Technische Anschlussbedingungen für einen Gasanschluss

Gültig ab 01.08.2014

1. Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen für den Gas-Netzanschluss gelten sowohl für Neuanschlüsse an das Gas-Verteilnetz der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG als auch für Netzanschlussänderungen. Netzanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage einer Gaskundenanlage 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) in der aktuellen Fassung

2. Gas-Netzanschluss (Standard)

Ein Standard-Gas-Netzanschluss liegt vor, wenn

- der Eingangsdruck kleiner gleich 5 bar ist

- und die Durchflussmenge kleiner 200 m³/h (Norm-Kubikmeter) 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).

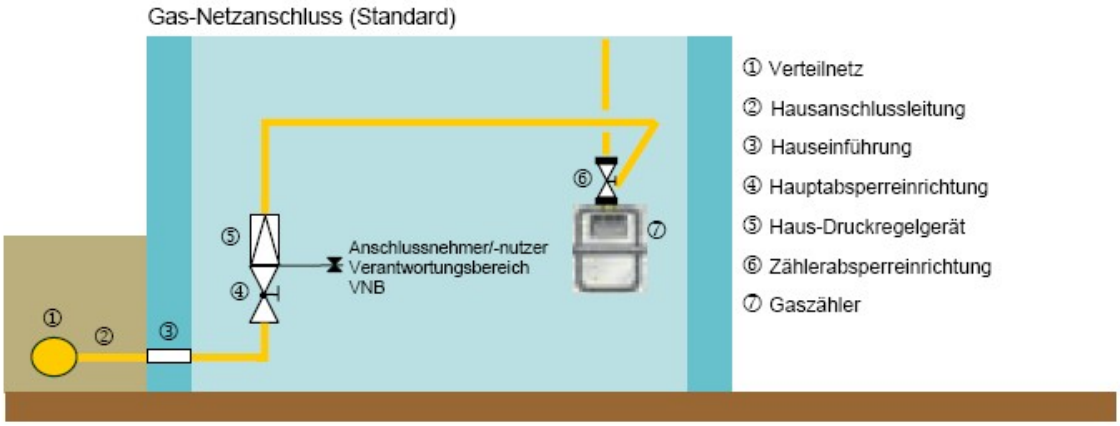
Im Zuge der vorliegenden Technischen Mindestanforderungen für den Gas-Netzanschluss (Standard) gelten insbesondere die DVGW-Arbeitsblätter G 459/I „Gas-Hausanschlüsse“ und G 459/II „Gas-Druckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar für Gas-Installationen“ sowie das Arbeitsblatt G 600 „Technische Regeln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

Der Übergabedruck am Ausgang vom Druckregelgerät beträgt ca. 23 mbar. Höhere Drücke sind nur nach schriftlicher Bestätigung durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG und unter Beachtung des DVGW- Arbeitsblattes G 685 möglich. Jedes Gebäude mit einer eigenen Hausnummer erhält in der Regel einen separaten Netzanschluss.

2.1. Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Wie in der nachstehenden Grafik verdeutlicht, endet der Verantwortungs- und Eigentumsbereich der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG hinsichtlich des Gas-Netzanschlusses (Positionen 1-4) im Regelfall hinter der Hauptabsperreinrichtung (Position 4).

Die Gas-Kundenanlage hinter der Hauptabsperreinrichtung befindet sich im Eigentum und Verantwortungsbereich des Anschlussnehmers. Er verpflichtet sich die Einhaltung der Anschlussbedingungen auf Anforderung nachzuweisen. Davon ausgenommen sind lediglich die beiden Bauteile Haus-Druckregelgerät (Position 5) und/oder Gaszähler (Position 7). Der Anschlussnehmer gewährleistet, dass auch diejenigen, die neben Ihm den Anschluss nutzen, dieser Verpflichtung nachkommen.



Haus-Druckregelgerät und ggf. Gaszähler sind Bauteile der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG

2.2. Bauliche Anforderungen

Allgemeines

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

Netzanschlussleitung

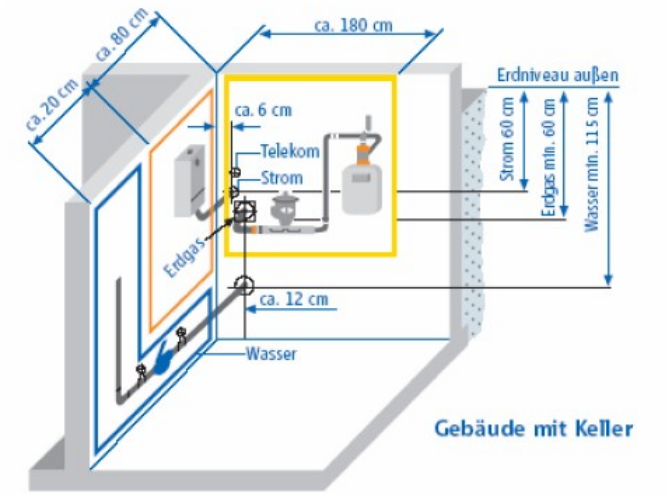
Die Netzanschlussleitung ist möglichst geradlinig, rechtwinklig und auf kürzestem Weg vom Verteilnetz zum Gebäude zu führen. Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt. Die Trassensohle der Gas-Netzanschlussleitung muss 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. Die Regellegetiefe beträgt in Gräben für Gas-Netzanschlussleitungen 0,6 m. Die Leitungslegung und -einbettung erfolgt durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG. Die Restverfüllung und Oberflächenwiederherstellung kann der Anschlussnehmer wiederum in Eigenleistung erbringen.

