

Aktuelles aus dem Regelwerk Gas und Wasser

(Stand: 04-06/2019 - 2. Quartal 2019)

Präsentation zu den Neuerungen im DVGW-Regelwerk

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

Stand: Juni 2019

Quelle: DVGW-RegelwerkNews 2019/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 [1/2]

Regelwerks-Nr. / Thema	
G 452-2	Entwurf: Anbohren und Absperren; Teil 2: Abquetschen von Kunststoffrohrleitungen für Gas mit Drücken bis 5 bar und Außendurchmesser bis 315 mm →
G 465-1	Überprüfung von Gasrohrnetzen mit einem Betriebsdruck bis 16 bar - Ausgabe 5/19 →
G 465-3	Leckstellen an Gasleitungen in Gasrohrnetzen - Lokalisation, Klassifikation, Umgang mit Leckstellen – Ausgabe 5/19 →
G 465-4	Gerätetechnik für die Überprüfung von Gasleitungen und Gasanlagen - Ausgabe 5/19 →
G 491	Entwurf: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar →
G 680	Entwurf: Umstellung und Anpassung von Gasgeräten - Ausgabe 5/19 →

Inhaltsverzeichnis [2/2]

Regelwerks-Nr. / Thema	
W 104-1	Grundsätze und Maßnahmen einer gewässerschützenden Landwirtschaft – Ausgabe 6/19 
W 110	Bohrlochgeophysik in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen – Ausgabe 5/19 
W 213-5	Filtrationsverfahren zur Partikelentfernung; Teil 5: Membranfiltration – Ausgabe 04/19 
W 273	Anleitung zur Durchführung von sensorischen Prüfungen in Wasserlaboratorien Ausgabe 05/19
W 614	Entwurf: Instandhaltung von Pumpensystemen – Ausgabe 5/19

Zurückziehungen/Korrekturen [1/1]

Regelwerks-Nr. / Thema	
G 695 Korrektur	Qualitätssicherung von Erhebungs-, Anpassungs- und Umstellungsmaßnahmen bei Gasgeräten – Ausgabe 3/19 Zu diesem Arbeitsblatt steht ein Korrekturblatt zum Download zur Verfügung: https://wvgw.de/fileadmin/download/pdf/Korrekturblatt_G_695_April_2019.pdf
Wasser- Info 65	Anforderungen und Durchführung von sensorischen Prüfungen in Wasserlaboratorien – Ausgabe 08/06 - wird ersetzt durch das DVGW-Merkblatt W 273, Ausgabe 5/19
VP 303	Absperrarmaturen für Deponie- und Klärgase bis PN 16; Anforderungen und Prüfungen – Ausgabe 9/94 - wurde ersatzlos zurückgezogen

DVGW-Informationen (Auflistung) [1/1]

Regelwerks-Nr. / Thema

**Wasser-
Info 92**

Leitfaden für die Erstellung eines Handbuchs zur Organisation des technischen Betriebs eines Trinkwasserversorgers – Ausgabe 5/19

DVGW-Forschungsberichte (Auflistung) [1/1]

Regelwerks-Nr. / Thema	
W 201514	Enterokokken in Trinkwassersystemen – Vorkommen, Vermehrung, Desinfektion – Ausgabe 03/19
G 201617	Potenzialstudie von Power-to-Gas-Anlagen in deutschen Verteilungsnetzen – Ausgabe 1/19
G 201622	Erweiterte Potenzialstudie zur nachhaltigen Einspeisung von Biomethan unter Berücksichtigung von Power-to-Gas und Clusterung von Biogasanlagen (EE-Methanisierungspotential) – Ausgabe 3/19
G 201705	Roadmap Gas ++, „Versorgungsstrategien von Niedrigenergiehäusern in Hinblick auf den Ausbau bestehender und zukünftiger Energienetze“ – Ausgabe 3/19

G 452-2 Entwurf: Anbohren und Absperren; Teil 2: Abquetschen von Kunststoffrohr- leitungen für Gas mit Drücken bis 5 bar und Außendurchmesser bis 315 mm – Ausgabe 5/19

Das Abquetschen dient neben dem Blasensetzen der temporären Absperrung des Gasflusses, um Arbeiten an in Betrieb befindlichen Rohrleitungen, insbesondere zur Herstellung von Verbindungen, zu ermöglichen.

