

# Aktuelles aus dem Regelwerk Gas und Wasser

(Stand: 07-09/2018 - 3. Quartal 2018)

## Präsentation zu den Neuerungen im DVGW-Regelwerk

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

Stand: 07-09/2018

Quelle: DVGW-RegelwerkNews 2018



# 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	
	<b>G 440-B1:</b> Explosionsschutzdokument für Anlagen zur leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas; 1. Beiblatt: Neufassung des Musterdokuments für Gas-Druckregel- und Messanlagen – <a href="#">Ausgabe 9/18</a>
	<b>G 436-2:</b> Technische Dichtheit von Membranspeichersystemen – <a href="#">Ausgabe 9/18</a>
	<b>G 600:</b> Technische Regel für Gasinstallationen; DVGW-TRGI – <a href="#">Ausgabe 9/18</a>
	<b>G 617:</b> Berechnungsgrundlage zur Dimensionierung der Leitungsanlage von Gasinstallationen – <a href="#">Ausgabe 9/18</a>
	<b>G 635:</b> Gasgeräte für den Anschluss an ein Luft-Abgas-System für Überdruckbetrieb (standardisiertes Verfahren) – <a href="#">Ausgabe 8/18</a>
	<b>G 695 Entwurf:</b> Qualitätssicherung von Erhebungs-, Anpassungs- und Umstellungsmaßnahmen bei Gasgeräten – <a href="#">Ausgabe 8/18</a>
	<b>G 1000 Entwurf:</b> Anforderungen an die Qualifikation und die Unternehmen für den Betrieb von Anlagen zur leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas (Gasversorgungsanlagen) – <a href="#">Ausgabe 8/18</a>

# Inhaltsverzeichnis [2/3]

Regelwerks-Nr. / Thema	
	<b>W 110 Entwurf:</b> Bohrlochgeophysik in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen – <a href="#">Ausgabe 8/18</a>
	<b>W 116 Entwurf:</b> Verwendung von Spülmittelzusätzen in Bohrspülungen bei Bohrarbeiten im Grundwassermessstellen- und Brunnenbau – <a href="#">Ausgabe 8/18</a>
	<b>W 214-3:</b> Entsäuerung von Wasser; Teil 3: Planung und Betrieb von Anlagen zur Ausgasung von Kohlenstoffdioxid – <a href="#">Ausgabe 9/18</a>
	<b>W 625-B1:</b> Anlagen zur Erzeugung und Dosierung von Ozon in der Trinkwasserversorgung; Beiblatt 1- <a href="#">Ausgabe 9/18</a>

# Inhaltsverzeichnis [3/3]

## Regelwerks-Nr. / Thema

**GW 315 Entwurf:** Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten  
– [Ausgabe 8/18](#)

# Zurückziehungen/DVGW-Informationen

## Zurückziehungen

**G 212:** Kenndaten von Einsatzstoffen für Spaltanlagen und ihre Bestimmungsmethoden – Ausgabe 8/85

**G 261:** Prüfung der Gasbeschaffenheit – Ausgabe 8/85

**G 261 Entwurf:** Prüfung der Gasbeschaffenheit – Ausgabe 12/00

**G 266-1:** Sanierung ehemaliger Gaswerksgelände; Teil 1: Erkundung und Bewertung – Ausgabe 2/92

**G 266-2:** Sanierung ehemaliger Gaswerksgelände; Teil 2: Durchführung der Sanierung – Ausgabe 12/94

**G 5902:** Odoriermittel-Messgeräte ohne gaschromatographische Trennung des Analyten in seine Einzelkomponenten – Ausgabe 7/12

**W 1100:** Benchmarking in der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung – Ausgabe 3/2018

## Informationen

**DVGW-Information GAS/WASSER Nr. 23:** Einsatz mobiler IT-Systeme in Versorgungsunternehmen – Ausgabe 6/2018

**DVGW-Information WASSER Nr. 96:** Betriebliche Aspekte im Zusammenhang mit Extremwetterereignissen bei Wassergewinnungsanlagen – Ausgabe 8/2018

