf. einer Absperreinrichtung außerhalb des Gebäudes, Isolierstück, Hauptabsperreinrichtung, dem Hausdruckregelgerät bzw. Zählerregler und ggf. dem Gaszähler.



Der Hausanschluss gehört zu den Betriebsanlagen der EWR und wird ausschließlich von der EWR bzw. seinen Beauftragten hergestellt, geändert und instand gehalten.

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 der EWR möglich.

Ein Standard Gas-Hausanschluss liegt vor, wenn
der Eingangsdruck kleiner gleich 1 bar ist
und die Durchflussmenge kleiner 200 Nm³/h beträgt
und als überwiegende Art der Nutzung „häusliche Nutzung“ vorliegt (Häusliche Nutzung ist die Versorgung von Wohn-, Büro- und Sozialgebäuden sowie gemischt genutzten Gebäuden öffentlicher, kultureller und gewerblicher Einrichtungen).

Im Zuge der vorliegenden Technischen Mindestanforderungen für den Gas-Netzanschluss (Standard) gelten insbesondere die DVGW-Arbeitsblätter G 459/I „Gas-Hausanschlüsse“ und G 459/II „Gas-Druckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar für Gas-Installationen“ sowie das Arbeitsblatt G 600 „Technische Regeln für Gas-Installationen“

Arbeiten an Gas-Installationsanlagen dürfen nur durch Fachbetriebe, die in das Installateurverzeichnis eines Gasversorgungsunternehmens eingetragen sind, ausgeführt werden. Die EWR behalten sich vor, Vertragsinstallationsunternehmen, die bei einem anderen Versorgungsunternehmen eingetragen sind, zusätzlich zu überprüfen und bei Feststellung von gravierenden Mängeln, die Erlaubnis zur Errichtung einer Installationsanlage zu versagen. Ansprechpartner ist der verantwortliche Fachmann des Fachbetriebs.

3.2. Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Der Verantwortungs- und Eigentumsbereich der EWR endet hinsichtlich des Gas-Hausanschlusses hinter der Hauptabsperreinrichtung falls ausdrücklich vertraglich nichts anderes vereinbart ist.

Die Gas-Kundenanlage hinter der Hauptabsperreinrichtung befindet sich im Eigentum und Verantwortungsbereich des Anschlussnehmers. Davon ausgenommen sind lediglich die beiden Bauteile Haus-Druckregelgerät bzw. Zählerregler und ggf. Gaszähler (einschließlich ggf. erforderliche Zusatzgeräte wie z. B. Mengenumwerter und Modem), die im Eigentum und Verantwortungsbereich der EWR bzw. des Messstellenbetreibers stehen.

3.3. Bauliche Anforderungen

Allgemeines

Der Gas-Hausanschluss wird in der Regel an der Straßenseite des Gebäudes erstellt.

Jedes Gebäude mit einer eigenen Hausnummer erhält einen separaten Hausanschluss. Abweichungen dieser Festlegung sind nur in Sonderfällen möglich.

Sofern von der Installation des Hausanschlusses das Eigentum Dritter betroffen ist, weist der Anschlussnehmer schriftlich deren Zustimmung nach.

Hausanschlussleitung

Die Hausanschlussleitung 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. Netzanschlüsse müssen zugänglich und vor Beschädigungen geschützt sein. Der Anschlussnehmer darf keine Einwirkungen auf den Netzanschluss vornehmen oder vornehmen lassen. Das Lagern von Schüttgütern, Baustoffen, usw. sowie das Pflanzen von tiefwurzelnden Sträuchern und Bäumen über Anschlussleitungen ist unzulässig, wenn hierdurch die Betriebssicherheit, die Überwachung oder Instandhaltung der Anschlussleitung beeinträchtigt werden. Müssen Anschlusslei-



tungen ausnahmsweise unter Gebäudeteilen (z. B. Wintergärten, Garagen, Terrassen, Treppen) oder durch Hohlräume geführt werden, so sind sie in diesem Bereich in Mantelrohren zu verlegen. Eine nachträgliche Überbauung des Netzanschlusses durch Wintergärten, Garagen oder anderen geschlossenen Räumlichkeiten ohne zusätzlich Schutzmaßnahme ist nicht zulässig.

