

Aktuelles aus dem Regelwerk Gas und Wasser

(Stand: 10-12/2018 - 4. Quartal 2018)

Präsentation zu den Neuerungen im DVGW-Regelwerk

- für Unterweisungen in den Betrieben
- für die Arbeitskreise der DVGW-Landesgruppe NRW

Stand: Dezember 2018

Quelle: DVGW-RegelwerkNews 2018/www.wvgw.de



Erläuterungen

Die nachfolgende Präsentation über Neuerungen im DVGW-Regelwerk kann im Rahmen von **Unterweisungen in den Gas- und Wasserversorgungsunternehmen sowie in Fachunternehmen** genutzt werden.

Grundlage der Präsentation sind die Inhalte des regelmäßig erscheinenden kostenlosen DVGW-Newsletter „RegelwerkNews“, der i. d. R. monatlich über Neuerscheinungen des DVGW-Regelwerks informiert.

[Newsletter abonnieren](#)

Inhaltsverzeichnis [1/3]

Regelwerks-Nr. / Thema	
G 280	Gasodorierung - Ausgabe 12/18 →
G 462 Entwurf	Gasleitungen aus Stahlrohren bis 16 bar Betriebsdruck – Errichtung - Ausgabe 11/18 →
G 472 Entwurf	Gasleitungen aus Kunststoffrohren bis 16 bar Betriebsdruck – Errichtung - Ausgabe 11/18 →
G 600	Technisches Regeln für Gasinstallationen (DVGW-TRGI) - Ausgabe 9/18 →
G 693	Ermittlung von Unsicherheiten von Erdgasmengen, Heizwerten und CO ₂ -Emissionsfaktoren für den CO ₂ -Emissionshandel - Ausgabe 12/18 →

Inhaltsverzeichnis [2/3]

Regelwerks-Nr. / Thema

GW 30
Entwurf

Aufsicht zur Qualitätssicherung der Umhüllungs- und Beschichtungsarbeiten im Werk und auf der Baustelle - Qualifikationsanforderungen an den Coating Inspector – Ausgabe 10/18 →

Inhaltsverzeichnis [3/3]

Regelwerks-Nr. / Thema	
W 135	Sanierung und Rückbau von Brunnen, Grundwassermessstellen und Bohrungen - Ausgabe 12/18 →
W 213-5 Entwurf	Filtrationsverfahren zur Partikelentfernung; Teil 5: Membranfiltration - Ausgabe 10/18 →
W 214-2 Entwurf	Entsäuerung von Wasser; Teil 2: Planung und Betrieb von Filteranlagen - Ausgabe 11/18 →
W 558	Instandsetzung von Trinkwasser-Installationen; Technische und korrosionsspezifische Hinweise - Ausgabe 11/18 →
W 618	Lebenszykluskosten für Förderanlagen in der Trinkwasserversorgung - Ausgabe 11/18 →

Zurückziehungen [1/3]

Regelwerks-Nr. / Thema	
G 280-1	Gasodorierung – Ausgabe 7/12 - ersetzt durch G 280 Gasodorierung – Ausgabe 12/18 -
G 280-2	Umstellung der Odorierung von Gasen in der öffentlichen Versorgung - Ausgabe 7/04 - ersetzt durch G 280 Gasodorierung - Ausgabe 12/18 -
G 280-3	Prüfgase für die Kalibrierung von Odoriermittelmessgeräten – Ausgabe 5/08 - ersetzt durch G 280 Gasodorierung - Ausgabe 12/18 -
G 615	Verfahren der Erteilung einer DVGW-Bescheinigung für Instandsetzungs- und Umbauunternehmen für Balgengaszähler – Ausgabe 6/89 - wurde ersatzlos zurückgezogen -
G 623	Prüfung von Feuerstätten mit nachträglich eingebauten Gasbrennern ohne Gebläse - Ausgabe 6/75 - wurde ersatzlos zurückgezogen -

Zurückziehungen [2/3]

