



Sehr geehrte Damen und Herren,

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

Team Kommunikation

DVGW Hauptgeschäftsstelle Bonn

Inhaltsverzeichnis

Gas



Gas/Wasser



Wasser



Gas

Neuerscheinungen

G 493-2 Entwurf: Qualifikationskriterien für Unternehmen zur Instandhaltung von Gasanlagen

Ausgabe 2/19

Das DVGW-Arbeitsblatt G 493-2 beinhaltet die personellen und sachlichen Anforderungen an Unternehmen, die Gasanlagen und Einrichtungen nach DVGW-Arbeitsblatt G 495 sowie Biogas-Einspeiseanlagen nach DVGW-Merkblatt G 265-2 und Wasserstoff-Einspeiseanlagen nach DVGW-Merkblatt G 265-3 instandhalten. Es wurde vom Projektkreis „Qualifikationsanforderungen an Fachunternehmen“ im DVGW-Technischen Komitee „Anlagentechnik“ erarbeitet und soll – unabhängig von den Eigentumsverhältnissen und der Organisationsform der Unternehmen – die sichere Instandhaltung von Gasanlagen entsprechend den Anforderungen der genannten DVGW-Regelwerksdokumente

ermöglichen. Eine ausreichende Qualifikation und Organisation der Unternehmen für die Planung, Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation sowie die Störungsbeseitigung ist Voraussetzung, um eine umfassende Instandhaltung der Gasanlagen auch unter Beachtung der Sicherheits- und Umweltvorschriften zu gewährleisten. Der Umfang der Instandhaltungsmaßnahmen richtet sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 495 bzw. den beiden DVGW-Merkblättern G 265-2 und G 265-3 und beinhaltet die Überwachung (Inspektion und Funktionsprüfung), Wartung und Instandsetzung für den maschinentechnischen Teil, die baulichen Anforderungen, den elektrotechnischen Teil, den Explosionsschutz und die Zusatzeinrichtungen (wie z. B. Odorierung, Heizung usw.).

Um auch Unternehmen, die ausschließlich mit der Planung, Organisation und Kontrolle von Instandhaltungsmaßnahmen an Gasanlagen befasst sind, die Möglichkeit zur Zertifizierung zu eröffnen, wurde die Gruppe 3 neu in das Arbeitsblatt aufgenommen. Hierdurch wird eine bisher im DVGW-Regelwerk vorhandene Lücke geschlossen. Außerdem wurden die erweiterten Anforderungen an den Arbeitsschutz und die damit verbundenen Prüf- und Dokumentationspflichten bei der Festlegung der Qualifikationsanforderungen berücksichtigt, da die entsprechenden Dienstleistungen im Rahmen der Tätigkeit der Fachunternehmen zu erbringen sind. Die zustandsorientierte Instandhaltung von Gasanlagen hat sich in den Jahren immer mehr etabliert. Unternehmen, die die Zertifizierung nach Gruppe 1 oder 3 dieses Arbeitsblattes beantragen, müssen auch über Kenntnisse auf diesem Gebiet verfügen.

Das DVGW-Arbeitsblatt G 493-2 dient als Grundlage für die Zertifizierung von Fachunternehmen, die Gasanlagen im genannten Anwendungsbereich instandhalten. Nur Unternehmen, die für ihr Aufgabengebiet den Anforderungen dieses Arbeitsblattes genügen, können zertifiziert werden. Das Zertifikat dient zum Nachweis der Qualifikation des Unternehmens gegenüber dem jeweiligen Auftraggeber. Im Rahmen der EG-Sektoren-Richtlinie vom 31. März 2004 (2004/17/EG) zur Koordinierung der Zuschlagserteilung durch Auftraggeber im Bereich der Wasser-, Energie- und Verkehrsversorgung sowie der Postdienste kann das vorhandene Zertifizierungsverfahren zur Präqualifikation auf europäischer Ebene verwendet werden.

