



## Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei die Neuheiten und Änderungen im Regelwerk seit der letzten Ausgabe.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Team Kommunikation

*DVGW Hauptgeschäftsstelle Bonn*

### Inhaltsverzeichnis

Gas

Gas/Wasser

Wasser

## Gas

### Neuerscheinungen

#### **G 106; Qualifikationsanforderungen an Fachkräfte für den Gasgeräteumbau im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit; Schulungsplan**

Ausgabe 8/17

Das DVGW-Merkblatt G 106 wurde vom G-PK 2-2-3 „L-H-Gas Marktraumumstellung und Gasgeräteeinbau“ unter dem TK-2-2 „Häusliche, gewerbliche und industrielle Gasanwendung“ erarbeitet. Es präzisiert die fachlichen Anforderungen an die eingesetzten Fachkräfte, die die Geräteanpassung im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit

vornehmen und zeigt die Stufen zur Erlangung der Personalqualifikation nach den DVGW-Arbeitsblättern G 676-B1, G 680 und G 695 auf. Damit beschreibt das Merkblatt einen Mindeststandard und dient als Grundlage für die Schulung sowie für die Überprüfung des Wissensstandes der eingesetzten Fachkräfte.

Entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt G 680 dürfen Umstellungs- oder Anpassungsarbeiten an Gasgeräten durch den Netzbetreiber oder durch ein zertifiziertes Umbauunternehmen ausgeführt werden. Vertragsinstallationsunternehmen und Wartungsunternehmen nach DVGW-Arbeitsblatt G 676 dürfen Umstellungs- bzw. Anpassungsarbeiten auch ohne ein DVGW-Zertifikat nach DVGW-Arbeitsblatt G 676-B1 in Abstimmung mit dem Netzbetreiber durchführen. Die Umbauunternehmen verpflichten sich, die Umbauarbeiten nur zuverlässigem und speziell für Umstell- und Anpassungsarbeiten geschultem Personal zu übertragen. Das DVGW-Merkblatt G 106 gibt Hinweise zum Umfang der erforderlichen Personalqualifikation und den Inhalten der entsprechenden Schulungen.

[Regelwerk G 106](#)

[zum Regelwerk G 106 ›](#)

## Informationen



Fuel-Switch in der Wärmeversorgung

### Gase statt Kohle und Erdöl

Im Rahmen seiner energiepolitischen Dialogserie „Energie-Impuls“ hat der DVGW am mit anerkannten Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft über die Potenziale von klimaschonenden Gasen für mehr Klimaschutz in der Wärmeversorgung diskutiert.

[Mehr erfahren](#)

## G 486 Entwurf; Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen von Erdgasen; Berechnung und Anwendung

Ausgabe 8/17

Aufgrund der thermodynamischen Eigenschaften von Erdgas muss die Kompressibilität-Zahl (K-Zahl) für die korrekte Ermittlung der Energiemenge herangezogen werden. Erdgas ist ein Fluid, dessen Kompressibilität (= Zusammenhang zwischen Volumen und Druck) nicht linear beschrieben werden kann. Die K-Zahl berücksichtigt das nichtlineare Verhalten der Kompressibilität von Erdgasen und ist somit ein wichtiger Faktor bei der Energieermittlung in Druckbereichen > 500 mbar. Angewandt wird dieser Faktor bei der Umrechnung des unter betrieblichen Bedingungen gemessenen Volumens in das Volumen im Normzustand. Die Umrechnung des Volumens, auch Umwertung genannt, findet in sogenannten

Mengenumberter an der Messanlage bzw. an der Messinstallation vor Ort statt.

