



Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erhalten Sie die Juli-Ausgabe des "DVGW RegelwerkNews" mit den Neuerscheinungen und Zurückziehungen des DVGW-Regelwerks sowie weiteren aktuellen Informationen des DVGW.

Wir wünschen Ihnen ein schönen Sommer und eine erholsame Ferienzeit!

Team Kommunikation

DVGW Hauptgeschäftsstelle Bonn

Inhaltsverzeichnis

Gas



Gas/Wasser ▼

Wasser ▼

Gas

Neuerscheinungen

G 469: Druckprüfverfahren Gastransport/Gasverteilung

Ausgabe 7/19

Das DVGW-Arbeitsblatt G 469 wurde in Zusammenarbeit der Technischen Komitees „Gasverteilung“ und „Gastransportleitungen“ überarbeitet. In diesem Arbeitsblatt, wie auch schon in den Vorgängerversionen, sind aktualisiert die für Leitungen und Anlagen der Gasversorgung anwendbaren Druckprüfverfahren zusammengestellt und im Ablauf beschrieben. Nach der Fertigstellung einer Leitung oder Anlage muss nachgewiesen werden, dass diese für den Betrieb mit dem vorgesehenen maximal zulässigen Betriebs- bzw. Auslegungsdruck geeignet ist. Fehlt der Nachweis einer erfolgreich abgeschlossenen Druckprüfung, so kann die Leitung bzw. Anlage nicht in Betrieb genommen werden. Welche der in diesem Arbeitsblatt beschriebenen Druckprüfverfahren zur Anwendung kommen und wer zur Abnahme der Druckprüfung berechtigt ist, wird in den Technischen Regeln des

DVGW für die Errichtung und den Betrieb von Leitungen und Anlagen der Gasinfrastruktur unter Verweis auf das DVGW-Arbeitsblatt G 469 festgelegt.

Mit dieser Überarbeitung des DVGW-Arbeitsblattes G 469 wird die Fassung vom Juni 2010 auf den aktuellen technischen Stand gebracht, auch unter Berücksichtigung der funktionalen Anforderungen der DIN EN 12327 „Gasinfrastruktur – Druckprüfung, In- und Außerbetriebnahme – Funktionale Anforderungen“.

Bei dem Prüfmedium Luft wird nicht mehr hinsichtlich der Verfahrensarten Druckmessverfahren und Druckdifferenzmessverfahren unterschieden, sondern nach der Verfahrensqualität. Bei den nun als Präzisionsdruckmessverfahren mit Luft beschriebenen Prüfverfahren wurden die Rahmenbedingungen für den Einsatz von mechanischen und elektronischen Druck und Temperaturmessgeräten präzisiert.

Gegenüber dem DVGW-Arbeitsblatt G 469, Ausgabe Juni 2010, wurden u. a. folgende Änderungen vorgenommen:

- Einführung des Unterdruckprüfverfahrens mit Luft E 3,
- ergänzende Hinweise zu Relativdrucksensoren für das Präzisionsdruck-Messverfahren C 3,
- Präzisierung des Prüfdruckes für das Sichtverfahren mit Luft A 3 und
- Wegfall der Verpflichtung zur Durchführung des Abblasstests beim Messverfahren C 3.

[G 469](#)

[zum Regelwerk G 469](#) ›

Schulungen

Die Schulungen der DVGW Beruflichen Bildung wurden an die neue G 469 angepasst

[alle Schulungen zu G 469](#) ›

© Uwe Tölle



Der DVGW informiert

Gas 2030 - Auf dem Weg in die Zwei-Energieträger-Welt

Im Zuge des vom BMWi Anfang des Jahres initiierten Dialogprozesses "Gas 2030" sollte erörtert werden, welche Funktion Erdgas und grüne Gase in der Energiewende übernehmen können. In einem Positionspapier sind nun die Anmerkungen und Positionen des Vereins zusammengefasst worden.

[Zum Positionspapier](#)

Forschungsberichte

Forschungsbericht G 201205: Untersuchungen zur Einspeisung von

Wasserstoff in ein Erdgasnetz – Auswirkungen auf den Betrieb von Gasanwendungstechnologien im Bestand, auf Gas-Plus-Technologien und auf Verbrennungsregelungsstrategien

Ausgabe 4/16

Im Rahmen des DVGW-Forschungsvorhabens G 201205 (G 5/01/12) „Untersuchungen zur Einspeisung von Wasserstoff in ein Erdgasverteilnetz - Auswirkungen auf den Betrieb von Gasanwendungstechnologien im Bestand, auf Gas-Plus-Technologien und auf Verbrennungsregelungsstrategien“ wurden sowohl umfangreiche, praxisnahe Laboruntersuchungen als auch ein Feldversuch in einem gewachsenen Bestandsgebiet zur Wasserstoff-(H₂-)Einspeisung durchgeführt.

Diese Untersuchungen sind Teil des Power-to-Gas-Forschungsprogramms, um die direkte Nutzung von regenerativ erzeugtem Wasserstoff über die vorhandene Gasverteilungs- und Gasanwendungsinfrastruktur abzusichern. Durch die H₂-Einspeisung wäre eine weitere Decarbonisierung der Gasversorgung neben beispielsweise der Biogaseinspeisung möglich. Das Gasnetz kann als Speichernetz für EE-Strom eine wichtige Funktion in der Energiewende einnehmen. Die effiziente Gasanwendungstechnik kann die Stromnetze entlasten bzw. den Netzausbaubedarf reduzieren.

