



DVGW-RegelwerkNews Nr. 4/12

## Regelwerknews Gas

### Neuerscheinungen

**G 488 "Anlagen für die Gasbeschaffenheitsmessung - Planung, Errichtung, Betrieb"**  
Ausgabe 4/12, EUR 28,72 für DVGW-Mitglieder, EUR 38,29 für Nicht-Mitglieder

Im Januar 1993 wurde der DVGW-Arbeitskreis "Gasbeschaffenheitsmessung" eingerichtet, um für Gasbeschaffenheitsmessanlagen eine geschlossene Darstellung der Bau- und Verfahrensweisen zu schaffen, die sich in ihrer praktischen Anwendung bewährt haben und die nach allgemeiner sachverständiger Überzeugung als einwandfreie technische Lösungen gelten. Mit der Neuauflage des DVGW-Regelwerks G 488 sind diese Bau- und Verfahrensweisen auf den neuesten Stand gebracht worden. Das Arbeitsblatt gilt für Gase, deren Beschaffenheit nach den DVGW-Arbeitsblättern G 260 und G 262 definiert sind.

Die Notwendigkeit von Gasbeschaffenheitsmessanlagen (GBM) ist durch die Bestimmung der thermischen Energie nach DVGW G 685 und zur Überwachung der Gasqualität begründet. Im Arbeitsblatt wird hierzu neben der Planung, Errichtung, Inbetriebnahme und Betrieb besonders auf die Messverfahren zur Bestimmung der Gasbeschaffenheit und der Gasqualitätsüberwachung eingegangen. Die Anlagen bestehen aus der Probenahme-Vorrichtung, der Probenaufbereitung, den Messgeräten, Nebeneinrichtungen sowie dem Aufstellungsraum. Sie befinden sich an Ein-/Auspeisestellen und/oder repräsentativen Stellen eines Gasnetzes der öffentlichen Versorgung.

Die Anforderungen für Anlagen zur Gasbeschaffenheitsmessung grenzen sich dabei von denen der Gas-Druckregelanlagen nach DVGW-Arbeitsblatt G 491 oder Gas-Messanlagen nach DVGW-Arbeitsblatt G 492 ab.

### DIN-Normen

**DIN EN 26 Entwurf "Gasbeheizte Durchlauf-Wasserheizer für den sanitären Gebrauch"**  
Entwurf März 2012, Preisgruppe 35, Deutsche Fassung prEN 26:2012

Einsprüche bis 12. Mai 2012 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)

**DIN EN 89 Entwurf "Gasbeheizte Vorrats-Wasserheizer für den sanitären Gebrauch"**  
Entwurf März 2012, Preisgruppe 34, Deutsche Fassung prEN 89:2012

Einsprüche bis 12. Mai 2012 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)



### DER DVGW INFORMIERT

#### Smart Metering Gas - die nächsten Schritte

Veranstaltung des DVGW-Forum

Würzburg, 13.-14. Juni 2012

[Programm und Anmeldung](#) | [Weitere Informationen](#)

**DIN EN ISO 13734 Entwurf "Erdgas - Organische Verbindungen zur Verwendung als Odoriermittel - Anforderungen und Prüfverfahren"**

Entwurf März 2012, Preisgruppe 10, Deutsche Fassung prEN ISO 13734:2012

### GAS

#### Neuerscheinungen

→ [G 488](#)

#### DIN-Normen

→ [DIN EN 26 Entwurf](#)

→ [DIN EN 89 Entwurf](#)

→ [DIN EN ISO 13734 Entwurf](#)

→ [DIN EN 12583 Entwurf](#)

→ [DIN 8076 Entwurf](#)

→ [DIN 30670](#)

→ [DIN EN 498](#)

### WASSER

#### Neuerscheinungen

→ [W 543-B1](#)

→ [W 1050](#)

#### Informationen

→ [Wasser-Information Nr. 69](#)

### GAS/WASSER

#### Neuerscheinungen

→ [GW 304-B1 Entwurf](#)

→ [AfK 11](#)

#### Zurückziehungen

→ [GW 110](#)

Einsprüche bis 16. Juni 2012 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)

**DIN EN 12583 Entwurf "Gasinfrastruktur - Gasverdichterstationen - Funktionale Anforderungen"**

Entwurf März 2012, Preisgruppe 19, Deutsche Fassung prEN:12583:2012

Einsprüche bis 2. Juni 2012 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)

**DIN 8076 Entwurf "Druckrohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Klemmverbinder aus Metallen und Kunststoffen für Rohre aus Polyethylen (PE) - Allgemeine Güteanforderungen und Prüfung"**