Die Kosten für Änderungen des Hausanschlusses, die aufgrund von Überbauungen oder sonstiger Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit verursacht werden, sind vom Anschlussnehmer zu erstatten.

Die Grabentrasse für die Versorgungsleitungen muss grob planiert und frei von Material und Gerüsten sein. Bei der Erstellung der Gas-Hausanschlussleitung ist die Grabenerstellung durch den Anschlussnehmer auf seinem Grundstück möglich (Erbringung von Eigenleistung). Die Regelverlegetiefe beträgt in Gräben für Gas-Hausanschlussleitungen 0,8 m. Die Leitungslegung und –einbettung erfolgt durch die EWR. Die Restverfüllung und Oberflächenwiederherstellung kann der Anschlussnehmer wiederum in Eigenleistung erbringen.

Ungeachtet der Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen nach Punkt 3.2 errichtet die EWR bei der erstmaligen Erstellung des Gashauseschlusses die Hausanschlussleitung bis einschließlich des mit Kappe und Sicherungsstopfen versehenen Hausdruckregleranschlussstücks. Hieran schließt das VIU die Installationsanlage einschließlich Zählerstellung an.

Hausanschlussraum

Die Gebäudeeinführung des Gas-Hausanschlusses wird im Keller- oder Erdgeschoss an einer Außenwand angeordnet. Der Gas-Hausanschluss wird in ausreichend trockenen und lüftbaren Räumen installiert, die nicht als Lagerräume für explosive oder leicht entzündliche Stoffe dienen. Der Anschlussnehmer stellt hierzu einen geeigneten Raum (vorzugsweise nach DIN 18012) zur Verfügung.

Der Raum muss bei der Erstellung des Hausanschlusses abschließbar sein und sollte verputzt sein. Der Raum und die im Raum befindlichen Teile des Hausanschlusses müssen für autorisiertes Personal der EWR und im Notfall auch für Rettungsdienste leicht zugänglich sein. Eine allgemeine Zugänglichkeit ist jedoch auszuschließen, um den Netzanschluss und die Kundenanlage vor Eingriffen Unbefugter zu schützen. Dies erfordert, dass in Mehrfamilienhäusern (Gebäude ab 3 Wohneinheiten) der Raum auf Dauer grundsätzlich abschließbar ausgeführt wird. Der Hausanschluss muss leicht zugänglich sein und darf nicht der Gefahr einer mechanischen Beschädigung ausgesetzt werden. Die Kosten für Änderungen des Hausanschlusses, die aufgrund von Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit (z. B. Boden- oder Wandverkleidungen) verursacht werden, sind vom Anschlussnehmer zu erstatten.

Vor den Anschluss- und Betriebseinrichtungen ist eine Bedienungs- und Arbeitsfläche mit einer Tiefe von mindestens 1,20 m und einer Höhe von 2,00 m vorzusehen.

Auf Wunsch des Anschlussnehmers oder in technisch begründeten Ausnahmefällen (z. B. Gebäudeeinführung nicht möglich) kann der Anschlussnehmer einen ggf. isolierten und beheizten Außenschrank installieren. In diesem Schrank können neben dem Gas-Netzanschluss, dem Gasdruckregelgerät und dem Gaszähler auch die anderen Netzanschlüsse für Trinkwasser und Elektrizität und ggf. Telekommunikation installiert werden (Ausnahme bei Anschlüssen an das Hochdrucknetz). Die Größe und der Standort des Außenschrankes müssen mit den Beauftragten der EWR abgestimmt werden.