Im DVGW-Arbeitsblatt G 262 wurde die Möglichkeit zur Einspeisung von Wasserstoff in das Erdgas im einstelligen Volumenprozentbereich eingeräumt. Die H₂-Einspeisung in Erdgas wurde in den vergangenen Jahren bis maximal 2 Vol.-% H₂-Gehalt durchgeführt. In einem niederländischen Projekt (Hythane) wurden 14 Haushalte mit ausgewählter und vorgetesteter Gerätetechnik mit Erdgas und 20 Vol.-% Wasserstoffanteil versorgt und detailliert untersucht. Ein Feldtest in einem Gasversorgungsgebiet mit gewachsenem Gerätebestand und mit einer H₂-Einspeisung bis 10 Vol.-% lag bislang europaweit nicht vor, diese Lücke sollte dieses Forschungsvorhaben schließen.

Das wesentliche Ziel des Forschungsvorhabens war, die Machbarkeit einer H₂-Zumischung bis 10 Vol.-% im Rahmen der oben genannten Vorgaben der DVGW-Arbeitsblätter G 260 und G 262 für häusliche und gewerbliche Gasgeräte im Bestand zu bestätigen.

Das Forschungsvorhaben gliederte sich in zwei Blöcke. In einem umfangreichen Laborblock wurden grundsätzliche Versuche zu Grundtypen von Flammen, zu Verbrennungsregelungen, zu kommerziellen Gasgeräten und Gas-Plus-Technologien mit bis zu 30 Vol.-% H₂-Anteil im Erdgas unternommen. Dies diente vor allem zur Vorbereitung, Absicherung und Analyse des zweiten Blocks, dem eigentlichen Feldtest in einem norddeutschen Bestandsgebiet mit 177 Netzkunden.

[Forschungsbericht G 201205](#)

[zum Forschungsbericht G 201205 ›](#)

Forschungsbericht G 201611: Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen der Abtrennung von Wasserstoff aus Wasserstoff/Erdgasgemischen

Ausgabe 5/19

Wasserstoff als Energieträger kann im vorhandenen Leitungsnetz der Erdgasversorgung transportiert werden. Die Erzeugung und Speicherung von Wasserstoff wird in der Startphase auf die Techniken und Infrastruktur des

Erdgasnetzes zugreifen müssen. Mit der Möglichkeit der Zumischung von Wasserstoff zu Erdgas gemäß Arbeitsblatt DVGW G 262 (A) von 11/2011 von 10 Vol.-% können Probleme bei wasserstoffsensiblen Kunden, Erdgastankstellen und Anlagen der Gasindustrie entstehen. Der Bedarf an Wasserstoff-Separierungsanlagen ist gegeben.

Es wurden Szenarien identifiziert, die eine Reduzierung der Wasserstoffkonzentration im Erdgas erfordern. Ausgehend von einem Anteil von 10 Vol.-% H₂ wurden Fallbetrachtungen zum Schutz einer Erdgastankstelle, eines Glaswerkes als industrieller Anwender und einer Gasturbine durchgeführt. Neben diesen Schutzszenarien wurden Transportszenarien entwickelt.

Als relevante Technologien zum Schutz von Anlagen werden die Membrantechnik sowie die chemische Umwandlung des Wasserstoffs zu Methan (Methanisierung) oder Wasser (Oxidation) gesehen. Die Prozessbetrachtungen ergaben eine hohe Vielfalt an Anlagenkonfigurationen und Einsatzbedingungen.

Die Technologien befinden sich erst auf dem Technology Readiness Level 5 (Membranen - Versuchsaufbau in Einsatzumgebung) oder 2 (Methanisierung - Beschreibung der Anwendung einer Technologie) für die hier vorliegenden konkreten Anwendungsfälle. Auf Grund des technologischen Standes und der Kosten sind momentan Membran-Trennverfahren zu favorisieren.

Forschungsbericht G 201611

[zum Forschungsbericht G 201611](#) ›



Der DVGW informiert

Gasinstallation: Immer auf dem aktuellen Stand mit dem DVGW-Regelwerk

Die **G 600**, auch **TRGI** genannt, ist das wichtigste Regelwerk für Gasinstallateure - und jetzt noch einfacher zu handhaben: mit dem **Kommentar "Praxis der Gasinstallation"** und **"TRGI Online Plus"**, das webbasiert die beiden bisherigen Angebote mit zusätzlichen Infos und Möglichkeiten verbindet. Unsere passgenauen, bundesweiten Schulungen zum Thema finden nach der Sommerpause wieder im September statt.

Schulungstermine

Alle Informationen zur TRGI

Forschungsbericht G 201621: Bewertung von Quellen und Abtrennungsverfahren zur Bereitstellung von CO₂ für PtG-Prozesse

Im ersten Teil der Studie wurden in Frage kommende CO₂-Quellen identifiziert. Neben Abschätzungen zum räumlichen und mengenmäßigen Vorkommen von CO₂-Quellen in Deutschland und der voraussichtlichen mengenmäßigen Entwicklung stand auch die Beschaffenheit (Druck- und Temperaturniveau, Verunreinigungen) der Quellen im Fokus der Untersuchungen.