Regelwerks-Nr. / Thema	
G 623	Prüfung von Feuerstätten mit nachträglich eingebauten Gasbrennern ohne Gebläse - Ausgabe 6/75 - <i>wurde ersatzlos zurückgezogen</i> -
G 677	Beckenwassererwärmung in Freibädern mit Gas-Wärmeerzeugern - Ausgabe 10/88 - <i>wurde ersatzlos zurückgezogen</i> -
G 690	Messung von Stickstoffoxiden in Abgasen von Gasverbrauchseinrichtungen - Ausgabe 10/76 - <i>wurde ersatzlos zurückgezogen</i> -
G 691	Emissionsmessungen an gasbeheizten Anlagen für Haushalt und Gewerbe - Ausgabe 8/92 - <i>wurde ersatzlos zurückgezogen</i> -
G 5416	Messverfahren zur Ermittlung des Strahlungsfaktors von Dunkel- und Hellstrahlern nach DIN EN 416/419 Teil 2 Methode B - Ausgabe 7/11 - <i>wurde ersatzlos zurückgezogen</i> -

Zurückziehungen [3/3]

Regelwerks-Nr. / Thema	
GW 12	Planung und Errichtung des kathodischen Korrosionsschutzes (KKS) für erdverlegte Lagerbehälter und Stahlrohrleitungen – Ausgabe 10/10 <i>- ersetzt durch das Arbeitsblatt GW 10 – Ausgabe 10/2010</i>
GW 16	Kathodischer Korrosionsschutz (KKS) erdverlegter Lagerbehälter und Rohrleitungen aus Stahl – Fernüberwachung <i>- ersetzt durch das Arbeitsblatt GW 10 – Ausgabe 10/2010</i>
W 420	Magnetisch-Induktive Durchflussmessgeräte (MID-Geräte); Anforderungen und Prüfungen <i>- wurde ersatzlos zurückgezogen -</i>

DVGW-Informationen (Auflistung) [1/1]

Regelwerks-Nr. / Thema	
Wasser Nr. 41	Anschriften der Behörden und Messstellen für die Überwachung der Umweltradioaktivität Anhang zum DVGW-Hinweis W 255 – Ausgabe 11/18
Wasser Nr. 97	Desinfektionsmittel in der zentralen Trinkwasseraufbereitung – Hinweise zur Qualitätssicherung und sachgerechten Handhabung – Ausgabe 11/18
Wasser Nr. 99	Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen – Ausgabe 11/18

Zurückziehung	
Gas Nr. 20	Odorierung – Technische Auslegungsparameter und Rahmenbedingungen - Ausgabe 9/15 - <i>ersetzt durch G 280 Gasodorierung - Ausgabe 12/18 -</i>

G 280: Gasodorierung - Ausgabe 12/18

Das **Arbeitsblatt G 280** Gasodorierung dient als Grundlage für die Odorierung von Gasen zur Versorgung der Allgemeinheit.

Der Anwender wird informiert über die Odorierung, über Sicherheitsmaßnahmen und Odorierungstechnik sowie deren Kontrolle. Weiterhin enthält das Arbeitsblatt eine Übersicht der mitgeltenden Verordnungen, Normen und Bestimmungen, die bei Transport und Handhabung von Odoriermitteln zu berücksichtigen sind.

Abschnitt 9 ersetzt den DVGW-Hinweis G 280-2 und soll Gasnetzbetreiber, die im Begriff stehen, das zu verteilende Gas mit einem anderen Odoriermittel zu odorieren, eine praktische Handhabe sein.

Bei der analytischen Bestimmung/Kontrolle von Odoriermittelkonzentrationen im Erdgas ist es notwendig, Prüfgase zu verwenden. **Abschnitt 10 stellt eine einheitliche Grundlage zum Umgang mit solchen Prüfgasen dar und ersetzt den DVGW-Hinweis G 280-3.** Dieser gibt dem Anwender Auskunft über die Handhabung von Prüfgasen und die Anforderungen an Prüfgase, und er enthält einen Katalog von Prüfgasen, die zur Anwendung kommen können.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das DVGW-Arbeitsblatt G 280-1 (Juli 2012) sowie den DVGW-Hinweis G 280-2 (August 2004), DVGW-Hinweis G 280-3 (Mai 2008) und die DVGW-Information Gas Nr. 20 (Mai 2015).