Gegenüber DVGW-Arbeitsblatt G 493-2: 2008-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Der Anwendungsbereich wurde um die Qualifikationsanforderungen an Unternehmen zur Instandhaltung von Anlagen für die Einspeisung von Biogas und Wasserstoff in Gasversorgungsnetze nach den DVGWMerkblättern G 265-2 und G 265-3 erweitert.
- Unternehmen, die ausschließlich die Planung, Organisation und Kontrolle von Instandhaltungsmaßnahmen an Gasanlagen ausführen, wurden als neue Gruppe 3 aufgenommen.
- Die erweiterten Anforderungen an den Arbeitsschutz, insbesondere die tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilungen und die damit verbundenen Prüf- und Dokumentationspflichten, wurden aufgenommen.
- Die Ausbildungsanforderungen an den für die Ausführung der Instandhaltungsmaßnahmen verantwortlichen Fachmann wurden für weitere technische Qualifikationen geöffnet.
- Darüber hinaus wurden redaktionelle Anpassungen vorgenommen.

Einspruchsfrist: 27. Mai 2019

[G 493-2 Entwurf](#)

[zum Regelwerk G 493-2 Entwurf](#) ›

G 695: Qualitätssicherung von Erhebungs-, Anpassungs- und Umstellungsmaßnahmen bei Gasgeräten

Ausgabe 3/19

Das DVGW-Arbeitsblatt G 695 wurde vom Projektkreis „Überarbeitung G 695“ im Technischen Komitee „Häusliche, gewerbliche und industrielle Gasanwendung“ erarbeitet. Es 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-Arbeitsblatt G 680 zwingend durchzuführen.

Im Mai 2018 wurde der Öffentlichkeit der Gelbdruck des neuen DVGW-Arbeitsblattes G 695 „Qualitätssicherung von Erhebungs-, Anpassungs- und Umstellungsmaßnahmen bei Gasgeräten“ zur Kommentierung vorgelegt. Zuvor ein Merkblatt, wurde es nun in ein Arbeitsblatt überführt, da es sich in der Praxis bewährt hat. Es wurde ausgiebig geprüft und innerhalb der dreimonatigen Einspruchsfrist gingen knapp 80 Kommentare ein, über die im November 2018 im zuständigen technischen Gremium mit den Einsprechern konstruktiv diskutiert wurde. Am Ende stand ein im Konsens verbessertes Arbeitsblatt. Wesentliche Änderungen umfassen u. a.:

- die Präzisierung der Aussagen und Schaffung klarer Vorgaben,
- die Anpassung des Anwendungsbereiches und die Erweiterung um den Begriff „Erhebung“,
- die Ergänzung der Begriffsdefinition „Qualitätsprüfung“,
- präzisere Stichprobenanforderungen,
- die Absenkung der Warngrenzen und Grenzwerte für Anpassungs- und Umstellungsunternehmen und Ergänzung einer vorhergehenden Eskalationsstufe,
- die Überarbeitung des Punktesystems zur Bewertung der Ergebnisse der Gasgeräteprüfung von Umstellungs- oder Anpassungsmaßnahmen sowie
- die Überarbeitung der Prüfprotokolle.

[G 695](#)

[zum Regelwerk G 695 ›](#)

DIN-Normen

DIN 3535-5 Entwurf: Dichtungen für die Gasversorgung - Dichtungswerkstoffe aus Gummi, Kork und synthetischen Fasern und Gasarmaturen und Gasgeräte - Teil 5: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung

Entwurf März 2019

[DIN 3535-5 Entwurf](#)

[zum DIN-Entwurf DIN 3535-5 ›](#)

[Einspruch zu DIN 3535-5 Entwurf erheben](#)

[E-Mail schreiben >](#)

Einsprüche bis 15. Juni 2019 an nagas@din.de

DIN EN 1749 Entwurf: Europäischer Leitfaden für die Klassifizierung von Gasgeräten nach der Art der Verbrennungsluftzuführung und Abgasabführung (Arten)

Entwurf April 2019

[DIN EN 1749 Entwurf](#)

[zum DIN-Entwurf DIN EN 1749 >](#)

[Einspruch zu DIN EN 1749 Entwurf erheben](#)

[E-Mail schreiben >](#)