Anschließend erfolgte eine ökologische Einteilung von CO₂-Quellen nach „grün“, „grau“ und Mischformen. Ein weiterer Fokus der Untersuchungen lag auf der Möglichkeit der Zertifizierung bzw. der Behandlung von PtSNG-Erzeugnissen als Biogase. Dazu wurden ein kurzer Überblick über den CO₂-Zertifikatehandel, die geltenden Regelwerke und sonstigen regulatorischen Rahmenbedingungen, die im Zusammenhang mit PtSNG stehen, erarbeitet.

Der dritte Teil der Studie umfasste eine Recherche nach möglichen Verfahren zur CO₂-Abtrennung aus Gasströmen. Alle Verfahren wurden nach einheitlichen Kriterien bewertet, nach den Betriebsbedingungen der Trennprozesse, der Notwendigkeit von Vor- und Nachbehandlungsschritten, der Stabilität und dem Wartungsaufwand, dem Betriebsmittelbedarf, der erzielbaren Reinheit von CO₂, dem zu erwartenden Energieaufwand des Trennprozesses, nach Möglichkeiten zur energetischen Integration sowie nach verfügbaren Daten von Investitions- und Betriebskosten.

Im vierten Teil der Studie wurden CO₂-Quellen, Abscheideverfahren und SNG-Syntheseprozesse zu quellenspezifischen Prozessketten kombiniert. Die entwickelten Prozessketten wurden anschließend vergleichend technisch bewertet. An die technische Bewertung schloss sich eine ökonomische Betrachtung an.

[Forschungsbericht G 201621](#)

[zum Forschungsbericht G 201621 ›](#)

Forschungsbericht G 201633: Bewertung von Geotextil als Schutzmaßnahme für Gasrohrleitungen GeoTex (Phase 1)

Ausgabe 5/19

Im Rahmen dieses Vorhabens (GeoTex) wurde die Schutzwirksamkeit von Geokunststoffen auf in der Erde verlegte Gasrohrleitungen untersucht. Dazu wurden:

- Geokunststoffe auf Schutzfähigkeit gegen Angriffe durch Dritte recherchiert und bewertet. Hierzu wurden potenzielle Erfahrungsträger aus den Bereichen Gas-, Wasser-, Strom-, Produktleitungen und IKT angefragt. Eine umfangreiche Literaturrecherche wurde erstellt.
- die möglichen Angriffe durch Dritte auf die erdverlegte Infrastruktur ermittelt und bewertet. Hierzu wurden verschiedene Szenarien untersucht, wie z. B. der Abriss eines Flügels einer Windkraftanlage, Rohrvortrieb oder Erdraketen. Die auftretenden Kräfte und Energien wurden recherchiert und/oder berechnet.
- Es wurde ein Lastenheft zur Herstellung eines Geogitters zum Schutz von Gasrohrleitungen erstellt.

Damit wurden die Anforderungen an Produkte und deren Einbau definiert, die diesen Schutzziele dienen.

Es wurde die Wirksamkeit der zu untersuchenden Schutzmaßnahmen (Schwerpunkt

Geogitter) gegen alle üblichen, mechanischen Gefährdungen (z.B. Bagger, Tiefengrubber, Erdrakete etc.) bewertet und damit die Grundlage für weiterführende Versuche (Laborversuche, Feldversuche) erarbeitet.

Diese weiterführenden Versuche sollen in weiteren Projektphasen durchgeführt werden.

Forschungsbericht G 201633

[zum Forschungsbericht G 201633 ›](#)

Forschungsbericht G 201724: Untersuchung der Gasgeräteanpassung im Zuge der Marktraumumstellung unter besonderer Berücksichtigung des Sondertarifes "Handwerklicher Umbau"

Ausgabe 12/18

In diesem Vorhaben wurden 12 unterschiedliche Gasgeräte untersucht. Die Geräte wurden entsprechend der Normvorgaben für eine Baumusterprüfung aufgebaut und nach Herstellervorgaben installiert. Als alternative Anpassmaßnahmen wurden neben den Originalen L-Gas- und H-Gasdüsen einerseits baugleiche H-Gasdüsen eines Fremdfabrikats und andererseits individuell gefertigte Düsen verwendet. Diese gliedern sich in aufgebohrte Originale Flüssiggasdüsen sowie aufgebohrte Vorsatzdüsen als Erweiterung vorhandener Originaler L-Gasdüsen als Ersatz für die H-Gasdüse auf. Die Herstellung der Alternativen fand durch fachlich kompetentes Personal statt und richtete sich weitestgehend an die Geometrie der Originalen H-Gasdüse. Die Anfertigung dieser Düsen durch verschiedene Monteure hatte dabei keine messtechnischen Auswirkungen. Die Geräte wurden in jeder Konfiguration mit den genormten Prüfgasen beaufschlagt. Um einheitliche und vergleichbare Messwerte zu erzielen, wurden alle Geräte mit identischen Gasen vermessen.