[zurück](#)

G 462 Entwurf: Gasleitungen aus Stahlrohren bis 16 bar Betriebsdruck - Errichtung - Ausgabe 11/18

Das **Arbeitsblatt G 462 Entwurf** gilt für die Errichtung (Planung, Bau, Prüfung und Inbetriebnahme) von Leitungen aus Stahlrohren, die der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas dienen, für einen maximal zulässigen Betriebsdruck bis 16 bar, in denen Gase nach dem **DVGW-Arbeitsblatt G 260** - ausgenommen Flüssiggas in der Flüssigphase - fortgeleitet werden.

Für Gasleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von mehr als 16 bar gelten die Bestimmungen des **DVGW-Arbeitsblattes G 463**. Für Gasleitungen, die nicht der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas dienen, oder für Gase, die nicht dem DVGW-Arbeitsblatt G 260 entsprechen, kann diese Technische Regel unter Beachtung der spezifischen Eigenschaften der Gase und gegebenenfalls bestehender anderer Bestimmungen sinngemäß angewendet werden.

Die Neufassung dieses Arbeitsblattes berücksichtigt die Anforderungen der DIN EN 12007-1, DIN EN 12007-3 und der DIN EN 12327.

Einspruchsfrist: 30.01.2019

[zurück](#)

G 472 Entwurf: Gasleitungen aus Kunststoffrohren bis 16 bar Betriebsdruck - Errichtung- Ausgabe 11/18

Das Arbeitsblatt **G 472 Entwurf** gilt für die Errichtung (Planung, Bau, Prüfung und Inbetriebnahme) von Leitungen aus Kunststoffrohren, die der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas dienen.

Für Gasleitungen, die nicht der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas dienen, oder für Gase, die **nicht** dem **DVGW-Arbeitsblatt G 260** entsprechen, kann diese Technische Regel unter Beachtung der spezifischen Eigenschaften der Gase und gegebenenfalls bestehender anderer Bestimmungen sinngemäß angewendet werden.

Die Anforderungen dieses Arbeitsblattes sind soweit sinnvoll und notwendig mit denen des **DVGW-Arbeitsblattes G** abgestimmt. Dazu zählen u. a. die Revision der Mindestabstände sowie die Forderung nach 3.1-Abnahmeprüfzeugnissen für Bauteile, sofern sie für Betriebsdrücke über 5 bar eingesetzt werden sollen.

G 472 Entwurf: Gasleitungen aus Kunststoffrohren bis 16 bar Betriebsdruck - Errichtung- Ausgabe 11/18



Derzeit besteht für den Druckbereich über 5 bar kein Arbeitsblatt für die Instandhaltung von Gasleitungen aus Polyethylen. Bis zum Erscheinen eines solchen Arbeitsblattes ist **DVGW G 466-1 (A)** „Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Betriebsdruck größer als 5 bar – Instandhaltung“ analog anzuwenden.

PVC wurde zuletzt im **DVGW-Arbeitsblatt G 472:1988-09** vollständig berücksichtigt. Das **DVGW-Arbeitsblatt G 466-3** „Gasrohrnetze aus PVC – Instandhaltung“ gilt für die Instandhaltung (Reparaturen und notwendige Erweiterungen) von in Betrieb befindlichen Leitungen aus PVC und verweist bezüglich allgemeingültiger Aspekte auf das DVGW-Arbeitsblatts G 472.

Einspruchsfrist: 30.01.2019

zurück

G 600: Technische Regel für Gasinstallationen (DVGW-TRGI)

- Ausgabe 9/18

Die Technische Regel für Gasinstallationen (DVGW-TRGI) ist als **DVGW-Arbeitsblatt G 600** die wichtigste Vorschrift für alle Experten des Gasfaches. Als Standardwerk unterstützt sie unter anderem Installateure, Mitarbeiter von Versorgungsunternehmen, Netzbetreiber, Schornsteinfeger, Planer und Behörden bei

- der Erstellung, Prüfung und Inbetriebnahme der Gasleitungsanlage
- der Dimensionierung von Leitungsanlagen für Heizungen
- der korrekten Aufstellung und Verbrennungsluftversorgung von Gasgeräten
- dem Betrieb und der Instandhaltung von Leitungsanlagen und Gasgeräten und
- der bestimmungsgemäßen Ausführung der Abgasabführung

Die DVGW-TRGI wurde durch das zuständige Fachgremium des DVGW komplett überarbeitet und das Schulungskonzept wurde in enger Abstimmung mit dem Zentralverband Sanitär, Heizung, Klima (ZSHK) entwickelt.