Um für den breitesten Anwendungsfall ein Muster entsprechend den Vorgaben der aktuellen Verordnungen zur Verfügung zu stellen, wird mit dem nun vorliegenden 1. Beiblatt zum DVGW-Merkblatt G 440 das Muster-Explosionsschutzdokument für Gas-Druckregel- und -Messanlagen mit Odorieranlage vorab veröffentlicht. **Dieses Beiblatt ersetzt den Anhang A des DVGW-Hinweises G 440, Ausgabe April 2012.**

Gegenüber dem DVGW-Hinweis G 440:2012-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Anpassung des Muster-Explosionsschutzdokumentes für Gas-Druckregel- und -Messanlagen mit Odorieranlage an die formalen und inhaltlichen Vorgaben der Gefahrstoffverordnung und der Betriebssicherheitsverordnung 2015,
- redaktionelle Berücksichtigung weiterer geänderter Vorschriften, z. B. ASR A1.3, RL 2014/34/EU.
- Insbesondere wurden Ergänzungen im Abschnitt organisatorische Schutzmaßnahmen vorgenommen.

Das **DVGW-Merkblatt G 436-2** definiert Anforderungen an die Gewährleistung der Dichtheit von (quasi-)drucklosen Biogasspeichersystemen und beschreibt die nach dem Stand der Technik geeigneten Prüfmethoden. Dabei werden die für die Gewährleistung der Dichtheit relevanten technischen Komponenten in Bezug auf dieses Schutzziel betrachtet.

Der Geltungsbereich fokussiert auf volumetrische Membranspeichersysteme, die zumeist als Dachspeichersysteme auf Fermentern, Nachgärbehältern oder Gärproduktlagern ausgeführt werden oder aus einer Bodenplatte, die mit einer Membran überspannt ist, bestehen.

Das Merkblatt **DWA-M 375** und das DVGW-Merkblatt **G 436-2** sind inhaltsgleich.



Die TRGI ist das wichtigste technische Regelwerk für häusliche Gasinstallationen. Sie unterstützt rechtssicheres, technisch korrektes Arbeiten und ist anerkannte Pflichtlektüre für Installateure, Mitarbeiter in Versorgungsunternehmen, Netzbetreiber sowie für Schornsteinfeger, Planer und Behörden.

### **Das ist neu:**

- Anpassung an aktuellen Gesetzes -und Verordnungsrahmen wie z. B. Gasgeräteverordnung EU 2016/426 und Landesfeuerungsverordnungen
- Aufnahme eines neuen Ansatzes zur Verbrennungsluftversorgung aufgrund der Änderungen der bauaufsichtlichen Rahmenbedingungen
- Aufnahme europäisch neu eingeführter Arten von Gasgeräten für Mehrfachbelegung im Überdruck
- Fortschreibung der Anforderungen zur höheren Temperaturbeständigkeit für Dichtungen und Absperrarmaturen
- Anpassung an die neue Rechtsprechung
- Aufnahme neuer Installationstechniken
- Fortschreibung des Bemessungsverfahrens zur Leitungsanlage
- Präzisierung des Abschnitts Prüfen / Wiederinbetriebnahme



Das **DVGW-Arbeitsblatt G 617** gilt wie bisher für Leitungsanlagen, die mit Gasen nach dem **DVGW-Arbeitsblatt G 260** – außer Flüssiggas – bis zu einem Betriebsdruck von 100 hPa (100 mbar) betrieben werden. In diesem Druckbereich kann die Strömung mit hinreichender Genauigkeit als inkompressibel angesehen werden.

Ergänzend zu der in der DVGW-TRGI beschriebenen Anwendung des Bemessungsverfahrens werden in diesem Arbeitsblatt die theoretischen Grundlagen zur Dimensionierung der Leitungsanlage von Gasinstallationen angegeben. Basierend auf diesen Grundlagen erfolgte die Erstellung der Tabellen und Diagramme des Bemessungsverfahrens der DVGW-TRGI.