Erfolgt die Errichtung des Gas-Hausanschlusses gemeinsam mit dem Trinkwasser-, Elektrizitäts- und Telekommunikationsanschluss, so erfolgt die Gebäudeeinführung in der Regel mittels einer DVGW-zertifizierten Mehrspartenhauseinführung. Diese kann durch die EWR beigestellt werden. Die Einbauanleitungen für Mehrspartenhauseinführungen für unterkellerte bzw. nicht-unterkellerte Gebäude sind zu beachten. Das Rohbauteil der Mehrspartenhauseinführung steht im Eigentum des Hauseigentümers und ist mit dem Einbau Bestandteil des Gebäudes. Die Unterhaltungspflicht liegt beim Hauseigentümer.



Erfolgt die Errichtung des Gas-Hausanschlusses über eine Einzelleitung in das Gebäude, so kann durch die EWR ein Futterrohr beige gestellt werden. Dieses steht im Eigentum des Hauseigentümers und ist mit dem Einbau Bestandteil des Gebäudes. Die Unterhaltspflicht liegt beim Hauseigentümer.

Bei einem nicht unterkellerten Gebäude, bei dem kein Schutzrohrsystem der Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH eingebaut wurde, wird eine Aussparung in der Sohlplatte mit den Maßen 1 m Breite x 1,2 m Länge benötigt, das Erdreich ist auf 1 m Tiefe auszuheben. Die Aussparung muss bündig mit der vorgesehenen Installationswand abschließen und frei von jeglichen anderen Leitungen sein. Falls die Fundamente tiefer als 1 m gründen, muss im Bereich des Anschlussschachtes eine Aussparung von mindestens 0,2 m Höhe x 1 m Breite vorhanden sein.

3.4. Gasdruckregelgerät

Gasdruckregelgeräte halten, unabhängig vom Netzdruck und von unterschiedlicher Erdgasabnahme, den Gasdruck im Gaszähler konstant.

Bei Standard-Hausanschlüssen erfolgt die Druckregelung im Gebäude mittels eines Hausdruckreglers. Im Netzbestand sind darüber hinaus auch Zählerregler im Einsatz. Die Hausdruckregler werden in unmittelbarer Nähe zur Hauptabsperreinrichtung montiert. Mit Errichtung des Netzanschlusses wird ein Regleransatzstück mit Überströmkappe und Stopfen montiert. Die Hauptabsperreinrichtung ist über die Überströmkappe und Stopfen verwahrt.

Die Regelgeräte sind Eigentum der EWR und die Montage erfolgt durch die EWR im Rahmen der Inbetriebnahme der Leitungsanlage.

Die Regelgeräte sind mit einer thermischen Absperreinrichtung (HTB-Funktion) sowie integriertem Sicherheitsabsperventil und Gasmangelsicherung ausgerüstet. Die Gaszufuhr wird bei Über- und Unterschreitung eines eingestellten Druckgrenzwertes selbsttätig unterbrochen. Die EWR installieren die Regelgeräte ohne Gasströmungswächter.

Als Reglerausgangsdruck wird bei der Versorgung aus dem Nieder- und Mitteldruckgasnetz ca. 23 mbar eingestellt. Der Reglerausgangsdruck ist fest eingestellt. Die Änderung des fest eingestellten Reglerausgangsdruck ist nicht zulässig. Falls erforderlich können nach Rücksprache mit der EWR und unter Einhaltung der G 685 auch höhere Reglerausgangsdrücke mit der EWR vereinbart werden.

3.5. Messeinrichtungen (Gaszähler)

Die Messung der vom Anschlussnehmer entnommenen Gasmenge erfolgt durch den Messstellenbetreiber. Dabei erfolgt die Messung durch eine kontinuierliche Erfassung der entnommenen Gasmenge sowie ggf. durch eine stündliche registrierende Leistungsmessung, sofern es sich nicht um Kunden handelt, für die Standardlastprofile gelten. Bzgl. der technischen Auslegung der Messeinrichtungen sind die Technischen Mindestanforderungen für Messeinrichtungen der EWR einzuhalten.