Entwurf April 2012, Preisgruppe 10

Einsprüche bis 31. August 2012 an [fnk@din.de](mailto:fnk@din.de)

**DIN 30670 "Polyethylen-Umhüllungen von Rohren und Formstücken aus Stahl - Anforderungen und Prüfungen"**

Ausgabe April 2012, Preisgruppe 16

**DIN EN 498 "Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Grillgeräte zur Verwendung im Freien einschließlich Kontaktgrillgeräte"**

Ausgabe April 2012, Preisgruppe 21, Deutsche Fassung EN 498:2012

Es ist beabsichtigt, die Norm Entwürfe in das DVGW-Regelwerk "Gas" aufzunehmen. Die Normen sind Bestandteil des DVGW-Regelwerkes "Gas".

---

**i DER DVGW INFORMIERT**



**10th European Forum Gas 2012 in Dresden - Standardisation: Is it worth it?**

Das 10. Europa Forum Gas findet am 20. Juni in Dresden statt. Am Vortag, dem 19. Juni, steht eine technische Exkursion sowie der Besuch des Festabends zu "200 Jahre Wilhelm August Lampadius" auf dem Programm.

Das EFG 2012 wird vom DVGW mit Unterstützung von MARCOGAZ und GERG organisiert.

[Zum Programm des EFG 2012](#)

---

## Regelwerknews Gas/Wasser

### Neuerscheinungen

**GW 304-B1 Entwurf "1. Beiblatt über Bundesfernstraßen und Versorgungsleitungen im DVGW-Arbeitsblatt GW 304:2008-12 Rohrvortrieb und verwandte Verfahren"**

Ausgabe 3/12, EUR 16,61 für DVGW-Mitglieder, EUR 22,14 für Nicht-Mitglieder

Der Bedarf für das Beiblatt ergibt sich daraus, dass Gas- und Wasserleitungen von der

Anwendung des Abschnitts 9 des DVGW-Arbeitsblatts GW 304 "Rohrvortrieb und verwandte Verfahren" vom Dezember 2008 ausgenommen sind und dass in Verbindung mit der ATB-BeStra ("Allgemeine Technische Bestimmungen für die Benutzung von Straßen durch Leitungen und Telekommunikationslinien") und den zugehörigen Nutzungsrichtlinien ("Richtlinien für die Benutzung der Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes"), Teil D, 2.5.2, Unsicherheit bezüglich der Erfordernis eines Sachverständigen für Erd- und Grundbau bei der Kreuzung von Bundesfernstraßen durch Gas- und Wasserleitungen entstanden ist.

Vor diesem Hintergrund wurde das Beiblatt vom DVGW-Projektkreis "Mitbenutzung von Verkehrswegen" in Zusammenarbeit mit Vertretern der Straßenbaustraßenräter sowie der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) erarbeitet, um die in Abschnitt 9.1 enthaltene Regelung für den Abwasserbereich sinngemäß auf den Gas- und Wasserbereich zu erweitern, sodass einer diesbezüglichen Anwendung des Arbeitsblatts nichts mehr im Weg steht und somit die genannte Unsicherheit beseitigt wird.

Der betreffende Absatz von Abschnitt 9.1 soll demnach zukünftig wie folgt lauten: "Bei der Herstellung von Abwasser-Hausanschlussleitungen bzw. Anschlusskanälen bis maximal 250 mm Außendurchmesser darf auf eine Einschaltung des Sachverständigen für Erd- und Grundbau verzichtet werden, sofern bereits ein Sammelkanal existiert. Bei der Herstellung von Gas- bzw. Wasserleitungen bis maximal 250 mm Außendurchmesser unter nicht autobahnähnlich ausgebauten Bundesstraßen darf auf eine Einschaltung des Sachverständigen für Erd- und Grundbau verzichtet werden, sofern bereits eine Versorgungsleitung existiert. In diesen Fällen müssen die Aufgaben des Sachverständigen für Erd- und Grundbau vom Leitungsträger wahrgenommen werden. ..." Hinter dem neu eingefügten zweiten Satz steht der Gedanke, dass man beim Vorhandensein einer Leitung an/in einer Straße davon ausgeht, dass der Leitungsträger den Baugrund bereits hinreichend kennt.