Einsprüche bis 22. April 2019 an nagas@din.de

DIN EN 12405-1 Entwurf: Gaszähler - Umwerter - Teil 1: Volumenumwertung

Entwurf April 2019

[DIN EN 12405-1 Entwurf](#)

[zum DIN-Entwurf DIN EN 12405-1 >](#)

[Einspruch zu DIN EN 12405-1 Entwurf erheben](#)

[E-Mail schreiben >](#)

Einsprüche bis 1. Mai 2019 an nagas@din.de

DIN EN ISO 20088-3 Entwurf: Bestimmung der Beständigkeit von Isoliermaterialien bei kryogenem Auslaufen - Teil 3: Freisetzung von Hochdruckstrahlen

Entwurf April 2019

[DIN EN ISO 20088-3 Entwurf](#)

[zum DIN-Entwurf DIN EN ISO 20088-3 >](#)

[Einspruch zu DIN EN 20088-3 Entwurf erheben](#)

[E-Mail schreiben >](#)

Einsprüche bis 15. Mai 2019 an nagas@din.de

DIN EN 437

[zu DIN EN 437 ›](#)

DIN EN 13766: Thermoplastische, mehrlagige (nicht vulkanisierte) Schläuche und Schlauchleitungen für die Förderung von Flüssiggas und verflüssigtem Erdgas - Spezifikation

Ausgabe 3/19

DIN EN 13766

[zu DIN EN 13766 ›](#)

Forschungsberichte

Forschungsbericht G 201620: Vorodorierung von Trocknungsmaterial zum Einsatz in Erdgastankstellen

Ausgabe 08/18

An Erdgastankstellen kommt es in der Praxis zur Odoriermitteladsorption an frischen CNG-Trocknermaterialien, wodurch zeitweise die geforderte Mindestodoriermittelkonzentration im abgegebenen CNG-Kraftstoff unterschritten werden kann. Da mit der Entwicklung von geeigneten Trocknermaterialien infolge der begrenzten Nachfrage am Markt derzeit nicht zu rechnen ist, stellt die Vorodorierung des Trocknermaterials eine denkbare Alternative dar.

Die Idee der Vorodorierung basiert auf der Annahme, dass bei voreingestellter Odoriermittel-Gleichgewichtsbeladung, die außerhalb der Erdgastankstelle (EGT) durch Zugabe des Geruchstoffes zum frischen Trocknermaterial erreicht wird, die Wechselwirkungen zwischen Erdgas und Trocknermaterial hinsichtlich des Odoriermittels während des Betriebes minimiert werden und die Odoriermittelkonzentration im vorgeschriebenen Bereich verbleibt.

Anhand von Laborversuchen wurde zunächst die Adsorption von drei typischen Odoriermitteln (Tetrahydrothiophen, Mercaptane, Acrylate) aus einer Erdgasmatrix an drei verschiedenen Trocknermaterialien (bindemittelhaltige und bindemittelfreie Zeolithe) nachgewiesen. Die anschließenden Feldversuche an einer EGT in Emden zeigten für THT-odoriertes L-Gas nach der Trocknerstufe ebenfalls eine deutliche Reduktion des Gehaltes an Odoriermittel (OM) infolge der adsorptiven Geruchstoffaufnahme. So wurden für die getesteten Trocknermaterialien im austretenden Gasstrom nur noch 10 % bis 30 % der OM-Eingangskonzentration gemessen.

Für die THT-Vorodorierung der zu testenden Trocknermaterialien wurde ein spezieller Apparat gefertigt, der durch geeignete Einbauten die besonderen Anforderungen der THT-Zugabe erfüllt. Die direkte Zugabe des flüssigen THT auf das Material führt zu punktuell extrem hohen Beladungen. Deshalb ist sicherzustellen, dass das THT nur gasförmig mit dem frischen Trocknermaterial in Kontakt kommt. Ergänzend wurde der Apparat drehbar gelagert,

um durch Umwälzen des Materials eine möglichst gleichmäßige Materialbelastung zu erzielen.