Das Forschungsvorhaben, welches DVGW-Merkblatt GW 332:2001-09 zu Grunde lag, hatte gezeigt, dass bei Beachtung bestimmter Vorgaben ein uneingeschränkter weiterer Betrieb von Leitungen aus PE-Rohren der 2. und 3. Generation (ab ca. 1976), soweit diese die jeweils gültige DVGW-Prüfgrundlage erfüllten, nach dem Abquetschen möglich ist, nicht jedoch ohne Weiteres in Bezug auf die 1. Generation.

G 452-2 Entwurf: Anbohren und Absperren; Teil 2: Abquetschen von Kunststoffrohr II -leitungen für Gas mit Drücken bis 5 bar und Außendurchmesser bis 315 mm – Ausgabe 5/19

Ein aktuelles Forschungsvorhaben erlaubte es, weitere Kunststoffe und Mehrschichtkonstruktionen, höhere Drücke und größere Durchmesser zu berücksichtigen.

Dieses Arbeitsblatt wurde auf Drücke und Durchmesser begrenzt, die in der praktischen Handhabung dem DVGW-Merkblatt GW 332:2001-09 entsprechen. Weitergehende Anwendungsfälle sollen gesondert behandelt werden (G 452-3).

Bereits im DVGW-Merkblatt GW 332:2001-09 waren die Vorgaben für Gas konkreter als für Wasser, wofür kein vergleichbarer Bedarf und keine vergleichbaren Erfahrungen und Forschungsergebnisse vorliegen, so dass der Anwendungsbereich anlässlich der Überführung in ein Arbeitsblatt auf Gas beschränkt werden musste. Diese Beschränkung beabsichtigt jedoch keine Empfehlung gegen das Abquetschen bei Wasser.

Einspruchsfrist: 31.08.2019

[zurück](#)

G 465-1 Entwurf: Überprüfung von Gasrohrnetzen mit einem Betriebsdruck bis 16 bar – Ausgabe 5/19

I

Das DVGW-Arbeitsblatt **G 465-1** beschreibt planmäßige wie auch situationsbedingte außerplanmäßige Überprüfungen und geht dabei u. a. auf die Überprüfungsverfahren „Oberirdische Überprüfung“ und „Prüfung der Bodenluft“ ein. Hinsichtlich der Klassifikation der gefundenen Leckstellen und dem weiteren Umgang mit diesen bis hin zu deren Beseitigung wird auf das DVGW-Merkblatt **G 464-3** „Leckstellen an Gasleitungen in Gasrohrnetzen – Lokalisation, Klassifikation, Umgang mit Leckstellen“ verwiesen.

Die Überprüfung von Gasrohrnetzen umfasst alle Netz- und Netzanschlussleitungen bis einschließlich der innenliegenden Teile des Netzanschlusses, der Hauptabsperreinrichtungen. Für die Überprüfung von Gasrohrnetzen sind Gaskonzentrationsmessgeräte einzusetzen, die den Anforderungen des DVGW-Merkblattes **G 465-4** „Gerätetechnik für die Überprüfung von Gasleitungen und Gasanlagen“ entsprechen. Die Überprüfungsarbeiten sind durch den Netzbetreiber selbst oder durch Fachfirmen mit entsprechender Befähigung auszuführen.

Die Befähigung einer Fachfirma gilt als nachgewiesen, wenn sie beispielsweise ein DVGW-Zertifikat nach dem DVGW-Arbeitsblatt **G 468-1** „Qualifikationskriterien für Gasrohrnetz-Überprüfungsunternehmen“ besitzt. Die ordnungsgemäße Durchführung der Überprüfungsarbeiten ist sichergestellt, wenn die erforderlichen Arbeiten durch Fachkräfte durchgeführt werden, die die dazu erforderliche Befähigung, beispielsweise nach DVGW-Merkblatt **G 468-2** „Gasspürer-Schulungsplan“, besitzen.