Als Untersuchungsergebnis hatten die gewählten Alternativen bei 7 von 12 Geräten keine negativen Auswirkungen auf den Betrieb und die Verbrennungshygiene. Bei 2 weiteren Geräten konnte festgestellt werden, dass die Alternative mit den Vorsatzdüsen kritische Messwerte im Bereich der CO- und NOX-Bildung hervorrief, eine vergleichbare baugleiche Fremddüse hingegen unkritische belastbare Messwerte lieferte.

Bei 3 der 12 Geräte stellten die hier untersuchten Maßnahmen als Alternative zu Originalen Umrüstsätzen keine Option da. Die Messungen ergaben kritische Werte und ein sicherer Betrieb der Geräte war nicht gewährleistet.

In Summe zeigte die Untersuchung, dass sich einige Geräte, die mit Alternativbauteilen ausgestattet werden, durchaus sicher betreiben lassen und einen weiteren Betrieb über den Anpassungszeitraum hinaus zulassen. Es konnte jedoch auch herausgestellt werden, dass sich andere Geräte für eine derartige Anpassung nicht eignen und einen unkontrollierbaren unsicheren Betrieb zur Folge hatten.

Die erzielten Messwerte und Aussagen bezüglich der Anpassfähigkeit durch alternative Düsen beziehen sich ausnahmslos auf die hier untersuchten Geräte mit den verwendeten Düsen. Die hier aufgeführten Messergebnisse haben keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit.

Die Untersuchung gibt vielmehr eine Orientierung an durchführbaren Maßnahmen bei ausgewählten Geräten vor, welche eine genauere Betrachtung der im Feld vorzufindenden Geräte empfiehlt. Eine pauschale Ablehnung der Verwendung von alternativen Umrüstsätzen konnte durch diese Untersuchung nicht bestätigt werden. Es ist deutlich geworden, dass die

betroffenen Geräte jeweils einer einzelnen Bewertung bedürfen und sich anhand erster erzielter Messergebnisse in dieser Studie gegebenenfalls für eine individuelle Anpassung eignen.

Die Anwendung von individuellen Anpassungen und Geräteeingriffe in der Praxis sollten zwingend vorweg geklärt und zwischen Anpassunternehmen (AU) und dem Projektmanagement (PM) mit dem zuständigen Netzbetreiber definiert werden.

Die eingeführte Bewertungsmatrix nimmt sich der Eingliederung der anzutreffenden Fälle an und gibt Maßnahmen vor, die in bestem Fall in einer Anpassung des Gerätes resultiert. Um die Anpassung gleichermaßen sicher und transparent zu gestalten, empfiehlt sich die Aufnahme der Bewertungsmatrix in das Arbeitsblatt DVGW G 680.

[Forschungsbericht G 201724](#)

[zum Forschungsbericht G 201724](#) ›

(c) Fotolia/M-kasto



Der DVGW informiert

Vertiefungsmodul Fachkraft Verteilnetzplanung Sachkunde im Handlungsfeld Gas

Die Teilnehmer erwerben die verbändeanerkannte Qualifikation gemäß DVGW / VDE|FNN / AGFW-Fortbildungsregelung. Erreichen des Qualifikationsniveaus C nach dem Qualifikationsrahmen für technische Fach- und Führungskräfte in der Strom-, Gas- und Wasserversorgung (QRT).

26.08. - 04.09.2019, Bonn

Aufruf zur Mitarbeit

Überarbeitung von DVGW-Arbeitsblatt G 260: Gasbeschaffenheit

Ziel der Überarbeitung ist die Erarbeitung von zwei neuen "Gasfamilien" im Rahmen des Arbeitsblattes:

1. Wasserstoff als Gas der öffentlichen Gasversorgung
2. Gasversorgung mit wasserstoffreichen Gasen

An der Mitarbeit Interessierte melden sich bitte bis zum 9. August mit einer fachbezogenen Beschreibung ihrer bisherigen Tätigkeiten.

[Bereitschaft zur Mitwirkung an der
Überarbeitung von G 260](#)

[E-Mail schreiben](#) ›

Erstellung von DVGW-Arbeitsblatt G 292-1: Überwachung und Steuerung von Biogaseinspeiseanlagen aus Sicht des Dispatchings

DVGW-Arbeitsblatt G 292 „Überwachung und Steuerung von Biogaseinspeiseanlagen aus Sicht des Dispatchings“ wird ersetzt durch G 292-1 und G 292-2 (s.u.)

Bereitschaft zur Mitwirkung an der Erstellung
von G 292-1

[E-Mail schreiben >](#)

Erstellung von DVGW-Arbeitsblatt G 292-2: Überwachung und Steuerung von Wasserstoffeinspeiseanlagen aus Sicht des Dispatchings

DVGW-Arbeitsblatt G 292 „Überwachung und Steuerung von Biogaseinspeiseanlagen aus Sicht des Dispatchings“ wird ersetzt durch G 292-1 (s.o.) und G 292-2.

Bereitschaft zur Mitwirkung an der Erstellung
von G 292-2

[E-Mail schreiben >](#)

Erstellung von DVGW-Arbeitsblatt G 409: Umwidmung von Erdgasleitungen zu Wasserstoffleitungen

Bearbeitungszeitraum: 3. Quartal 2019 - 1. Quartal 2020

Der Transport von Wasserstoff ist ein immer wichtigeres Thema im Rahmen der Power to Gas Vorhaben in Deutschland. Die bestehende Infrastruktur dafür zu nutzen bietet einen großen Vorteil und kann sich kostenmindernd auf Gesamtvorhaben auswirken.