Die K-Zahl lässt sich mit großer Genauigkeit aus der Vollanalyse des Erdgases sowie den Messgrößen Druck und Temperatur z. B. mit dem AGA-8-Verfahren berechnen. Wenn es die betriebsbedingungen zulassen, wird das vereinfachte SGERG-Verfahren verwendet, das statt der Vollanalyse die Größen Brennwert, Normdichte und CO<sub>2</sub>-Gehalt verwendet. In der Praxis ändern sich die Berechnungsgrößen für die K-Zahl aufgrund von Schwankungen der Gasbeschaffenheit. Somit kann es sein, dass die eingestellten Berechnungsgrößen im Mengenumwerter nicht mit der Gasbeschaffenheit des geflossenen Gases übereinstimmen. Dies gilt es zu prüfen und ggf. die K-Zahl zu korrigieren. Regelungen zur Berechnung und Korrektur der K-Zahl sind im DVGW Arbeitsblatt G 486 „Realgasfaktoren und Kompressibilitätszahlen von Erdgasen – Berechnung und Anwendung“ festgelegt. Das Arbeitsblatt wurde durch das Technische Komitee „Gasmessung und Abrechnung“ des DVGW gemeinsam mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) und unter Abstimmung mit dem Arbeitsausschuss „Gasmessung“ der Arbeitsgemeinschaft Mess- und Eichwesen überarbeitet. Ziel der Überarbeitung war es, die Korrektur der K-Zahl auf wenige Fälle zu beschränken und diese für eine bessere Nachvollziehbarkeit detaillierter zu beschreiben.

**Einspruchsfrist: 13.10.2017**

[Regelwerk G 486 Entwurf](#)

[zum Regelwerk G 486 Entwurf >](#)

## Informationen

gat 2017 in Köln, 28.-30.11.



### Klimaschutz durch Gas

Wie können internationalen Klimaschutzziele in den Sektoren Mobilität, Strommarkt, Wärmemarkt und Industrie erreicht werden? Diskutieren Sie mit -> [Programm](#)

**Jetzt anmelden!**

## DIN-Normen

**DIN EN 13203-4; Gasbeheizte Geräte für die sanitäre Warmwasserbereitung für den Hausgebrauch - Teil 4: Bewertung des Energieverbrauchs von Gasgeräten mit Kraft-Wärme-Kopplung (Mikro-**

## **KWK) zur Warmwasserbereitung und Stromerzeugung**

Ausgabe Juli 2017, Deutsche Fassung EN 13203-4:2016

DIN EN 13203-4

[zu DIN EN 13203-4 ›](#)

## **DIN EN ISO 14532; Erdgas - Begriffe**

Ausgabe August 2017; Dreischsprachige Fassung EN ISO 14532:2017

DIN EN ISO 14532

[zu DIN EN ISO 14532 ›](#)

## **DIN 50928 Entwurf; Korrosion der Metalle - Prüfung und Beurteilung des Korrosionsschutzes beschichteter metallener Werkstoffe bei Korrosionsbelastung durch wässrige Korrosionsmedien**

Entwurf August 2017

DIN 50928 Entwurf

[zu DIN 50928 Entwurf ›](#)

[Einspruch zu DIN 50928 Entwurf erheben](#)

[E-Mail schreiben ›](#)

Einsprüche bis 14. September 2017 an [nmp@din.de](mailto:nmp@din.de)

## **DIN EN 15001-1 Entwurf; Gasinfrastruktur - Gas-Leitungsanlagen mit einem Betriebsdruck größer 0,5 bar für industrielle Installationen und größer 5 bar für industrielle und nicht-industrielle Installationen - Teil 1: Detaillierte funktionale Anforderungen an Planung, Material, Bau, Inspektion und Prüfung**

Entwurf August 2017; Deutsche und Englische Fassung prEN 15001-1:2017

DIN 15001-1 Entwurf

[zu DIN 15001-1 Entwurf ›](#)

[Einspruch zu DIN 15001-1 Entwurf erheben](#)

[E-Mail schreiben ›](#)

Einsprüche bis 14. September 2017 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)

## **DIN EN 15001-2 Entwurf; Gasversorgungssysteme - Gas-Leitungsanlagen mit einem Betriebsdruck größer 0,5 bar für industrielle Installationen und größer 5 bar für industrielle und nicht-industrielle Installationen - Teil 2: Detaillierte funktionale Anforderungen an Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung**

Entwurf August 2017; Deutsche und Englische Fassung prEN 15001-2:2017

[DIN 15001-2 Entwurf](#)

[zu DIN 15001-2 Entwurf >](#)

[Einspruch zu DIN 15001-2 Entwurf erheben](#)

Einsprüche bis 14. September 2017 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)

[E-Mail schreiben >](#)

## **DIN EN 17127 Entwurf; Gasförmiger Wasserstoff - Betankungsanlagen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen**

Entwurf August 2017; Deutsche und Englische Fassung prEN 17121-2:2017

[DIN EN 17127 Entwurf](#)