GW 304 bezieht sich nur auf Bundesfernstraßen. Diese haben eine besondere überregionale Bedeutung. Durch die Anforderungen von GW 304 soll sichergestellt werden, dass der in der Regel besonders hochwertige Aufbau dieser Straßen bei Kreuzungsvorhaben nicht gestört wird. Es ist jedoch nicht sachgemäß, GW 304 pauschal auch auf Straßen der Länder und Kommunen anzuwenden, insbesondere in Bezug auf die Mindestüberdeckungen nach Abschnitt 9. Sofern sich also aus dem Aufbau der jeweiligen Straße keine besonderen Randbedingungen ergeben, besteht für diese Straßen kein Anlass, von den Mindestüberdeckungen nach den DVGW-Arbeitsblättern G 462, G 463, G 472 und W 400-1 abzuweichen.

Wie bei jedem DVGW-Arbeitsblattentwurf besteht auch bei diesem Beiblatt die Gelegenheit zur Stellungnahme (Frist: 29. Juni 2012). Allerdings ist hier der Spielraum für weitergehende Änderungen denkbar gering, d. h. das vorgeschlagene Beiblatt stellt in Form und Inhalt das derzeit Machbare dar. Weitergehende Forderungen würden nur eine Verzögerung zur Folge haben und eine im Ergebnis deutlich schärfere Anwendung des bestehenden DVGW-Arbeitsblatts GW 304 in der Fassung vom Dezember 2008 auch auf Gas- und Wasserleitungen erzwingen.

---

## DER DVGW INFORMIERT

---

### **DVGW-Regelwerkarchiv ist online**

Seit Anfang April finden Sie auf der DVGW-Website eine Liste der zurückgezogenen und nicht mehr gültigen DVGW-Regelwerke. Sie können dort nachsehen, durch welche neue Regel eine nicht mehr gültige Regel ersetzt worden ist oder ob sie ersatzlos zurückgezogen wurde. Im Laufe des Jahres wird diese Datenbank durch eine Bestellmöglichkeit für Regeln aus dem Regelwerkarchiv ergänzt werden.

[Zum Regelwerkarchiv](#)

---

### **AfK 11 "Beurteilung der Korrosionsgefährdung durch Wechselstrom bei kathodisch geschützten Stahlrohrleitungen und Schutzmaßnahmen"**

Ausgabe 2/12, EUR 28,72 für DVGW-Mitglieder, EUR 38,29 für Nicht-Mitglieder

Die neue AfK-Empfehlung Nr. 11 wurde von der Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen (AfK), in der außer Mitgliedern des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) und des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik

e.V.) auch Vertreter der Deutschen Bahn AG, der Telekom Deutschland GmbH, des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), des Mineralölwirtschaftsverbandes (MWW) und des Wirtschaftsverbandes Erdöl und Gas (WEG) mitarbeiten, im Einvernehmen mit anderen Fachgremien und unter Beachtung bereits bestehender Bestimmungen erarbeitet.

Der Inhalt der AfK-Empfehlung Nr. 11 spiegelt den Stand der Technik, wenn nicht sogar den Stand der Wissenschaft wider. Im Zusammenhang mit der bevorstehenden (zurzeit im Entwurf vorliegenden) europäischen Norm DIN EN 15280 "*Beurteilung der Korrosionswahrscheinlichkeit durch Wechselstrom an erdverlegten Rohrleitungen - Anwendung für kathodisch geschützte Rohrleitungen*" muss erwähnt werden, dass diese AfK-Empfehlung nicht im Widerspruch zu dieser Norm steht. Die AfK-Empfehlung Nr. 11 ist in sich als geschlossenes Dokument zu sehen, welches praxisorientierte Hinweise gibt und die DIN EN 15280 konkret auf die nationalen Bedürfnisse spezifiziert.

Ein vertieftes Verständnis der beteiligten Prozesse der Wechselstromkorrosion, unter Einfluss des kathodischen Korrosionsschutzes, hat aber über längere Zeit gefehlt. Erst aufgrund jüngerer Labor- und Felduntersuchungen des DVGW-Forschungsvorhabens G 2/01/08 (2010) war es möglich, ein Modell zu entwickeln, welches in der Lage ist, alle bisherigen empirischen Beobachtungen zu erklären. Insbesondere betrifft dies die Befunde zum Einfluss des kathodischen Schutzniveaus auf die Wechselstrom-Korrosionsgefährdung. Die aktuellen Modellvorstellungen erklären dann auch die Schutzkriterien, unter deren Einhaltung die Korrosionsgeschwindigkeit auf ein technisch akzeptierbares Maß verringert werden kann. Mittels umfangreicher Feldversuche konnten die dem Modell zugrunde liegenden Schutzkriterien in der Praxis bestätigt bzw. überprüft werden. Die Felduntersuchungen zeigten außerdem, dass eine Verringerung der Korrosionsgeschwindigkeit auf eine "technisch akzeptierbare Korrosionsgeschwindigkeit" (Korrosionsgeschwindigkeit < 0,03 mm/a) möglich ist.