Des Weiteren können anhand der Vorgaben dieses Arbeitsblattes produktspezifische Dimensionierungstabellen bzw. -diagramme für herstellerspezifische Rohrleitungssysteme oder Bauteile wie z. B. Mehrschichtverbundrohre und Magnetventile erstellt werden.

Gegenüber dem **DVGW-Arbeitsblatt G 617:2008-04** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Das bisherige Verfahren wurde aktualisiert und weiterentwickelt.
- Die Druckverluste der Balgengaszähler wurden aktualisiert und an die aktuellen Gegebenheiten angepasst. Die Tabelle der Druckverluste für die Zählergruppe (Zähler, Zählerarmatur und Formteile) wurde bis G65 erweitert.
- Es wurden allgemein anwendbare Rohrwiderstandsbeiwerte (Lambdawerten) für Wellrohre eingeführt.
- Die Ermittlung des Spitzenvolumenstromes (gleichzeitige Nutzung) wurde neu gestaltet.
- Für den sog. „direkten GS-Abgleich“ wurde ein neues tabellarisches Verfahren basierend auf dem Schließvolumenstrom des GS entwickelt. Damit ist die modulare Berechnung beliebiger Gasinstallationen analog der Druckverlustberechnung möglich. Der GS-Abgleich über äquivalente Längen entfällt.
- Es wurde Tabellen und Diagrammen bezogen auf den Volumenstrom aufgenommen.

Der Anschluss von Gasgeräten der Art C(10)/C(10)\_x an das mehrfach belegte Luft-Abgas-System (LAS) erfordert eine feuerungstechnische Abstimmung der Einzelfeuerung an das spezifische Luft-Abgas-System. Ein Feuerstättenaustausch oder der Anschluss einer Gasfeuerstätte mit anderer Leistung oder eines anderen Herstellers in einem weiteren Geschoss erfordert eine erneute feuerungstechnische Bemessung.

Dieses Merkblatt **G 635: Gasgeräte für den Anschluss an ein Luft-Abgas-System für Überdruckbetrieb (standardisiertes Verfahren) – Ausgabe 8/18** eröffnet daneben die Möglichkeit zu einer standardisierten Vorgehensweise mit dem Ziel der optimierten Belegungszahlen und einer anwendungsvereinfachten Handhabung sowohl für Planung als auch beim später nicht ausschließbaren Austausch- und Reparaturfall.

**Das Merkblatt ersetzt das DVGW-Merkblatt G 635:2001**

Dieser Entwurf zum Arbeitsblatt G 695 dient als Grundlage für die Qualitätssicherung der durchgeführten Erhebungen sowie Anpassungen und Umstellungen von Gasgeräten im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit im Versorgungsnetz. Diese Qualitätssicherung ist nach DVGW G 680 zwingend durchzuführen.

Das DVGW-Merkblatt G 695 wird in ein Arbeitsblatt überführt, da es sich technisch bewährt hat und so mehr Verbindlichkeit erhält.

**Einspruchsfrist: 31.10.2018**

Der Entwurf des DVGW-Arbeitsblattes G 1000 liegt mit Ausgabe August 2018 als Gelbdruck vor. Die Überarbeitung der jetzt gültigen Ausgabe November 2005 war erforderlich geworden, da sich die geschäftlichen Rahmenbedingungen der Gasversorgungsunternehmen und deren Anforderungen weiterentwickelt haben.

Neben der redaktionellen Überarbeitung, der Anpassung von Begriffen und der Struktur an das DVGW-Arbeitsblatt W 1000, Januar 2016, „Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Trinkwasserversorgern“, sind insbesondere die Qualifikationskriterien für technische Fach- und Führungskräfte neu beschrieben worden. Die Fachqualifikation einer technische Fachkraft muss der Niveaustufe D1, D2, C oder B2 (Gastechnik), die einer technischen Führungskraft muss der Niveaustufe E1 bzw. E2 (Gastechnik) des „Qualifikationsrahmen für den Erwerb von technischer Handlungskompetenz bei Fach- und Führungskräften (QRT) in der Strom-, Gas- und Wasserversorgung“ entsprechen.