[zu DIN EN 17127 Entwurf >](#)

[Einspruch zu DIN EN 17127 Entwurf erheben](#)

Einsprüche bis 14. September 2017 an [nagas@din.de](mailto:nagas@din.de)

[E-Mail schreiben >](#)

## **Korrekturen**

### **G 600 Entwurf; Technische Regel für Gasinstallationen (DVGW-TRGI)**

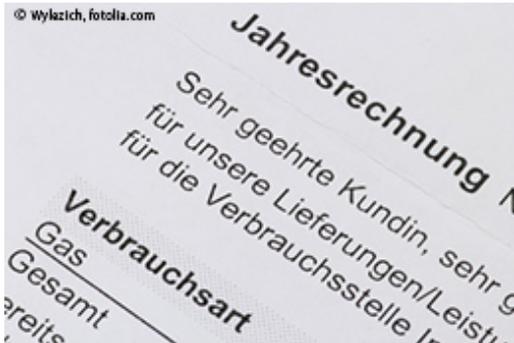
Ausgabe 5/17

Zu diesem Entwurf gibt es eine Korrektur.

[Regelwerk G 600 Entwurf Korrektur](#)

[zum Regelwerk G 600 Entwurf  
Korrektur >](#)

## **Informationen**



Trier, 14. - 15. 9. 2017

## Weiterbildung Gasabrechnung

Bei der Weiterbildung der Sachkundigen für die Gasabrechnung dreht sich alles um das DVGW-Arbeitsblatt G 685. Und wie immer bedeutet das: Aus der Praxis für die Praxis!

[Mehr erfahren und anmelden](#)

## Zurückziehung

### **G 580; Empfehlungen und Hinweise für die Umstellung der Gasverteilungsanlagen und der Gas-Straßenbeleuchtung von Stadt- und Ferngas auf Erdgas**

Ausgabe Januar 1967

Auf Beschluss des LK 1 Gasversorgung wurde das Arbeitsblatt G 580, Ausgabe Januar 1967, zurückgezogen.

## Gas/Wasser

### Neuerscheinungen

#### **GW 326; Mechanisches Verbinden von PE-Rohren in der Gas- und Wasserverteilung (Rohrnetz) - Fachkraft und Fachaufsicht - Anforderungen und Qualifikation**

Ausgabe 7/17

Der erste Entwurf des DVGW-Arbeitsblattes GW 326 vom August 2015 rief insgesamt 27 Stellungnahmen mit 167 Einzelanmerkungen seitens der Leitungsbetreiber / Versorgungsunternehmen, Bauteilhersteller, Ausbildungszentren, Rohrleitungsbauunternehmen und Installateuren bzw. deren Verbänden hervor. Daraus resultierte eine tiefgreifende Entwurfsbearbeitung ohne offizielle Einspruchsberatung, sodass es im August 2016 zur zweiten Entwurfsveröffentlichung kam.

Im zweiten Anlauf wiederum gab es acht Stellungnahmen mit 46 Einzelanmerkungen, die jedoch zum größten Teil den redaktionellen Feinschliff betrafen und nicht mehr das ganze Konzept infrage stellten. Zur einzigen, offiziellen Einspruchsberatung kamen vier Stellungnehmende. Innerhalb von zwei Stunden wurden folgende Aspekte des neuen

Arbeitsblattes einvernehmlich und abschließend geklärt:

- Der Anwendungsbereich wird schärfer abgegrenzt, insbesondere dahingehend, dass es nur um mechanische Verbinder für reine PE-Rohre gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2 geht, hinsichtlich Gas nur für Drücke bis 5 bar und Außendurchmessern bis 315 mm. Alles was darüber hinausgeht, insbesondere höhere Drücke und Rohrsysteme mit Verstärkungsschichten oder aus Polyamid nach DVGW VP 642, GW 335-A5 und GW 335-A6, erfordert zusätzliche Betrachtungen bzw. Maßnahmen.
- Das Arbeitsblatt deckt auch nicht EN 1591-4 ab und qualifiziert insofern nicht für eine Handhabung von Flanschen im Gasbereich.
- Klargestellt wird, dass die Funktion der Fachaufsicht nach diesem Arbeitsblatt der Funktion der verantwortlichen Schweißaufsicht im Rohrleitungsbauunternehmen nach dem DVGW-Arbeitsblatt GW 301 und dem DVGW-Merkblatt GW 331 entspricht.
- Es wird noch stärker verdeutlicht, dass eine Person zwar grundsätzlich als Fachkraft und Fachaufsicht qualifiziert sein kann, dass aber in Bezug auf die Herstellung einer konkreten Verbindung die Aufgaben eindeutig zwei Personen zugeteilt sein müssen.
- Im Hinblick auf Ausgebildete, die keiner allgemeinen und herstellerunabhängigen Schulung nach diesem Arbeitsblatt bedürfen, wird der geprüfte Netzmonteur – Handlungsfeld Gas bzw. Wasser – in die Beispielaufzählung aufgenommen (Rohrleitungsbauer und dergleichen).