Das ist neu in der TRGI 2018

Änderungen der bauaufsichtlichen Rahmenbedingungen, u. a.:

- Entwicklung eines neuen Ansatzes zum Nachweis ausreichender Verbrennungsluftversorgung über Undichtheiten der Gebäudehülle
- neue Gasgeräteverordnung EU 2016/426
- Änderungen Musterbauordnung (MBO)
- Änderungen Muster-Feuerungsverordnung (MFeuV)
- Änderungen Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR)
- Wegfall 4:1-Regel für Verbrennungsluft bei Neubauten und Lüftungstechnisch sanierten Gebäuden (Altbauten)
- Anpassung Aufstellanforderung Gasgeräte mit Abgasabführung im Überdruck
- Aufnahme von Brandschutzanforderungen für Wanddurchführungen von Mehrschichtverbundrohren
- Änderung verschiedener Landesbauordnungen (LBO)

Neues Verfahren

- **Erarbeitung eines neuen Verfahrens** zum Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung von raumluftabhängigen Gasgeräten

Neu eingeführte Arten von Gasgeräten

- **Aufnahme europäisch neu eingeführter Arten von Gasgeräten** für Mehrfachbelegung im Überdruck und Beschreibung der zugehörigen Aufstellanforderungen

Rechtsprechung

- Anpassungen an die neue Rechtsprechung

Übernahme gesetzlicher Änderungen u. a. in:

- Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
- Niederdruckanschlussverordnung (NDAV)
- Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)
- Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)
- Leitungsanlagenrichtlinie (LAR)
- Kehr- und Überprüfungsordnung (KÜO)
- Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV)
- ProdSV
- BauProdG
- BauProdVO

Bemessungsverfahren für die Leitungsanlage

- **Weiterentwicklung** und **Vereinfachung** des 2008 eingeführten **Bemessungsverfahrens für die Leitungsanlage** (Aufnahme von Wellrohren und dem zusätzlichen Verfahren „Direkter GS-Abgleich“, Vereinfachung der Gleichzeitigkeiten)

Neue Installationstechniken

- **Aufnahme neuer Installationstechniken** (z. B. Wellrohre, Pressverbinder für Stahlrohre)

SI-Einheit Pascal (Pa)

- Generelle Verwendung der SI-Einheit **Pascal (Pa)** für Druckangaben

Installationsanforderungen an Absperreinrichtungen

- **Präzisierung der Installationsanforderungen** an Absperreinrichtungen nach DIN EN 331 zur Erfüllung der höheren Temperaturbeständigkeit

Neuaufnahme und Präzisierung von Abschnitten

- Aufnahme des **neuen Abschnitts 8.2** „Gasgerätearten – Unterscheidung nach Verbrennungsluftversorgung und Abgasabführung“
- Präzisierung der Abschnitte zum Thema „Prüfen/Wiederinbetriebnahme von Leitungsanlagen“
- Fortschreibung der Abschnitte zum Thema „Lösbare Geräteanschlussleitung“

Normung

- Anpassung an die **aktuelle Normung**

Die folgenden DVGW-Regelwerke ergänzen die Informationen aus der TRGI:

- G 614-1 Arbeitsblatt 10/2014
- G 614-2 Arbeitsblatt 10/2014
- G 617 Arbeitsblatt 09/2018
- G 621 Arbeitsblatt 11/2009
- G 631 Arbeitsblatt 03/2012
- G 640-1 Arbeitsblatt 12/2016
- G 640-2 Arbeitsblatt 12/2016
- G 641 Arbeitsblatt 07/2014
- G 1020 Arbeitsblatt 01/2010
- DVGW-Information GAS Nr. 10 09/2015