Die Versuche unter Feldbedingungen mit vorbeladenem Material haben für alle eingesetzten Trocknermaterialien die Eignung der Vorodorierung als Verfahren zur Vermeidung minderodorierter CNG-Abgabe bestätigt. Allerdings wurden auch die Grenzen der Übertragbarkeit von Ergebnissen mit veränderter Gasmatrix deutlich. So führte die direkte Übertragung der Laborergebnisse, die mit H-Gas ermittelt wurden, auf die Verhältnisse am EGT-Standort im L-Gas-Netz zu einer überhöhten Vorodorierung der Trocknermaterialien, was zu temporären Überschreitungen der zulässigen Maximalkonzentration an Gesamtschwefel führen kann.

Neben den Einflüssen der Gasmatrix besteht noch Klärungsbedarf bei der Einflussnahme der Vorodorierung auf die Beladungskapazität für Wasser. Wegen der relativ niedrigen Gasdurchsätze bzw. Versuchszeiten konnten dazu im Rahmen dieser Arbeit keine gesicherten Erkenntnisse gewonnen werden. Zu empfehlen ist daher eine weiterführende Bearbeitung des Themas, bei der Laboruntersuchungen und eine Monitoring-Kampagne an einer EGT mit hohem Durchsatz im Fokus stehen.

[Forschungsbericht G 201620](#)

[zum Forschungsbericht G 201620 >](#)

Zurückziehungen

G 633: Anlagen zur CO₂-Anreicherung in Gewächshäusern; Installation und Betrieb

Ausgabe 12/83

Das Arbeitsblatt wurde auf Beschluss des TK-2-3 bzw. LK-2 zurückgezogen.

Aufruf zur Mitarbeit

Erarbeitung des neuen DVGW-Merkblattes G 107 „Qualifikationsanforderungen an Fachkräfte für die Gasgeräteanpassung zur Marktraumumstellung – Schulungsplan“

geplanter Beginn: Mai 2019

[Interesse an Mitarbeit](#)

Meldung bitte an Dennis Klein

[E-Mail schreiben >](#)

Gas / Wasser



Gesamtheitliches Notfall- und Krisenmanagement

Sind Sie den Anforderungen gewachsen, mit denen Entscheidungsträger beim Eintreten außergewöhnlicher Ereignisse konfrontiert werden? Lernen Sie praxisorientiertes Notfall- und Krisenmanagement am 29./30.4.2019 in Münster.

[Weitere Informationen](#)

Wasser

Forschungsberichte

Forschungsbericht W 201743: Werkzeuge für das Technische Anlagenmanagement von Wasserversorgungsanlagen

Ausgabe 12/18

Das Management von Anlagen der Wasserversorgung sowie die damit verbundenen Betriebs- und Instandhaltungsprozesse gewinnen zunehmend an Bedeutung und berühren unmittelbar die Nachhaltigkeit, Versorgungssicherheit und Kosteneffizienz der deutschen Wasserversorgung. Zusammen mit unterstützenden oder begleitenden Prozessen (z. B. der Erfassung von Zustandsdaten oder der Bewertung der Anlagen) wird dies unter dem Begriff Technisches Anlagenmanagement zusammengefasst.

Im Rahmen des Vorhabens wurde aufgezeigt, mit welchen allgemein anwendbaren Prozessen, auf Basis welcher Informationen und mit welchen Werkzeugen die für das technische Anlagenmanagement von Wasserversorgungsanlagen erforderlichen Daten bereitgestellt werden können. Auch wurde exemplarisch dargestellt, wie die Informationen für Entscheidungsfindungsprozesse im Rahmen des Technischen Anlagenmanagements genutzt werden, etwa zur Priorisierung, Risikobewertung, Budgetplanung und -steuerung und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Basierend auf der Auswertung der relevanten Normen und Regelwerke wurden zunächst notwendige Anforderungen an Informationen/Daten und Methoden/Werkzeuge für das Technische Anlagenmanagement von Wasserversorgungsanlagen benannt und kategorisiert. Da für die Analyse, Bewertung und Charakterisierung von Einzelprozessen eine eindeutige Gliederung der verschiedensten Arten von technischen Anlagen der Wasserversorgung erforderlich ist, wurde die praktikable Einteilung in die drei Anlagengruppen Leitungen, Anlagentechnik und Bauwerke vorgenommen. Im nächsten Schritt wurde ein generisches Datenflussmodell entwickelt, um die miteinander verknüpften Prozesse bzw. Teilschritte des Datenflusses zu visualisieren.