An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass zurzeit weitere Forschungstätigkeiten innerhalb des DVGW zu der Umsetzung von Maßnahmen zur Verminderung der Wechselstrom-Korrosionsgefährdung durchgeführt werden, sodass in naher Zukunft weitere Erkenntnisse in die Empfehlung einfließen werden. Die Veröffentlichung wurde jedoch zum jetzigen Zeitpunkt als sinnvoll erachtet, um dem Anwender auch in Bezug auf die bevorstehende europäische Norm DIN EN 15280 die bisherigen wichtigen Erkenntnisse nicht unnötig vorzuenthalten.

---

## DER DVGW INFORMIERT

---

### **Technische Regeln des DVGW für SHK-Betriebe als günstige Online-Version**

Alle technischen Regeln und ergänzende Informationen des DVGW für die Gas- und Trinkwasser-Installation speziell für SHK-Betriebe. Überarbeitungen oder Neuerscheinungen von Regeln werden tagesaktuell in dieses Online-Modul automatisch eingepflegt.

Bestandteil des Moduls ist u.a. der neue DVGW-TRWI-Kommentar 1.0. Dieser Kommentar erscheint ausschließlich in dieser Online-Version und wird laufend durch drei DVGW-Projektkreise unter Beteiligung von Installateuren, Fachplanern sowie Vertretern der Zulieferindustrie und von Versorgungsunternehmen aktualisiert.

[Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit](#)

---

## Zurückziehungen

### **GW 110 "Einheiten im Gas- und Wasserfach"**

Ausgabe 12/1976

Dieses Merkblatt wurde ersatzlos zurückgezogen.

## Regelwerknews Wasser

### Neuerscheinungen

### **W 543-B1 "1. Beiblatt zu DVGW-Arbeitsblatt W 543 - Druckfeste flexible Schlauchleitungen für Trinkwasser-Installationen; Anforderungen und Prüfungen"**

Ausgabe 3/12, EUR 16,61 für DVGW-Mitglieder, EUR 22,14 für Nicht-Mitglieder

Das DVGW-Arbeitsblatt dient als Grundlage für die Zertifizierung und Vergabe des DVGW-Zertifizierungszeichens für flexible Schlauchleitungen aus Silikonkautschuk. Das Beiblatt ergänzt die bisher im DVGW-Arbeitsblatt W 543 aufgeführten Werkstoffe um Silikonkautschuk als Schlauchlinerwerkstoff.

Es werden zusätzlich zu allgemeinen Grundanforderungen Anforderungen an Werkstoffkennwerte, thermische Stabilität sowie die Veränderung der Härte nach Warmlagerung festgelegt. Die Durchführung entsprechender Prüfungen und deren Umfang werden in dem Beiblatt ebenfalls beschrieben.

## **i DER DVGW INFORMIERT**



### **Programm der wat 2012 in Dresden**

Die wat 2012 - wasserfachliche Aussprachetagung des DVGW findet vom 24.-25. September 2012 in Dresden statt.

[Download der Programmübersicht](#)

### **Frühbucherrabatt**

Kurzentschlossene erhalten für eine Anmeldung bis zum 31. Mai 2012 einem Frühbuchervorteil von 5 % auf Dauerkarten und Tageskarten!

[Melden Sie sich schon jetzt an!](#)

### **W 1050 "Objektschutz von Wasserversorgungsanlagen"**

Ausgabe 4/12, EUR 25,79 für DVGW-Mitglieder, EUR 34,38 für Nicht-Mitglieder

Mit dem Schutz von Wasserversorgungsanlagen gegen unbefugten Zugriff befasst sich der DVGW seit Ende der 1950er Jahre. Dies führte im November 1961 zur Regelwerksveröffentlichung des DVGW W 801 (H) "Vorläufige Hinweise zur Notstandsplanung in der zentralen öffentlichen Wasserversorgung" und im März 1979 zu einer ersten Fortschreibung. Vor den Hintergründen der Terroranschläge in New York am 11.09.2001 erfolgte im März 2002 eine Aktualisierung, die unter W 1050 (H) "Vorsorgeplanung für Notstandsfälle in der öffentlichen Trinkwasserversorgung" erschien.

Im August 2008 fasste der DVGW das Thema "Organisation und Management im Krisenfall" im W 1002 (H) zusammen, ein Thema, das auch im W 1050 behandelt wurde. Daher musste das W 1050 von März 2002 zurückgezogen werden. Die baulichen Vorsorgemaßnahmen des W 1050 wurden nicht in das W 1002 übernommen.