Der letztgenannte Aspekt zeigt, dass das Arbeitsblatt berufliche Quereinsteiger ausdrücklich berücksichtigt. Diese bedürfen einer Schulung, die nicht ausschließlich die korrekte Handhabung eines Verbinders, sondern auch das Umfeld thematisiert – hierzu zählen Verständnis in Bezug auf Werkstoffe, Rohrleitungssysteme, Baustellenbedingungen und Medien (Hygiene bei Trinkwasser, Brand- und Explosionsschutz bei Gas). Andererseits kann keine allgemeine Schulung die reale Produktvielfalt angemessen abdecken. Deshalb rückt das Arbeitsblatt in Bezug auf die korrekte Handhabung von Verbindern die herstellereinspezifische Schulung in den Mittelpunkt und nennt auch dafür konkrete Anforderungen.

[Regelwerk GW 326](#)

[zum Regelwerk GW 326 >](#)

## Wasser

---

### Neuerscheinungen

#### **W 213-3; Filtrationsverfahren zur Partikelentfernung; Teil 3: Schnellfiltration**

Ausgabe 7/17

Das DVGW-Arbeitsblatt W 213-3 wurde vom Projektkreis „Filtration“ im DIN-DVGW-

Arbeitsausschuss „Wasseraufbereitungsverfahren“ überarbeitet. Neben einer allgemeinen Aktualisierung des Regelwerkes wurde eine weitergehende Beschreibung des Betriebs und der Auswertung von Versuchsfiltren aufgenommen und Hinweise zum Einsatz von Flockungsmitteln vor der Filtration ergänzt.

Das Arbeitsblatt behandelt die Entfernung von Partikeln bei der Aufbereitung von Wasser zu Trinkwasser mittels Schnellfiltration. Es werden die wesentlichen Aspekte für die Planung und den Betrieb von Anlagen zur Schnellfiltration erläutert. Darüber hinaus wird auf Störungen des Filterbetriebes und deren Vermeidung eingegangen. Anlagen zur Schnellfiltration bei der Wasseraufbereitung, die nach den Vorgaben dieses Arbeitsblattes geplant, errichtet, betrieben und instandgehalten werden, sollen ein Wasser liefern, das hinsichtlich der mit der Schnellfiltration beeinflussbaren Parameter den Anforderungen an Trinkwasser entspricht.

Das DVGW-Arbeitsblatt W 213-3 bezieht sich nur auf Filter nach DIN 19605 und steht in enger Verbindung mit den weiteren Teilen der DVGW-Arbeitsblattreihe W 213. Anlagentechnische Details, die auf den Verfahrensschritt Schnellfiltration keinen oder nur einen indirekten Einfluss haben, sind nicht Gegenstand des Arbeitsblattes.

[Regelwerk W 213-3](#)

[zum Regelwerk W 213-3 ›](#)

## **W 316 Entwurf; Qualifikationsanforderungen an Fachunternehmen für Planung, Bau, Instandsetzung und Verbesserung von Trinkwasserbehältern; Fachinhalte**