**Einspruchsfrist: 31.10.2018**

Das **Arbeitsblatt W 110 Entwurf: Bohrlochgeophysik in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen** dient als Grundlage für die Anwendung bohrlochgeophysikalischer Verfahren und fasst die für die Erkundung und Gewinnung von Grundwasser wesentlichen Messverfahren und deren Prinzipien sowie Aussagemöglichkeiten unter Berücksichtigung der Untersuchungsziele in einem einheitlichen System zusammen.

Es werden dabei ausschließlich Standardanwendungen der Bohrlochgeophysik im Bereich des Grundwassers berücksichtigt. Darüber hinaus gehende Anwendungsmöglichkeiten werden lediglich zur weiteren Orientierung des Nutzers angeführt.

Das Arbeitsblatt versteht sich als Leitfaden für den zielführenden Einsatz bohrlochgeophysikalischer Messungen und soll helfen, bereits in der konzeptionellen Phase von Untersuchungen in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen eine der jeweiligen Aufgabenstellung optimal angepasste Messverfahrenskombination zu finden. Es ist kein Hilfsmittel für die Auswertung und Interpretation der geophysikalischen Messungen, die sich im zurückliegenden Jahrzehnt zu einer nahezu eigenständigen Wissenschaftsdisziplin entwickelt haben und deshalb dem jeweiligen Fachmann vorbehalten bleiben sollten.

**Einspruchsfrist: 16.11.2018**





Bei Erarbeitung des **W 116 Entwurf: Verwendung von Spülmittelzusätzen in Bohrspülungen bei Bohrarbeiten im Grundwassermessstellen- und Brunnenbau** wurde der Weiterentwicklung beim Einsatz von Bohrspülungen und Spülmittelzusätzen bei Bohrarbeiten im Grundwassermessstellen- und Brunnenbau Rechnung getragen.

Der Einsatz von Spülmittelzusätzen muss im Einklang mit dem vorsorgenden Gewässerschutz stehen und auf Grundlage der gesetzlichen Regelungen erfolgen. Die Genehmigungsverfahren der zuständigen Behörden wurden in der Neufassung entsprechend behandelt.

Darüber hinaus liegen die Schwerpunkte der vorliegenden Fassung des Arbeitsblattes in der Darstellung der nach heutigem Kenntnisstand fachgerechten Wahl, Bemessung, Zubereitung und Überwachung von Bohrspülungen zur Erschließung von Grundwasservorkommen. Hinzu kommen aktuelle Informationen über die Wirkungsweise, Arten und Eigenschaften von Spülmittelzusätzen und ihren Kombinationen.

**Einspruchsfrist: 16.11.2018**





Das Arbeitsblatt **W 214-3: Entsäuerung von Wasser; Teil 3: Planung und Betrieb von Anlagen zur Ausgasung von Kohlenstoffdioxid** benennt die Anforderungen an Planung und Betrieb von Anlagen zur Ausgasung von Kohlenstoffdioxid für die Entsäuerung, die über die allgemeinen Regeln der Gasaustauschtechnik hinaus beachtet werden müssen.

Im Anhang werden Hilfen für die Berechnung des erforderlichen Austauschgrades von Gasaustauschapparaten und für den elektrischen Leistungsbedarf von Verdichtern und Pumpen gegeben.

Dieses **Beiblatt** beinhaltet eine Änderung des DVGW-Arbeitsblattes **W 625** bzgl. Abschnitt 6 "Aufstellungsraum", 3. Absatz.

Dieses Beiblatt gilt in Verbindung mit dem DVGW-Arbeitsblatt **W 625:2015-12**.

Der Regelwerksstatus ist im Zuge der Revision geändert worden.

Das überarbeitete Merkblatt wird mit dem **Titel „Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ als Arbeitsblattentwurf GW 315** mit Einspruchsfrist (Gelbdruck) veröffentlicht.

**Einspruchsfrist: 30.11.2018**