Der Messstellenbetreiber bestimmt nach den Vorgaben der EWR Art, Zahl, Größe und Aufstellort der Messeinrichtungen. Der Messstellenbetreiber ist verpflichtet auf Verlangen des Anschlussnehmers die Messeinrichtungen zu verlegen, wenn dies ohne Beeinträchtigung einer einwandfreien Messung möglich ist und der bisherige Einbauort der Messeinrichtung für den Anschlussnehmer nicht mehr zumutbar ist. Der Anschlussnehmer hat in diesem Fall die Kosten für die Verlegung der Messeinrichtung zu tragen.

Messeinrichtungen sind in unmittelbarer Nähe der Gebäudeeinführung des Gas-Hausanschlusses zu montieren. Messeinrichtungen müssen frei zugänglich und leicht ablesbar aufgestellt werden können. Werden mehrere Messeinrichtungen montiert, ist ein zentraler Messgeräteplatz ebenfalls in Nähe der Gebäudeeinführung des Gas-



Hausanschlusses zu wählen. Der Aufstellungsort muss trocken sein.
Die Zählergröße wird durch den Messstellenbetreiber unter Berücksichtigung der vom VIU angegebenen Summe der Anschlusswerte (Nennwärmebelastungen) der Gasgeräte der Installationsanlage festgelegt.

Richtwerte:

Nennwärmebelastung in Nm ³ /h	Zählergröße	Anschlussmaß
bis 6 Nm ³ /h	G 4	DN 25
bis 10 Nm ³ /h	G 6	DN 25
bis 25 Nm ³ /h	G16	DN 40
bis 40 Nm ³ /h	G 25	DN 50
bis 65 Nm ³ /h	G 40	DN 80 (Flansch)
bis 100 Nm ³ /h	G 65	DN 80 (Flansch)
bis 160 Nm ³ /h	G 100	DN 100 (Flansch)

Bis zur Zählergröße G 25 werden in Neuanlagen ausschließlich Balgengaszähler in Einstützensausführung eingesetzt. Die Festlegung anderer Zählergrößen und Bauarten erfolgt durch den Messstellenbetreiber in Abstimmung mit der EWR.

Für den Einsatz von Hausanschlusschränken, die außerhalb der Gebäude errichtet werden, werden Balgengaszähler mit mechanischer Temperaturkompensation eingesetzt.

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

Die Gaszähleranlage (ohne Zähler) ist vom Installateur zu erstellen. Gasanlageanteile, die sich in Lieferichtung vor der Zählerleinrichtung befinden, sind so auszuführen, dass sie mit nicht lösbaren Verbindungen ausgestattet sind. Alle Zähleranlagen sind mit einer eingangsseitigen Absperrereinrichtung und einem Einrohr-Anschlussformstück (bis zur Zählergröße G 25 ein Zähleranschlusshahn) mit manipulationssicherer Prüfeinrichtung (Bohrungsdurchmesser ≤ 1 mm) an der Zählerausgangsseite und verdrehsicherer Montagekonsole zu versehen (Modell „Bielefeld“). Die Ausführung des Zähleranschlussstücks besitzt eingangsseitig ein Innengewinde und ausgangsseitig eine nichtlösbare Verbindung. Die Montage der Installationsleitung ist mit ausreichender Wandbefestigung auszuführen. Bei Zählern ab G 16 ist die Zähleranlage mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

Zählerinstallation

Gaszähler dürfen in Gebäuden ab der Gebäudeklasse 3 nicht in Treppenträumen „notwendiger Treppen“ und ihren Ausgängen ins Freie oder in Flucht- und Rettungswegen installiert werden.

Der Gaszähler ist gegen mechanische Beschädigungen zu schützen. Gaszähler sind spannungsfrei und aus Gründen des Korrosionsschutzes ohne Kontakt zu den umgebenden Bauteilen, z. B. Wänden anzuschließen.

Für die Zählermontage sind, wie in der übrigen Gasinstallationstechnik auch, nur zugelassene Dichtungen in HTB-Ausführung zu verwenden.