Vor diesem Hintergrund soll durch einen DVGW-Projektkreis das systematische und einheitliche Vorgehen zur Umwidmung von Erdgasleitungen zu Wasserstoffleitungen in einem Merkblatt zusammengeführt werden. Damit soll mehr Rechtssicherheit für die Betreiber geschaffen werden. Diese Festlegungen sollen Hinweise für ein annähernd gleiches Vorgehen in den Unternehmen geben.

An der ehrenamtlichen Mitarbeit interessierte Fachleute sind zur aktiven Beteiligung bei der Regelsetzung in dem Projektkreis aufgerufen. Der Bearbeitungszeitraum ist vom 3. Quartal 2019 bis zum 1. Quartal 2021 geplant. Interessenten melden sich bitte bis zum 02.09.2019 mit einer fachbezogenen Beschreibung ihrer bisherigen Tätigkeit.

Bereitschaft zur Mitwirkung an der
Erarbeitung von G 409

[E-Mail schreiben >](#)

Der DVGW informiert

Planung und Bau von Fernwärme- Hausanschlüssen

Die Teilnehmer erwerben rechtliche, technische und betriebswirtschaftliche Fachkenntnisse zu Planung und Bau von



Fernwärme-Hausanschlüssen. Ziel ist die Stärkung der Handlungskompetenz bei Planung, Ausführung und Beaufsichtigung der Arbeiten.

21./22.10.2019 in München

Gas/Wasser

Neuerscheinungen

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

Ausgabe 7/19

Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis „Coating Inspector“ im Technischen Komitee „Außenkorrosion“ erarbeitet. Viele Fehlstellen in der Umhüllung einer neuverlegten Rohrleitung/Anlagenteil sind auf mangelhafte Ausführung und fehlende Qualitätskontrolle der Umhüllung (Werk- und Baustellenumhüllung) zurückzuführen. Die Integrität der Anlage kann durch Qualitätskontrolle bei der Errichtung in der Regel gesteigert werden. Unentdeckt führt die nachträgliche Schadensbeseitigung zu einem nicht unerheblichen wirtschaftlichen und technischen Aufwand. Durch eine wirksame Überprüfung auf der Baustelle und im Werk können viele dieser andernfalls unentdeckten Mängel vor der Verfüllung des Rohrgrabens erkannt und rechtzeitig beseitigt werden. Kosten für nachträgliche Ausbesserungen können dadurch vermieden werden. Anforderungen an die Ausführung von Nachumhüllungen und an den Korrosionsschutz sowie die Überprüfungen sind bereits etabliert und in Normen, wie z. B. der DIN EN 12068, DIN EN ISO 21809-1, DIN 30672-1, DIN 30672-2, DIN 30670, DIN 30678 sowie der DIN 30675-1 und 30675-2, festgelegt.

Der Coating Inspector (Überwachung und Qualitätskontrolle) ergänzt die Qualifikationsanforderungen für den passiven Korrosionsschutz zwischen dem Umhüller nach DVGW GW 15 (A) (Ausführung der Umhüllung) und dem Korrosionsschutzsachverständigen nach DVGW G 100 (A) Fachgebiet IX.

Das Arbeitsblatt kann als Grundlage für eine Zertifizierung herangezogen werden.

GW 30

[zum Regelwerk GW 30 ›](#)

AfK Verhaltenskodex: Umsetzung beeinflussungsrelevanter Vorhaben (≥ 110)

Vorwort

Dieser Verhaltenskodex wurde vom Technischen Komitee „Außenkorrosion“, 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), Forum Netztechnik und Netzbetrieb im VDE (FNN), Verband der Chemischen Industrie (VCI e. V.), der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), des Mineralölwirtschaftsverbandes (MWV) und des Bundesverbandes Erdgas, Erdöl und Geoenergie e.V. (BVEG) mitarbeiten, im Einvernehmen mit anderen Fachgremien und unter Beachtung bereits bestehender Bestimmungen auf Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) erarbeitet.

Das Übertragungsnetz in Deutschland steht in den nächsten Jahren vor großen Herausforderungen. Die zunehmende Integration von regenerativen Einspeiseanlagen sowohl an Land als auch auf offener See führen zu einer Umorientierung der Erzeugung weg von zentralen Großkraftwerken hin zu dezentralen Anlagen. In zunehmendem Maße muss deshalb im Norden erzeugte Leistung in den Süden transportiert werden. Dieser Aufgabe ist das heutige Übertragungsnetz nicht gewachsen, daher sind ein Ausbau und eine Optimierung des bestehenden Netzes erforderlich. Zum Teil sind hierzu bereits entsprechende Korridore identifiziert bzw. in der Planung.

Im Einflussbereich von Leitungen (≥ 110 kV) ist daher eine Neubewertung der induzierten Spannungen auf erdverlegte metallische Rohrleitungen und Anlagen mit den zukünftig maximal zu erwartenden Betriebsströmen sowie ggf. die Installation weiterer technischer Maßnahmen erforderlich, um den Personenschutz zu gewährleisten. Der Verhaltenskodex soll dabei das gegenseitige Rollenverständnis der beteiligten Unternehmen erläutern und einen Leitfaden zum weiteren Umgang mit der Thematik geben.