Ausgabe 7/17

Der Entwurf des DVGW-Arbeitsblattes W 316 "Qualifikationsanforderungen an Fachunternehmen für Planung, Bau, Instandsetzung und Verbesserung von Trinkwasserbehältern; Fachinhalte" wurde im DIN-DVGW-Gemeinschaftsausschuss NA 119-07-06 AA Wasserspeicherung erarbeitet. Darin werden Qualifikationsanforderungen und Qualifikationskriterien an Fachunternehmen/Planungsbüros festgelegt, welche im Bereich Planung, Bau und Instandsetzung von Trinkwasserbehältern tätig sind. Dabei sind nun die Sparte der Systembehälter mit den zugehörigen Materialien sowie entsprechende Spezifikationen der erforderlichen Fachkenntnisse enthalten.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das DVGW-Arbeitsblatt W 316:2014-10.  
Es wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Berücksichtigung neuer Regelwerke wie DVGW W 300-6 (M), DVGW W 300-7 (M) und DVGW W 300-8 (M) für die erforderliche fachliche Qualifikation (Fachkenntnisnachweis)
- Einführen einer neuen Sparte Systembehälter, wie Röhrenbehälter und Fertigteilbehälter
- Berücksichtigung von Spezifikationen für Systembehälter, wie z. B. aus Beton, GFK, PE, PP und nichtrostenden Stahl
- Konkretisierung der Prüfungsmodalitäten
- Integration des Korrekturblattes
- Weitere Begriffsdefinitionen, wie z. B. Teilneubau

**Einspruchsfrist: 15.10.2017**

Regelwerk W 316 Entwurf

[zum Regelwerk W 316 Entwurf >](#)

## Informationen

wat 2017 in Köln, 29. - 30.11.



### **Wasserpolitik, Sicherheit und Hygiene...**

... sind die Schwerpunkte der diesjährigen wat, wichtige **Themen** u.a. die Nitratbelastung, der Branchenstandard IT-Sicherheit oder der Referentenentwurf Trinkwasserverordnung.

Diskutieren Sie mit!

Jetzt **anmelden!**

## DIN-Normen

### **DIN EN ISO 15876-1; Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polybuten (PB) - Teil 1: Allgemeines**

Ausgabe Juni 2017; Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15876-1:2017

DIN EN ISO 15876-1

[zu DIN EN ISO 15876-1 >](#)

### **DIN EN ISO 15876-2; Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polybuten (PB) - Teil 2: Rohre**

Ausgabe Juni 2017; Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15876-2:2017

DIN EN ISO 15876-2

[zu DIN EN ISO 15876-2 >](#)

### **DIN EN ISO 15876-3; Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polybuten (PB) - Teil 3: Formstücke (ISO 15876-3:2017)**

Ausgabe Juni 2017; Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15876-3:2017

DIN EN ISO 15876-3

[zu DIN EN ISO 15876-3 >](#)

## DIN EN ISO 15876-5; Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation - Polybuten (PB) - Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems (ISO 15876-5:2017)

Ausgabe Juni 2017; Deutsche und Englische Fassung EN ISO 15876-5:2017

DIN EN ISO 15876-5

[zu DIN EN ISO 15876-5 >](#)

## Informationen

BSI übergibt Eignungsbescheid an DVGW und DWA

### Branchenstandard „IT-Sicherheit Wasser/Abwasser“ offiziell anerkannt



Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat erstmals einen Eignungsbescheid für den Branchenstandard einer kritischen Infrastruktur im Sinne des § 8a (2) BSI-Gesetz erteilt. Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen haben damit die Möglichkeit, die neuen gesetzlichen Verpflichtungen durch die Implementierung des Branchenstandards, genannt B3S, zu erfüllen.

[Mehr erfahren](#)

ALLE REGELN UND NORMEN FINDEN SIE IM REGELWERK

✓ 24 h verfügbar

✓ Vollzugriff als Abonnent

✓ als PDF bestellbar

[zum Regelwerk >](#)



Besuchen Sie uns auf

 Twitter

 Youtube

 DVGW.de

### Impressum

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.  
- Technisch-wissenschaftlicher Verein

### Kontakt

Josef-Wirmer-Str. 1-3  
53123 Bonn  
Tel.: +49 228 91 88-5  
Fax: +49 228 91 88-990  
E-Mail: [info@dvgw.de](mailto:info@dvgw.de)  
[www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)

Eintragung im Vereinsregister  
Registergericht: Amtsgericht Bonn  
Registernummer: 6933  
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gem: § 27 a UStG:  
DE114341970

Redaktion  
Dr. Susanne Hinz, Büro Bonn

### Medienpartner



[Datenschutz](#)

[Newsletter abmelden](#)

© DVGW.de 2017