Werden Gaszähler in Nischen oder Zählerschränken mit Türen eingebaut, sind die Türen mit einer oberen und unteren Lüftungsöffnung von jeweils mindestens 5 cm² zu versehen.

Im Rahmen der Inbetriebsetzung erfolgt der Einbau der Zähler durch den Messstellenbetreiber.



3.6 Innenleitungen

Die zulässigen Druckverluste für Innenleitungen sind nach DVGW-TRGI zu begrenzen. Die Rohrnenndurchmesser sind unter Berücksichtigung der Anzahl und der Nennwärmeleistung der anzuschließenden Kundenanlagen und der zu erwartenden Erweiterung vom Installationsunternehmen festzulegen. Es dürfen nur normgerechte und DVGW anerkannte Materialien eingesetzt werden.

Bei der Verwendung von Kupfer für Gasinnenleitungen sind die Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblatts G 600 zwingend einzuhalten.

3.7 Gasströmungswächter

Hausanschlüsse bis zu einer Nennweite DN 50 und bis zu einer Anschlussleistung von 55 Nm³/h im Niederdrucknetz und 65 Nm³/h im Mitteldrucknetz werden unabhängig von der Art und Nutzung des Gebäudes, von der EWR mit einem Gasströmungswächter mit Überströmöffnung ausgerüstet. Dies entbindet das VIU nicht von den Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblatts G 600. Durch das VIU ist ein dem Gasdruckregelgerät direkt nachgeschalteter Gasströmungswächter einzubauen.

3.8 Gasgeräte

Alle in der Kundenanlage angeschlossenen Gasgeräte müssen den Mindestanforderungen der EG-Richtlinien erfüllen. Alle Gasgeräte müssen daher eine CE-Kennzeichnung mit Kennnummer der Zulassungsstelle besitzen. Gasgeräte mit einer DVGW-Zulassung erfüllen neben diesen Mindestanforderungen weitere sicherheitstechnische Anforderungen.

3.9 Abgasanlage

Über die Abgasanlage hat sich das VIU vor Beginn der Arbeiten mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister abzustimmen.

4 Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage)

4.1 Allgemeine Regelungen

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

Ein Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) liegt vor, wenn
der Eingangsdruck größer 1 bar ist
oder die Durchflussmenge mehr als 200 Nm³/h 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“.

Arbeiten an Gas-Installationsanlagen dürfen nur durch Fachbetriebe, die in das Installateurverzeichnis eines Gasversorgungsunternehmens eingetragen sind, ausgeführt werden. Die EWR behalten sich vor, Vertragsinstallationsunternehmen, die bei einem anderen Versorgungsunternehmen eingetragen sind, zusätzlich zu überprüfen und bei Feststellung von gravierenden Mängeln, die Erlaubnis zur Errichtung einer Installationsanlage



zu versagen. Ansprechpartner ist der verantwortliche Fachmann des Fachbetriebs.

4.2. Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Die Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen sind in dem jeweiligen Netzanschlussvertrag geregelt. Der Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) bestehend aus der Netzanschlussleitung und der GDRM-Anlage befindet sich in der Regel im Eigentum und Verantwortungsbereich der EWR. Die entsprechende Eigentumsgrenze sowie Grenze des Verantwortungsbereichs liegt in der Regel hinter der letzten ausgangsseitigen Absperrarmatur 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 Anschlussnehmer schriftlich deren Zustimmung nach.

4.3. Bauliche Anforderungen

Allgemeines

Der Anschlussnehmer hat die baulichen Voraussetzungen für die sichere Errichtung des Anschlusses an das Versorgungsnetz der EWR zu schaffen.

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. Netzanschlüsse müssen zugänglich und vor Beschädigungen geschützt sein. Der Anschlussnehmer darf keine Einwirkungen auf den Netzanschluss vornehmen oder vornehmen lassen. Insbesondere ist eine nachträgliche Überbauung des Netzanschlusses durch Wintergärten, Garagen oder anderen geschlossenen Räumlichkeiten ohne zusätzlich Schutzmaßnahme nicht zulässig.