[AfK Verhaltenskodex](#)

[zum AfK Verhaltenskodex >](#)



Der DVGW informiert

Lars Wagner neuer DVGW- Pressesprecher

Lars Wagner vertritt seit dem 1. Juli 2019 als Pressesprecher die Interessen des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) in Berlin. Der 44-Jährige kommt von der Germania Fluggesellschaft, wo er Head of Public Relations war.

[Zur Presseinformation](#)

DIN EN ISO 21225-1: Kunststoff-Rohrleitungssysteme zur grabenlosen Erneuerung von erdverlegten Rohrleitungsnetzen - Teil 1: Erneuerung in bisheriger Linienführung durch Berstverfahren und Auswechselverfahren

Ausgabe 7/19

DIN EN ISO 21225-1

[zur DIN EN ISO 21225-1 ›](#)

DIN EN ISO 21225-2: Kunststoff-Rohrleitungssysteme zur grabenlosen Erneuerung von erdverlegten Rohrleitungsnetzen - Teil 2: Erneuerung in anderer Linienführung durch Horizontal-Spülbohrverfahren (HDD) und Bodenverdrängungsverfahren

Ausgabe 7/19

DIN EN ISO 21225-2

[zur DIN EN ISO 21225-2 ›](#)



Der DVGW informiert

Aufbruch, Verfüllung und Oberflächenwiederherstellung bei Leitungsverlegungen gem. ZTV A-StB

Den Teilnehmern mit fundierten Grundkenntnissen werden praxisbezogene und vertiefende Kenntnisse zum ordnungsgemäßen Leitungsgabenbau und zur Oberflächenwiederherstellung nach dem aktuell gültigen Regelwerk vermittelt.

18.09.2019, Gera

Aufruf zur Mitarbeit

Erstellung des DVGW-Arbeitsblattes GW 22-1, AfK Nr. 3-1: Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungsanlagen

Bereitschaft zur Mitarbeit an der
Neuerstellung von GW 22-1, AfK Nr. 3-1

[E-Mail schreiben >](#)

Erstellung des DVGW-Merkblattes GW 22-2, AfK Nr. 3-2: Ermittlung der Hochspannungsbeeinflussung durch Messung und Berechnung

Bereitschaft zur Mitarbeit an der
Neuerstellung von GW 22-2, AfK Nr. 3-2

[E-Mail schreiben >](#)

Erstellung des DVGW-Merkblattes GW 22-3, AfK Nr. 3-3: Konstruktive Maßnahmen zur Reduzierung der abgreifbaren Beeinflussungswechselspannung auf Rohrleitungen

Bereitschaft zur Mitarbeit an der
Neuerstellung von GW 22-3, AfK Nr. 3-3

[E-Mail schreiben >](#)

Erstellung des DVGW-Merkblattes GW 22-4, AfK Nr. 3-3: Reduktionsleiter

Bereitschaft zur Mitarbeit an der
Neuerstellung von GW 22-4, AfK Nr. 3-4

[E-Mail schreiben >](#)

Erstellung des DVGW-Merkblattes GW 22-5, AfK Nr. 3-5: Gefährdungspotentiale und Maßnahmenkonzepte bei Arbeiten an relevant hochspannungsbeeinflussten Rohrleitungen

Bereitschaft zur Mitarbeit an der
Neuerstellung von GW 22-5, AfK Nr. 3-5

[E-Mail schreiben >](#)

Wasser

Neuerscheinungen

W 214-2: Entsäuerung von Wasser; Teil 2: Planung und Betrieb von

Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom DVGW-Projektkreis "Stabilisierung" im DIN-DVGW-Arbeitsausschuss 119-07-14 "Wasseraufbereitungsverfahren" erarbeitet. Das Arbeitsblatt behandelt Planung und Betrieb von Filteranlagen zur Entsäuerung in der Wasseraufbereitung.

Im Anhang werden Hilfen für die Ermittlung der erforderlichen Kontaktzeit und die Bemessung der Filter gegeben.

W 214-2

[zum Regelwerk W 214-2 ›](#)

W 402-B1: Netz- und Schadenstatistik; Erfassung und Auswertung von Daten zur Instandhaltung von Wasserrohrnetzen - Beiblatt 1: Unternehmensübergreifende Datenerhebung

Ausgabe 6/19

Das Einspruchsverfahren brachte keine Änderung gegenüber der Entwurfsveröffentlichung vom März 2018. Die Notwendigkeit der Neufassung ergab sich durch das DVGW-Arbeitsblatt W 400-3-B1 „Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRWV); Teil 3: Betrieb und Instandhaltung; Beiblatt 1: Inspektion und Wartung von Ortsnetzen“: Die Datenerhebung nach der Vorgängerefassung des DVGW-Arbeitsblattes W 402-B1 vom April 2015 bot keine geeignete Grundlage, um für Absperrarmaturen und Hydranten einen zustandsorientierten Turnus der Inspektion und Wartung festzulegen. Der Fehler der bisherigen Datenauswertung lag darin, dass einerseits die Gesamtzahl der jeweiligen Armaturen, andererseits aber nur die Zahl der schadhafte Armaturen aus der Teilmenge der jährlich inspizierten/gewarteten Armaturen erhoben wurde, sodass der Quotient aus beiden Zahlen keine sinnvolle Deutung erlaubt. Die noch ausstehende Datenauswertung für die Jahre 2016 bis 2019 wird diesem Fehler Rechnung tragen müssen; folgerichtig wird die Erhebung zukünftig wie folgt differenziert:

- der Bestand (Anzahl am Jahresende) der Absperrarmaturen
- der Anteil (Anzahl im Jahr) der nach DVGW-Arbeitsblatt W 400-3-B1 inspizierten Absperrarmaturen
- der Anteil (Anzahl im Jahr) der infolgedessen entdeckten schadhafte Absperrarmaturen
- der Bestand (Anzahl am Jahresende) der Hydranten
- der Anteil (Anzahl im Jahr) der nach DVGW-Arbeitsblatt W 400-3-B1 inspizierten Hydranten
- der Anteil (Anzahl im Jahr) der infolgedessen entdeckten, schadhafte Hydranten

Armaturen, die – aus welchen Gründen auch immer, z. B. bei einer Betätigung im Rahmen von Baumaßnahmen – als schadhaft identifiziert werden, aber nicht zu den im betreffenden Jahr planmäßig inspizierten Armaturen zählen, fallen demnach nicht unter die obige Erfassung, denn sie würden die Schadensstatistik negativ verzerren.

Spiegelbildlich müssen Armaturen erfasst werden, die planmäßig inspiziert werden sollten, aber noch im gleichen Jahr vor der geplanten Inspektion auffällig und deshalb ausgetauscht werden, da die dafür neu eingesetzten, funktionstüchtigen Armaturen die

Schadensstatistik entsprechend positiv verzerren würden.

Darüber hinaus werden Armaturen in Anschlussleitungen nicht mehr erhoben, weil das DVGW-Arbeitsblatt W 400-3-B1 für diese Armaturen nur eine eingeschränkte Inspektion und Wartung vorsieht, sodass eine unternehmensübergreifende Erhebung nicht sinnvoll erscheint. Es ist davon auszugehen, dass die Umstellung der DVGW-Strukturdatenerfassung (www.dvgw.de/themen/sicherheit/gas-und-wasserstatistik/) gemäß dem neuen DVGW-Arbeitsblatt W 402-B1 zum Jahreswechsel erfolgt.

[W 402-B1](#)

[zum Regelwerk W 402-B1 ›](#)



Der DVGW informiert

Aktuelles zur Trinkwasserhygiene und Trinkwasser-Installation für den verantw. Fachmann aus VIU

Die Teilnehmer aktualisieren ihre Fachkenntnisse zu Erkenntnissen der Trinkwasserhygiene und den damit verbundenen Anforderungen an die Trinkwasser-Installation. Fachspezifische Fragestellungen vertiefen das erworbene Wissen.

31.10.2019, Dortmund

W 627 Entwurf: Dosieren und Mischen in der Wasserversorgung

Ausgabe 6/19

Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom DVGW-Projektkreis „Maschinelle Einrichtungen in Aufbereitungsanlagen“ im Technischen Komitee „Anlagentechnik“ erarbeitet.

Bei der Aufbereitung von Trinkwasser ist häufig der Einsatz von Aufbereitungsstoffen, die dem aufzubereitenden Wasser zugegeben werden, erforderlich. Dabei haben die Art der Dosierung sowie der Zugabe in den Wasserstrom und die möglichst schnelle Vermischung entscheidenden Einfluss auf das Aufbereitungsergebnis. Dies gilt sowohl hinsichtlich Aufbereitungsziel und Wirtschaftlichkeit als auch im Hinblick auf das Minimierungsgebot für unerwünschte Reaktionsnebenprodukte und Reststoffe.

Dieses Arbeitsblatt behandelt den Einfluss der üblicherweise eingesetzten Techniken zur Dosierung, Einbringung und Vermischung, um eine optimale Wirkung und Nutzung der Aufbereitungsstoffe zu erzielen.

Einspruchsfrist: 11.10.2019

[W 627 Entwurf](#)

[zum Regelwerk W 627 Entwurf ›](#)



Der DVGW informiert

Pharmastrategie vorgelegt

Die Europäische Kommission hat im Mai 2019 einen „Strategischen Ansatz gegen die Verschmutzung von Gewässern durch pharmazeutische Stoffe“ (Pharmastrategie) vorgelegt. Wir haben für unsere Mitglieder die wesentlichen Punkte zusammengefasst.

[zur Meldung](#)

Forschungsberichte

Forschungsbericht W 201311: Entwicklung eines Verfahrens zur direkten Bewertung der Wirkung von Korrosionsinhibitoren im Verteilungssystem – Teilprojekt II

Ausgabe 1/17

Korrosionsinhibitoren werden bei der Wasserverteilung primär zur Vermeidung von Rostwasser eingesetzt. Ein wesentlicher Aspekt ist die Überprüfung und Überwachung der Wirksamkeit des Inhibitors. Hierzu werden in den DVGW-Arbeitsblättern W 215-1 und W 215-2 Empfehlungen gegeben. Diese sind jedoch z. T. schwer realisierbar oder ergeben nicht eindeutig interpretierbare Aussagen. Aus diesem Grund sollte ein Ansatz entwickelt werden, mit dem die Wirksamkeit des Inhibitors direkt unter den spezifischen Randbedingungen im Trinkwasserverteilungssystem beurteilt werden kann.