[zurück](#)

G 465-1 Entwurf: Überprüfung von Gasrohrnetzen mit einem Betriebsdruck bis 16 bar – Ausgabe 5/19

II

Gegenüber der Vorgängerversion, dem DVGW-Arbeitsblatt G 465-1 (Ausgabe 11/97) wurden u. a. folgende Änderungen vorgenommen:

- Das Arbeitsblatt wurde inhaltlich überarbeitet und an den Stand der Technik bei der Überprüfung von Gasleitungen angepasst.
- Der Anwendungsbereich wurde mit Blick auf die europäischen Normen für die Gasverteilung auf maximal zulässige Betriebsdrücke bis 16 bar angehoben.
- Ergänzt wurden auch – bedingt durch die Anhebung des Betriebsdruckes – Definitionen sowie Anforderungen an das Personal und die betriebliche Organisation der Rohrnetzüberprüfung.
- Nach der Veröffentlichung des DVGW-Arbeitsblattes **GW 1200** „Grundsätze und Organisation des Bereitschaftsdienstes für Gas- und Wasserversorgungsunternehmen“ konnte der Abschnitt „Bereitschaftsdienst“ in dem Arbeitsblatt ersatzlos gestrichen werden.

Die DVGW-Merkblätter G 465-3 und G 465-4 sind ebenfalls überarbeitet worden und werden gemeinsam mit dem DVGW-Arbeitsblatt G 465-1 veröffentlicht.

[zurück](#)

G 491 Entwurf: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar I

Das DVGW-Arbeitsblatt G 491 gilt für die Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und den Betrieb sowie die Stilllegung und Entsorgung von Gas-Druckregelanlagen für einen Auslegungsdruck bis einschließlich 100 bar in Gastransport- und Verteilungssystemen sowie für Anlagen zur Versorgung des Gewerbes und der Industrie. Diese Anlagen werden mit Gasen nach den DVGW-Arbeitsblättern G 260 und G 262 bzw. DIN EN 437 mit Ausnahme von Flüssiggas (3. Gasfamilie) betrieben.

Der vorliegende Entwurf ist vorgesehen als Ersatz für das DVGW-Arbeitsblatt G 491:2010-07 und das DVGW-Arbeitsblatt G 491-B1:2014-10.

G 491 Entwurf: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar II

Gegenüber den beiden genannten Arbeitsblättern wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- redaktionelle und normative Anpassungen des Arbeitsblattes
- vollständige Neugliederung des Arbeitsblattes in Anlehnung an die DIN EN 12186 einschließlich Ergänzung der Stilllegung und Entsorgung
- Eingliederung des Beiblattes 1 (u. a. mobile Anlagen)
- Erweiterung des Anwendungsbereichs auf Gas-Druckregelanlagen für den Betrieb mit Wasserstoff und wasserstoffreichen Gasen und Aufnahme entsprechender Anforderungen in einem neuen Anhang
- Anpassungen und Ergänzungen von Definitionen, u. a. erstmalige Definition von Gas-Druckregelanlagen
- Einarbeitung von technischen und rechtlichen Neuerungen

G 491 Entwurf: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar III

- Aufnahme der Hilfseinrichtungen der Gas-Druckregelanlage in den Anwendungsbereich des Arbeitsblattes
- Aufnahme von Anforderungen zur Begrenzung von Umwelteinflüssen
- Anpassung und Aktualisierung der Maßnahmen und Prüfungen zum Explosionsschutz
- Anpassung des Kapitels „Korrosionsschutz“ an die aktuellen DVGW-Arbeitsblätter GW 10 und GW 24 sowie an die DIN EN ISO 12944 und DIN EN 14505
- Aufnahme der neuen Kapitel „Elektronische Einrichtungen und Informationstechnik“ und „(Teil-) Automatisiertes Regelgütemanagement“
- Ergänzungen, Änderungen und Klarstellungen bei Prüfungen, Prüf-, Auslegungs- und Systemdrücken
- Erweiterung von „wesentlichen Änderungen“ auf alle Änderungen, die das Sicherheitskonzept der Anlage berühren