Hausanschlussraum

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

Der Gas-Netzanschluss (Standard) ist vor unbefugten Eingriffen und mechanischen Beschädigungen zu schützen. In Mehrfamilienhäusern (Gebäude ab 3 Wohneinheiten) ist der Raum absperrbar auszuführen. Der Raum und die im Raum befindlichen Teile des Netzanschlusses müssen für autorisiertes Personal der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG und im Notfall auch für Rettungsdienste leicht zugänglich sein.
Auf Wunsch des Anschlussnehmers oder in technisch begründeten Ausnahmefällen (z.B. Gebäudeeinführung nicht möglich) wird ein Außenschrank installiert.

In nicht unterkellerten Gebäuden sind für den Netzanschluss ein unverfüllter Schacht von ca. 1 m Tiefe und eine Aussparung in der Bodenplatte von 80 x 80 cm an einer Außenwand vorzusehen. Für den Gasnetzanschluss muss in den Schacht ein Leerrohr mit mindestens 100 mm Durchmesser und einem Biegeradius von mindestens 1200 mm vom Anschlussnehmer zur Verfügung gestellt werden. Die im Zusammenhang mit nicht unterkellerten Gebäuden anfallenden Kosten sind vom Anschlussnehmer zu tragen. Eine Übersicht der verschiedenen Netzanschlüsse in Gebäuden mit und ohne Keller ist in den folgenden Abbildungen dargestellt.



Hausanschlussraum in einem Gebäude mit Keller

Hausanschlussraum in einem Gebäude ohne Keller sowie Hausanschlussnische

2.3. Messeinrichtungen

Messeinrichtungen sind in unmittelbarer Nähe der Gebäudeeinführung des Gas-Netzanschlusses (Standard)zu montieren. Werden mehrere Messeinrichtungen montiert, ist ein zentraler Messgeräteplatz ebenfalls in Nähe der Gebäudeeinführung des Gas-Netzanschlusses (Standard) zu wählen. Der Aufstellungsort muss trocken sein. Plombenverschlüsse werden ausschließlich durch den Eigentümer der Messeinrichtungen oder durch dessen Beauftragten angebracht oder entfernt.

3. Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage)

Allgemeine Regelungen

Ein Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) liegt vor, wenn

- der Eingangsdruck 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 Übergabedruck am Ausgang vom Druckregelgerät wird zwischen Anschlussnehmer und der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG vertraglich festgelegt.

3.1. 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 der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG. Die entsprechende Eigentumsgrenze sowie Grenze des Verantwortungsbereiches liegt i.d.R. hinter der letzten ausgangsseitigen Absperrarmatur der GDRM-Anlage. Die sich anschließende Gas-Kundenanlage befindet sich im Regelfall im Eigentum des Anschlussnehmers. Der Anschlussnehmer gewährleistet, dass auch diejenigen, die neben Ihm den Anschluss nutzen, dieser Verpflichtung nachkommen.
Sofern von der Installation des Netzanschlusses das Eigentum Dritter betroffen ist, weist der Anschluss-nehmer schriftlich deren Zustimmung nach.

3.2. Bauliche Anforderungen

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 der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG vor Baubeginn abzustimmen, wobei die Leitungslegung und -einbettung in jedem Fall durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG erfolgt.

Räume für GDRM-Anlagen

Der Anschlussnehmer hat die baulichen Voraussetzungen (wie z.B.: Grundstück, Gebäude, elektrische Versorgung) für die sichere Errichtung des Anschlusses an das Verteilnetz der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG zu schaffen. Dabei sind die anlagen-spezifischen 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. Die Raummaße sind vor der Bauplanung zwischen dem Anschlussnehmer und der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG abzustimmen.

Alternativ dazu kann bei technischer Eignung und nach Absprache mit der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG die Unterbringung in einem Anschlussschrank erfolgen. 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 m_3/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 Gas überwiegend als Prozessgas genutzt wird und der Anschlussnehmer/-nutzer über brandschutztechnisch unterwiesenes Personal verfügt, welches die Lage und Funktion der Absperreinrichtungen außerhalb der GDRM-Anlage kennt und ggf. selbstständig bedienen kann.

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

   Notwendige Abblaseleitungen sind ins Freie zu führen. Es ist ein Ex-Zonenplan zu erstellen.