[zurück](#)

G 693: Ermittlung von Unsicherheiten von Erdgasmengen, Heizwerten und CO2-Emissionsfaktoren für den CO2-Emissionshandel - Ausgabe 12/18

In Überwachungsplänen emissionshandlungspflichtiger Anlagen mit Einsatz von Erdgas sind zum Nachweis der Einhaltung der Unsicherheitsanforderungen der Monitoring-Verordnung (MVO) Unsicherheitsanalysen für Tätigkeitsdaten und für stoffspezifische Parameter zu erstellen. Erleichterungen von dieser Verpflichtung sind für Anlagen mit geringen Emissionen (CO₂-Emissionen < 25.000 t/Jahr) vorgesehen. Betreiber von Anlagen mit CO₂-Emissionen > 25.000 t /Jahr stehen jedoch häufig vor der Fragestellung, wie eine solche Analyse aufzubauen und durchzuführen ist und wie die betrieblichen Gegebenheiten systematisch abgebildet werden können.

Das **Arbeitsblatt G 693** soll hierzu eine Hilfestellung geben und richtet sich an Betreiber von Anlagen, in denen Erdgas zum Zweck der Energieumwandlung verbrannt, sowie an Betreiber von Produktionsanlagen, in denen Erdgas eingesetzt wird. Dabei sollen die ausgewählten Beispiele im Arbeitsblatt den Betreibern helfen, in einer ggf. ganz oder teilweise analogen Vorgehensweise den Nachweis über die ermittelte Unsicherheit zu führen.

[zurück](#)

GW 30 Entwurf: Aufsicht zur Qualitätssicherung der Umhüllungs- und Beschichtungsarbeiten im Werk und auf der Baustelle - Qualifikationsanforderungen an den Coating Inspector - 10/18

Dieser Arbeitsblatt Entwurf legt personelle und fachliche Anforderungen und Fachkenntnisse an den Coating Inspector im Bereich des Korrosionsschutzes durch Umhüllungen und Beschichtungen von metallenen, in Böden oder Wässern verlegten, sowie oberirdischen Rohrleitungen und Anlagen der Gas- und Wasserversorgung fest. Gleichmaßen kann das Arbeitsblatt für Umhüllungen von Rohrleitungen und Anlagenteilen anderer Transportmedien angewendet werden.

Einspruchsfrist: 02.02.2019

[zurück](#)

W 135: Sanierung und Rückbau von Brunnen, Grundwassermessstellen und Bohrungen – Ausgabe 12/18

Das **Arbeitsblatt W 135** gilt für die Sanierung und den Rückbau von Brunnen, Grundwassermessstellen und nicht ausgebauten Bohrungen.

Dieses Arbeitsblatt gibt einen Überblick zu den notwendigen Bestandsaufnahmen und eventuell erforderlichen ergänzenden Untersuchungen, die im Vorfeld der Bauausführung in die Planung und Vorbereitung von Sanierungs- oder Rückbaumaßnahmen einfließen müssen. Daneben wird auf die für Sanierung und Rückbau zur Verfügung stehenden brunnenbautechnischen Verfahren eingegangen.

[zurück](#)

W 213-5 Entwurf: Filtrationsverfahren zur Partikelentfernung; Teil 5: Membranfiltration – Ausgabe 10/18

I

Dieses Arbeitsblatt gilt für die Entfernung von Partikeln bei der Aufbereitung von Wasser zu Trinkwasser mittels Membranfiltration (Ultra- und Mikrofiltration).

Anlagentechnische Details, die auf den Verfahrensschritt Membranfiltration keinen oder nur einen indirekten Einfluss haben, sind nicht Gegenstand dieses Arbeitsblattes.

Einspruchsfrist: 09.01.2019

[zurück](#)

W 214-2 Entwurf: Entsäuerung von Wasser; Teil 2: Planung und Betrieb von Filteranlagen – Ausgabe 11/18

I

Das Arbeitsblatt gilt für die Entsäuerung von Wasser durch Filtration über basische Filtermaterialien bei der zentralen Aufbereitung, um die Anforderungen der Trinkwasserverordnung an die Wasserstoffionen-Konzentration (pH-Wert) und die Calcitlösekapazität zu erfüllen.