G 491 Entwurf: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar IV

- Aufnahme eines Musters zur Dokumentation der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung bezüglich Druck
- Überarbeitung der im Anhang befindlichen Musterbescheinigungen
- Streichung des Anhangs A für Standardanlagen.

Einspruchsfrist: 26.08.2019

[zurück](#)

G 680 Entwurf: Umstellung und Anpassung von Gasgeräten - Ausgabe 5/19

I

Der Entwurf des Arbeitsblattes G 680 dient als Grundlage für die Durchführung von Erhebungen sowie Anpassungen und Umstellungen von Gasgeräten im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit im Versorgungsnetz.

Dieses Arbeitsblatt wird das DVGW-Arbeitsblatt G 680:2011-11 ersetzen.

Wesentliche Änderungen umfassen u. a.:

- die Konkretisierung des Anwendungsbereiches
- die Verknüpfung zu den mitgeltenden Regelwerken für die Marktraumumstellung
- eine klare Neustrukturierung des Inhalts
- die Konkretisierung der Definitionen und Erweiterung um die Begriffe „Schaltung“, „Standardfall“, „Bewertungsfall“ und „Mängelkarte“
- Neueinteilung der Gasgeräte nach der DVGW-Anpassungsdatenbank, sowie mit den Herstellern harmonisierte Anpassungszeitpunkte

G 680 Entwurf: Umstellung und Anpassung von Gasgeräten - Ausgabe 5/19

II

- Präzisierung der Erhebungstätigkeiten, auch ergänzt um den Anwendungsfall „bedingt anpassbare Gasgeräte“
- Präzisierung der Anpassungs- und Umstellungstätigkeiten, der Anforderungen und Ergänzung des Unterpunktes „Funktionsprüfung“
- Ergänzung einer informativen Checkliste der Aufgaben des Netzbetreibers bei der Anpassung oder Umstellung von Gasgeräten
- Ergänzung um einen informativen Anhang für „technische Maßnahmen und Methoden der Anpassung von Gasgeräten“
- Mindestanforderung für die Kennzeichnung von Gasgeräten bei der Anpassung von Erdgas der Gruppe L auf Erdgas der Gruppe H
- Ergänzung einer normativen Bewertungsmatrix für das Vorgehen bei der Anpassung/Umstellung von Gasgeräten.

Einspruchsfrist: 24.08.2019

[zurück](#)

W 104-1: Grundsätze und Maßnahmen einer gewässerschützenden Landbewirtschaftung – Ausgabe 6/19

Das Arbeitsblatt W 104 wurde grundlegend überarbeitet, um einerseits aktuellen Entwicklungen in der Landwirtschaft Rechnung zu tragen und um andererseits den praktischen Nutzen für die Auswahl und Umsetzung konkreter Maßnahmen im Rahmen einer gewässerschützenden Landbewirtschaftung zu verbessern.

Neben der Betrachtung von möglichen Gewässereinträgen von PSM-Wirkstoffen (inkl. ihrer relevanten und zulassungsrechtlich nicht relevanten Metaboliten), Phosphat, und hygienisch relevante Verunreinigungen konkretisiert das überarbeitete W 104 die Ziele in Bezug auf die Nitratbelastungen der Gewässer.

Das Arbeitsblatt richtet sich an alle Akteure der Wasser- und Landwirtschaft (z. B. Behörden, Beratung, Gartenbauer, Landwirte, Wasserversorger).