Die Kosten für Änderungen des Netzanschlusses, die aufgrund dieser Überbauungen oder Beeinträchtigungen verursacht werden, sind vom Anschlussnehmer zu erstatten.

Die Grabentrasse für die Versorgungsleitungen muss grob planiert und frei von Material und Gerüsten sein. Bei der Erstellung der Gas-Netzanschlussleitung ist die Grabenerstellung durch den Anschlussnehmer auf seinem Grundstück möglich (Erbringung von Eigenleistung).

Räume für GDRM-Anlagen

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

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:

Anlagen mit maximalen Eingangsdrücken ≤ 5 bar und Durchflussmengen ≤ 650 Nm³/h

Bei diesen Anlagen darf eine Unterbringung der Anlage in einer Werkhalle oder einem ähnlichen Raum erfolgen. Als Voraussetzung für diese Art der Unterbringung ist es jedoch erforderlich, dass Gas überwiegend als Prozessgas genutzt wird und der Anschlussnehmer über brandschutztechnisch unterwiesenes Personal verfügt, welches die Lage und Funktion der Absperrrichtungen innerhalb der GDRM-Anlage kennt und ggf. selbständig bedienen kann.



Weiterhin muss der Aufenthaltsraum über eine ausreichende natürliche Belüftung (z. B. Querbelüftung) verfügen. Sofern vom Aufstellungsraum direkt angrenzende Räume zugänglich sind, dürfen diese nicht Wohn- oder Versammlungszwecken dienen.

Anlagen mit Eingangsdrücken > 5 bar oder Durchflussmengen > 650 Nm³/h

Diese GDRM-Anlagen müssen grundsätzlich in separaten Räumen oder Schränken untergebracht werden. Die Unterbringung in Wohngebäuden ist nicht zulässig.

Sofern die Unterbringung in gewerblich genutzten Räumen erfolgt, ist zu gewährleisten, dass aus direkt angrenzenden Etagen oder Nebenräumen keine Störungen auf den Betrieb der Anlage einwirken.

Der Anlagenbetreiber muss über unterwiesenes Personal verfügen.

Der Aufstellungsraum einer GDRM-Anlage muss sicher verschließbar und darf 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.

In Kellerräumen aufgestellte GDRM-Anlagen müssen über eine sicher begehbare Außen-
treppe direkt zugänglich sein.

Außenwände von GDRM-Anlagen auf öffentlich zugänglichem Gelände dürfen keine Fenster haben; Glasbausteine dürfen verwendet werden. Türen und Lüftungsöffnungen müssen in sicherem Abstand zu Fenstern, Türen oder sonstigen Öffnungen in anderen Gebäuden angeordnet sein.

Alle Öffnungen zu Nebenräumen müssen dauerhaft gasdicht verschlossen werden. Dies gilt insbesondere für technisch notwendige Rohr-, Kabel- und Leitungsdurchführungen. Es sollte keine Verbindung zu einem Abwasserkanal bestehen. Wände, Decken und Dächer dürfen keine unbelüfteten Hohl- oder Toträume aufweisen, wobei eine Belüftung unabhängig vom Aufstellungsraum sein muss. Wände, Decken und Dächer müssen aus feuerhemmenden Materialien bestehen.

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

Wird auf einen Anschluss von Atmungsleitungen zur Atmosphäre verzichtet, so müssen die Be- und Entlüftungsöffnungen gleichmäßig verteilt sein und der Querschnitt der Be- und Entlüftungsöffnungen muss jeweils mindestens 0,5% der Grundfläche betragen.

Wenn sich der Fußboden um mehr als 3 m unter Erdgleiche befindet, ist eine technische Belüftung vorzusehen, die mindestens einen zweifachen Luftwechsel pro Stunde ermöglicht.

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 (z. B. Verkehr auf Werksgelände), Wärmestrahlung usw. im erforderlichen Umfang zu schützen. Die entsprechenden Maßnahmen, wie z. B. Anfahrerschutz



werden durch die EWR individuell festgelegt.