Die grundlegenden Aussagen sind auch in Fällen anwendbar, bei denen für die Entsäuerung ein anderes Ziel angestrebt wird, z. B. zur Teilentsäuerung im Aufbereitungsprozess.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden Verfahrenskombinationen nicht behandelt. Auf andere Filtrationsprozesse wird in diesem Arbeitsblatt nicht eingegangen.

Einspruchsfrist: 14.02.2019

[zurück](#)

W 558: Instandsetzung von Trinkwasser-Installationen; Technische und korrosionsspezifische Hinweise – Ausgabe 11/18

I

Trinkwasser-Installationen müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geplant, errichtet, betrieben und gewartet werden (siehe DIN EN 806 und DIN 1988). Zahlreiche in Nutzung befindliche Anlagen für Trinkwasser und erwärmtes Trinkwasser sind jedoch geschädigt und können daher ihre wesentliche Funktion, nämlich die Sicherstellung der bestimmungsgemäßen Trinkwasserversorgung, nicht mehr erfüllen; sie müssen deshalb instandgesetzt werden. Gründe für eine Instandsetzung können sein: die Beeinträchtigung der Transportfunktion (Rohrbrüche, Inkrustation), die Beeinträchtigung der Trinkwasserbeschaffenheit (chemische Veränderung, mikrobielle Kontamination etc.) oder eine Kombination aus beiden.

W 558: Instandsetzung von Trinkwasser-Installationen; Technische und korrosionsspezifische Hinweise – Ausgabe 11/18

II

Das Arbeitsblatt beschreibt die Vorgehensweise bei der Planung und Umsetzung einer derartigen Instandsetzung in Form von chemischen und korrosionstechnischen Maßnahmen. Dabei werden Kriterien für die Planung und Durchführung aufgeführt und Methoden, differenziert nach Instandsetzungsgrund und Werkstoff der Trinkwasser-Installation, vorgestellt. Die Vorgehensweise bei Beeinträchtigungen durch mikrobielle Kontamination wird hingegen im DVGW-Arbeitsblatt W 556 beschrieben.

Betreiber oder Inhaber einer Trinkwasser-Installation ebenso wie Planer, ausführende Firmen und Gesundheitsämter erhalten mit dem Arbeitsblatt W 558 einen Leitfaden für das systematische Vorgehen beim Auftreten einer Anlagenschädigung oder der chemischen Beeinträchtigung der Trinkwasserbeschaffenheit.

[zurück](#)

W 618: Lebenszykluskosten für Förderanlagen in der Trinkwasserversorgung – Ausgabe 11/18



Das DVGW-Merkblatt W 618 soll vor allem dem Betreiber von Förderanlagen in der Trinkwasserversorgung eine Entscheidungshilfe für Neubau und Erneuerung geben, aber auch Ansätze zur Optimierung aufzeigen. Die Betrachtung der Lebenszykluskosten (LCC/Life Cycle Costs) ist dabei ein sinnvolles Instrument, um die optimale und kostengünstigste Förderanlage auszuwählen oder die wirtschaftlich sinnvolle Erneuerung einer bestehenden Anlage überprüfen zu können. Das Merkblatt W 618 ergänzt dabei die bestehende Literatur. Mit speziellen Anwendungsfällen, Checkliste und Bewertungskriterien in der Trinkwasserversorgung soll die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für Betreiber und Planer erleichtert werden. Das Merkblatt W 618 stellt kein Werkzeug dar, um die erforderlichen Berechnungen der Lebenszykluskosten im Detail durchführen zu können. Es zeigt vielmehr auf, welche Betriebsdaten für eine Beurteilung entscheidend sind und unterstützt den Betreiber, die Gesamtkosten einer Förderanlage bewerten zu können sowie eine Minimierung der Gesamtkosten bei Neubau oder Erneuerung vom Planer oder Hersteller einzufordern.

[zurück](#)