[zurück](#)

W 110: Bohrlochgeophysik in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen – Ausgabe 5/19

I

Der Anwendungsbereich des DVGW-Arbeitsblattes W 110 umfasst die Planung und Durchführung bohrlochgeophysikalischer Messungen bei der Erkundung und Gewinnung von Grundwasser im Locker- und Festgestein; dies beinhaltet auch die Untersuchung von Brunnen und Grundwassermessstellen, um sowohl über die hydrogeologischen Verhältnisse als auch über den technischen Zustand des Brunnenbauwerkes wertvolle Erkenntnisse zu erhalten.

Das Arbeitsblatt 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 Standard-Anwendungen der Bohrlochgeophysik im Bereich des Grundwassers berücksichtigt. Darüber hinaus gehende Anwendungsmöglichkeiten werden lediglich zur weiteren Orientierung des Nutzers angeführt.

W 110: Bohrlochgeophysik in Bohrungen, Brunnen und Grundwassermessstellen – Ausgabe 5/19

II

Das DVGW-Arbeitsblatt W 110 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 gleichwohl 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.

[zurück](#)

W 213-5: Filtrationsverfahren zur Partikelentfernung; Teil 5: Membranfiltration – Ausgabe 04/19

Das Arbeitsblatt W 213-5 dient als Grundlage für Planung, Bau und Betrieb von Membranfiltrationsanlagen zur Partikelentfernung innerhalb der Trinkwasseraufbereitung.

Es erläutert die spezifischen Begriffe, beschreibt die Verfahrensprinzipien, die Spül- und Reinigungsverfahren sowie die Einflussgrößen, deren Kenntnisse für Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung erforderlich sind.

[zurück](#)

W 273: Anleitung zur Durchführung von sensorischen Prüfungen in Wasserlaboratorien – Ausgabe 05/19

Das Merkblatt W 271 dient als Grundlage für die Durchführung von Prüfungen von sensorischen Parametern von Oberflächen-, Grund- und Trinkwässern sowie von Trinkwasseruntersuchungen im Rahmen der Trinkwasserverordnung.

Mit diesem Merkblatt wird eine praxisnahe, auf den einschlägigen Normen basierende Prüfung der geruchlichen, geschmacklichen und visuellen Eigenschaften von Wasserproben aufgezeigt, die zu reproduzierbaren und vergleichbaren Ergebnissen führt. Bei den Geruchsprüfungen wird nicht nur auf die quantitative Bestimmung des Geruchsschwellenwertes eingegangen, sondern auch auf die Möglichkeit der Erfassung von Geruchs-/Geschmacksnoten eingegangen. Diese sind ein wichtiges Werkzeug bei der Aufklärung von sensorischen Abweichungen. Weiterhin werden Möglichkeiten zur Ursachenforschung aufgezeigt.

Das DVGW-Merkblatt W 273 ersetzt die DVGW-Information Wasser Nr. 65:2006-08.

[zurück](#)

W 614 Entwurf: Instandhaltung von Pumpensystemen – Ausgabe 5/19

Das Arbeitsblatt W 614 dient als Grundlage für Vorbereitung und Auswahl geeigneter Instandhaltungsstrategien sowie die Planung konkreter Instandhaltungsmaßnahmen.

Hauptziele für die Instandhaltung von Pumpensystemen sind eine störungsminimierte Bereitstellung von Trinkwasser

- in hygienisch einwandfreier Qualität
- in der erforderlichen Menge und
- mit ausreichendem Druck.

Um dies zu gewährleisten, sind Sicherheit und Zuverlässigkeit der Pumpensysteme wesentliche Planungs- und Betriebsgrundsätze in der Wasserversorgung.

Das Arbeitsblatt ist insbesondere nach dem Bedarf kleinerer und mittlerer Wasserversorgungsunternehmen ausgerichtet. Dem dort mit dem Betrieb und der Instandhaltung von Pumpensystemen befassten technischen Betriebspersonal soll das Arbeitsblatt eine Hilfestellung bei der täglichen Arbeit und bei der Aufstellung seiner eigenen unternehmensspezifischen Unterlagen sein.

Einspruchsfrist: 15.08.2019

[zurück](#)