In begehbaren GDRM-Anlagen müssen die Böden von Räumen mit explosionsgefährdeten Bereichen einen elektrostatistisch ableitfähigen und funkenhemmenden Belag haben (z. B. Beton, ableitfähige Fliesen oder verzinkte Gitterroste). Der Ableitwiderstand darf einschließlich Bodenbeläge den Wert $10^8 \Omega$, 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 VDE V 0185 erforderlich.

Voraussetzung für die Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der 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 BGV A3 sowie DIN VDE 0105, Teil 1, durchzuführen. Die Prüfungen sind zu bescheinigen und der EWR vor Inbetriebnahme zu übergeben. Ein entsprechender Vordruck der ordnungsgemäßen Ausführung der Elektroinstallationsarbeiten kann von der EWR zur Verfügung gestellt werden. Der Eigentümer des Aufstellungsraumes 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.

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

Die GDRM-Anlage setzt eine Instandhaltung nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 495 und den mitgeltenden technischen Regeln voraus. Diese Anforderung wird durch die EWR erfüllt.

Für die ordnungsgemäße Errichtung, Erweiterung, Änderung und Unterhaltung sowie den Betrieb der Gas-Kundenanlage ist der Anschlussnehmer/-nutzer verantwortlich. Hat der Anschlussnehmer seine Anlage oder Teile davon Dritten vermietet oder sonst zur Benutzung überlassen, so ist er neben diesen verantwortlich.

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. Die EWR wird den Anschlussnehmer/-nutzer von einer beabsichtigten Unterbrechung des Netzanschlusses nach Möglichkeit rechtzeitig unterrichten. Die EWR wird jede Unterbrechung oder Unregelmäßigkeit unverzüglich beheben.

Zutrittsrecht

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

Störungen

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



Änderungen, Erweiterungen, Außerbetriebnahmen und Abrüstungen

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

Rückwirkungen durch Gas-Kundenanlagen

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

5 Inbetriebsetzung

5.1. Fertigmeldung der Arbeiten

Nach Beendigung der Arbeiten ist die Inbetriebsetzung der Gas-Installationsanlage mit dem Inbetriebsetzungsantrag bei der EWR anzumelden.

Auf dem Inbetriebsetzungsantrag ist durch den verantwortlichen Fachmann des VIU mit Unterschrift und Firmenstempel zu bestätigen, dass die Anlage den geltenden Technischen Regeln der Gas-Installation (TRGI) entspricht und die erforderlichen Prüfungen erfolgreich durchgeführt wurden.

Das VIU informiert bei Gasgeräten mit Abgasanlage den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister vor der Inbetriebnahme und Übergabe an den Betreiber in geeigneter Weise. Der Bezirksschornsteinfegermeister prüft und bescheinigt dem Betreiber die Tauglichkeit und sichere Benutzbarkeit der Abgasanlage.

5.2. Inbetriebsetzung der Gas-Installationsanlage

Die durchgeführten Vor- und Hauptprüfungen sind Voraussetzung für die Inbetriebsetzung.

Die EWR führt vor der Inbetriebsetzung der Gas-Installationsanlage eine Gebrauchsfähigkeitsmessung durch. Diese Maßnahme stellt keine Prüfung (Abnahme) der Kundenanlage dar und entbindet das VIU nicht von der Verantwortung.

Nach dieser Kontrolle erfolgt durch die EWR die Montage des Gasdruckregelgerätes, ggf. des Gaszählers und das Vorlassen von Gas durch Öffnen der Hauptabsperreinrichtung und der Inbetriebnahme des Gasdruckregelgerätes. Die Verschraubungen des Gaszählers werden mit einer Manipulationssicherung versehen und die Hinweiskarte „Verhalten bei Gasgeruch“ angebracht.

Die fachgerechte Inbetriebsetzung der Anlage und die Einweisung des Kunden wird durch das VIU durchgeführt.