2. Anlagen mit Eingangsdrücken > 5 bar oder Durchflussmengen > 650 m_3/h (Normzustand) 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 Außentreppe 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 feuerhemmendem Material bestehen.

   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. Anfahrschutz, werden durch die Energieversorgung Oelde GmbH & Co. KG individuell festgelegt. In begehbaren GDRM-Anlagen müssen die Böden von Räumen mit explosionsgefährdeten Bereichen einen elektrostatisch ableitfähigen und funkenhemmenden Belag haben (z.B. Beton, ableitfähige Fliesen oder verzinkte Gitterroste). Der Ableitwiderstand darf einschließlich Bodenbeläge den Wert von 108 Ω, 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.

3.3. 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 der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG vor Inbetriebnahme zu übergeben. Ein entsprechender Vordruck der ordnungsgemäßen Ausführung der Elektroinstallationsarbeiten kann von der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellt werden.

- 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 das diese angrenzenden Räume keinen Wohn- und Versammlungszwecken dienen.

- Der Anschlussnehmer muss vor Inbetriebnahme der Gas-Kundenanlage mit Hilfe einer Druckprüfungs-/Dichtheitsbescheinigung nachweisen, das die Gas-Kundenanlage in seinem Eigentum/ Verantwortungsbereich entsprechend dem geltenden technischen Regelwerk durch fachlich qualifizierte Unternehmen errichtet und geprüft wurde.

3.4. Betrieb und Instandhaltung

Der Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) setzt eine Instandhaltung nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 495 und den mitgeltenden technischen Regeln voraus. Diese Anforderung wird durch die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG erfüllt.

Zutrittsrecht
Der Anschlussnehmer/-nutzer gewährt der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG den jederzeitigen Zutritt zu den von ihm in Anspruch genommenen Flächen bzw. Räumen, soweit dies, insbesondere zur Ablesung, erforderlich ist.

Störungen
Störungen oder Unregelmäßigkeiten in dem Gas-Netzanschluss (GDRM-Anlage) und in der Gaskundenanlage werden vom Anschlussnehmer/-nutzer unverzüglich der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG gemeldet.

Änderungen, Erweiterungen, Außerbetriebnahmen und Abrüstungen
Änderungen oder Erweiterungen in der Gas-Kundenanlage, ihre Außerbetriebnahme sowie die Verwendung zusätzlicher Gasgeräte sind der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG mitzuteilen, soweit sich dadurch die vorzuhaltende Leistung erhöht oder mit Netzrückwirkungen zu rechnen ist.

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 der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG oder Dritter ausgeschlossen sind.

4. Messeinrichtungen

Die erforderlichen Messeinrichtungen und ggf. Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/Modems werden grundsätzlich vom Messstellenbetreiber gestellt und in Abstimmung mit der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG installiert. Bei Auswahl und Betrieb der Messeinrichtungen sind die Anforderungen des Eichgesetzes, des DVGWArbeitsblattes G 685, der Technischen Richtlinie G13 sowie die nachfolgenden technischen Spezifikationen einzuhalten.

Die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG bestimmt den Aufstellungsort der Messeinrichtung sowie ggf. für Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/Modems. Der Anschlussnehmer/-nutzer stellt der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG den Aufstellungsort kostenlos zur Verfügung. Der Aufstellungsort muss den gesetzlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Messeinrichtungen müssen dauerhaft frei zugänglich und leicht ablesbar sein.

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

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. die Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG ist berechtigt, eine eigene Vergleichsmesseinrichtung entsprechend der anerkannten Regeln der Technik zu betreiben. Aufbau und Auslegung, insbesondere die gemeinsame Nutzung von Betriebsmitteln, sind mit der Stadtwerke Ostmünsterland GmbH & Co. KG abzustimmen.

Anhang

Vorgaben des DVGW:

- DVGW-Arbeitsblatt G 459/I G459/1-B: Gas-Hausanschlüsse
- DVGW-Arbeitsblatt G 459/II: Gas-Druckregelanlagen mit Eingangsdrücken bis 5 bar in Anschlussleitungen
- DVGW-Arbeitsblatt G 491: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung,
- DVGW-Arbeitsblatt G 492: Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar DVGW-Arbeitsblatt G 440: Explosionsschutzdokument für Anlagen zur leitungs-gebundenen Versorgung
- DVGW-Arbeitsblatt G 492: Explosionsgefährdete Bereiche an Ausblaseöffnungen von Leitungen zur Atmosphäre an Gasanlagen
- DVGW-Arbeitsblatt G 495: Gasanlagen – Instandhaltung
- DVGW-Arbeitsblatt G 600: Technische Regel für Gasinstallationen (DVGW-TRGI) DVGW-Arbeitsblatt G 685: Gasabrechnung

Die v.g. Arbeitsblätter sind bei der

Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH
Josef-Wirmer-Straße 3,
53123 Bonn

zu beziehen.