Das neue Merkblatt W 1050 ersetzt den Teil des ehemaligen DVGW-Hinweises W 1050, der nicht in DVGW W 1002 (H) eingeflossen ist. Es wurde von einem Projektkreis im Technischen Komitee "Anlagen- u Betriebsmanagement in der Wasserverteilung" erarbeitet. Dieses Merkblatt gilt für die Ermittlung von Maßnahmen zum Objektschutz einzelner Wasserversorgungsanlagen im Rahmen des Risikomanagements gemäß DVGW W 1001 (H) "Sicherheit in der Trinkwasserversorgung - Risikomanagement im Normalbetrieb". Der Hinweis beschränkt sich dabei im Wesentlichen auf den Einbruchs- und Zugriffsschutz. Darüber hinaus gelten weiterhin die speziellen Festlegungen der objektbezogene Regelwerke [zum Beispiel DVGW W 101 (A), DVGW W 102 (A), DVGW W 122 (A), DVGW W 300 (A), DVGW W 400-1 bis 3 (A)].

Ein wesentlicher Teil des Risikomanagements ist der Schutz der Infrastruktur der Wasserversorgung gegen Zugriffe unbefugter Dritter. Der zielgerichtete Objektschutz von Wasserversorgungsanlagen dient der Risikoreduzierung und damit auch der Risikobeherrschung in der sicheren Versorgung der Bevölkerung mit Wasser in Zusammenarbeit mit der zuständigen Behörde. Der vorliegende Hinweis dient als Leitfaden zur Identifikation notwendiger Schutzmaßnahmen gegen Bedrohungen durch Eingriffe Dritter in die Anlagen der Wasserversorgung. Mit Berücksichtigung des Leitfadens kann das Risiko einer Beeinträchtigung der Wasserversorgung aufgrund einer abstrakten, d. h. einer nach

den vorliegenden Erkenntnissen möglichen Gefahr reduziert werden. Im Falle einer konkreten, d. h. einer in einem einzelnen Fall bestehenden Gefahr können die ergriffenen Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit hin eingeordnet werden.

W 1050 nimmt beispielsweise das Zwiebelschalenprinzip auf, das sich bei der Festlegung anlagenbezogener Sicherheitszonen und deren Sicherheitsniveaus bewährt hat. Das heißt, je mehr unterschiedliche Widerstände gegen unbefugten Zugriff von außen bestehen, desto wahrscheinlicher wird ein versuchter Zugriff auflaufen, scheitern oder erkannt.

## Informationen

### **Wasser-Information Nr. 69 "Entfernung organischer Stoffe - Verfahren und Stoffeigenschaften"**

Ausgabe 4/12, EUR 16,61 für DVGW-Mitglieder, EUR 22,14 für Nicht-Mitglieder

Die vorliegende Wasserinformation gilt für den Einsatz aktueller Wasseraufbereitungsverfahren zur Entfernung gelöster organischer Stoffe. Die Entfernbarkeit organischer Stoffe bei der Wasseraufbereitung kann häufig anhand physikalischer/chemischer und chemischer Stoffkenngößen und verfahrenstechnischer Kenndaten abgeschätzt werden. Als Hilfestellung für die Abschätzung werden charakteristische Stoffeigenschaften aufgezeigt, die für die Entfernung gelöster organischer Wasserinhaltsstoffe von Bedeutung sind sowie Rahmenbedingungen, die die Leistungsfähigkeit des gewählten Aufbereitungsverfahrens beeinflussen können. Die Wasserinformation ist in Zusammenhang mit dem DVGW-Arbeitsblatt W 239 zu sehen, das speziell den Einsatz von Aktivkohle zur adsorptiven Entfernung gelöster organischer Wasserinhaltsstoffe behandelt.

Die Wasserinformation hilft bei der Auswahl des Aufbereitungsverfahrens in Hinsicht auf die unterschiedlichen Wirkungsgrade der Verfahren für den zu entfernenden Stoff und die entstehenden, unterschiedlichen Neben- bzw. Abbauprodukte, die z. B. die Wiederverkeimung des Wassers befördern können.



## energie | wasser-praxis

Die Fachzeitschrift DVGW energie | wasser-praxis ist das Verbandsorgan des DVGW und offizieller Medienpartner.

\* Alle Preise sind Netto-Preise. Sie können die Regelwerke über das [Regelwerkverzeichnis auf der DVGW-Homepage](#) bestellen.

Mit freundlichen Grüßen  
DVGW-Hauptgeschäftsstelle

<http://www.dvgw.de>