Im Teilprojekt II wurden Untersuchungen an Versuchsanlagen sowie in einem Trinkwassernetz, die bereits im Teilprojekt I begonnen wurden, weitergeführt.

Im Ergebnis der Untersuchungen an den Versuchsanlagen ergaben sich unter den gegebenen Randbedingungen keine Indizien für eine direkte Beeinflussung der Korrosionsprozesse in GG-Leitungen durch einen Inhibitor. Ein möglicher Wirkmechanismus der im Trinkwasser eingesetzten Inhibitorsysteme und Konzentrationen auf die Korrosionsprozesse kann somit weiterhin nicht eindeutig beschrieben werden. Daher kommt der Überwachung der Wasserbeschaffenheit direkt im Netz eine besondere Relevanz zu.

Die Untersuchungen im Trinknetz zeigten, dass kontinuierliche Trübungsmessungen direkt im Verteilungssystem eine einfache und schnelle Methode zur eindeutigen Beurteilung der Aufeisenung des Wassers durch Korrosionsprozesse unter den gegebenen Systembedingungen darstellen. Die Geschwindigkeit der Bildung von Ablagerungen durch Korrosion kann durch systematische Spülungen, mit Erfassung der Ablagerungssituation, eindeutig bestimmt werden.

Für die Praxis wurden Hinweise zur Durchführung der Trübungsmessungen und Spülungen sowie für alternative Maßnahmen zur Beherrschung von Auffälligkeiten durch Rostwasser erarbeitet. Die Ergebnisse des Forschungsprojektes stellen somit eine wesentliche Grundlage für eine mögliche Anpassung des DVGW-Arbeitsblattes W 215 dar.

DIN-Normen

DIN 4055 Entwurf: Wasserleitungen – Straßenkappe für Unterflurhydranten

Ausgabe 7/19

DIN 4055 Entwurf

zum Entwurf DIN 4055 ›

Einspruch zu DIN 4055 Entwurf erheben

E-Mail schreiben ›

Einsprüche bis 21. August 2019 an naw@din.de

DIN 4056 Entwurf: Wasserleitungen – Straßenkappen für Absperrarmaturen

Ausgabe 7/19

DIN 4056 Entwurf

zum Entwurf DIN 4056 ›

Einspruch zu DIN 4056 Entwurf erheben

E-Mail schreiben ›

Einsprüche bis 21. August 2019 an naw@din.de

DIN 4057 Entwurf: Wasserleitungen - Straßenkappe für Anbohrarmaturen

Ausgabe 7/19

DIN 4057 Entwurf

zum Entwurf DIN 4057 ›

Einspruch zu DIN 4057 Entwurf erheben

E-Mail schreiben ›

Einsprüche bis 21. August 2019 an naw@din.de

DIN EN 17176-1: Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nichterdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen – Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) –Teil 1: Allgemeines

Ausgabe 7/19

DIN EN 17176-1

[zu DIN EN 17176-1 ›](#)

DIN EN 17176-2: Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nichterdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen – Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) –Teil 2: Rohre

Ausgabe 7/19

DIN EN 17176-2

[zu DIN EN 17176-2 ›](#)

DIN CEN/TS 17176-3: Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen – Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) –Teil 3: Formstücke

Ausgabe 7/19

DIN CEN/TS 17176-3

[zu DIN CEN/TS 17176-3 ›](#)

DIN EN 17176-5: Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nichterdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen – Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) –Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

Ausgabe 7/19

DIN 17215: Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Flockungsmittel auf Eisenbasis – Analysenverfahren

Ausgabe 7/19

DIN 17215

zu DIN 17215 ›

Aufruf zur Mitarbeit

Umarbeitung des DVGW-Merkblattes W 333: Anbohrarmaturen und Anbohrvorgang in der Wasserversorgung

Es ist geplant, das Merkblatt zu einem Arbeitsblatt umzuarbeiten.

Bereitschaft zur Mitarbeit bei der Umarbeitung von W 333

[E-Mail schreiben ›](#)

Überarbeitung des DVGW-Merkblattes W 399: Ungeplante Versorgungsunterbrechungen /-störungen; Erfassung und Berechnung

Bereitschaft zur Mitarbeit bei der Überarbeitung von W 399

[E-Mail schreiben ›](#)

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

Eintragung im Vereinsregister

Registergericht: Amtsgericht Bonn
Registernummer: 6933

Kontakt

Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn
Tel.: +49 228 91 88-5
Fax: +49 228 91 88-990
E-Mail: info@divgw.de
www.divgw.de

Medienpartner



energie | wasser-praxis

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gem: § 27 a UStG:
DE114341970

Redaktion
Dr. Susanne Hinz, Hauptgeschäftsstelle/Ordnungspolitik,
Presse und Öffentlichkeitsarbeit

[Datenschutz](#)

[Newsletter abmelden](#)

© DVGW.de 2018