Zum Abgleich von Regelwerkstheorie und gelebter Praxis wurde mittels eines hierfür entwickelten Fragenkataloges eine Abfrage unter zehn Praxispartnern zu relevanten Daten, verwendeten Methoden und Werkzeugen sowie weiteren Aspekten für die verschiedenen Prozesse des Technischen Anlagenmanagements durchgeführt. Die aus dieser Erhebung gewonnenen Informationen wurden - kategorisiert nach Anlagengruppe und Prozess –

ausgewertet und dienen zusammengefasst als Arbeitsgrundlage für den gemeinsam mit den Praxispartnern durchgeführten Workshop.

Hier konnten dann die gewonnenen Informationen und Ergebnisse zu Kernerkenntnissen für die praxisbezogene Umsetzung in Wasserversorgungsunternehmen verdichtet sowie auch ein entsprechender Anpassungsbedarf für das Regelwerk identifiziert werden. Im Kreis der Praxispartner herrschte zudem Konsens darüber, dass das Technische Anlagenmanagement eine übergeordnete Bedeutung für eine langfristig sichere und bezahlbare Wasserversorgung hat. Daher wurden verschiedene Ansätze und Strategien diskutiert, wie die Verbreitung des Themas innerhalb der Branche sinnvoll erfolgen könnte.

[Forschungsbericht W 201473](#)

[zum Forschungsbericht W 201743](#) ›



München, 4. - 8. Mai 2019

German Water Services + Technologies

Präsentieren Sie Ihr Unternehmen auf dem Gemeinschaftsstand der deutschen Fachverbände auf der IFAT 2020.

[Weitere Informationen](#)



Der DVGW informiert

Fort- und Weiterbildungen im Wasserbereich

Automatisierungs- und Fernwirktechnik in der Wasserversorgung, Module 1 und 2

[Weitere Informationen zu](#)

Modul 1: 6. Juni 2019 in Melle

Modul 2: 7. Juni 2019 in Melle

**Leckortung im Trinkwasserrohrnetz
Verfahren - Geräte - Anwendungen**

[Weitere Informationen](#)

**Abnahme von Druckprüfungen an
Wasserrohrleitungen**

[Weitere Informationen](#)

**Weiterbildung der Fachkräfte im
Entstörungsdienst gemäß DVGW GW 1200
(A)**

[Weitere Informationen](#)

Aufruf zur Mitarbeit

Überarbeitung der DVGW-Arbeitsblätter W 406 „Volumen- und Durchflussmessung von kaltem Trinkwasser in Druckrohrleitungen – Auswahl, Bemessung, Einbau und Betrieb von Wasserzählern“ sowie W 421 „Wasserzähler – Anforderungen und Prüfungen“

Geplanter Beginn der Überarbeitung: Mai 2019

Interesse an Mitarbeit bei der Überarbeitung

[E-Mail schreiben >](#)

Meldung bitte an Christoph Theelen



Das IWW informiert

29. Mülheimer Wassertechnisches Seminar

"Sicherheit und Effizienz im Anlagenmanagement und Betrieb von Trink- und Abwassernetzen" ist das Thema der Veranstaltung am 27. Juni 2019 in Mülheim a.d.R. In direkter Verbindung zur Konferenz folgt am 28.6.2019 der „IWW-Praxistag zur Zustandsbewertung von Trinkwasserleitungen“, in dem vertiefende Kenntnisse zur Zustandsdiagnose und -bewertung unterschiedlicher Leitungsmaterialien in Theorie und Praxis vermittelt werden.

[Weitere Informationen](#)

ALLE REGELN UND NORMEN FINDEN SIE IM REGELWERK

✓ 24 h verfügbar

✓ Vollzugriff als Abonnent

✓ als PDF bestellbar

[zum Regelwerk >](#)



Besuchen Sie uns auf



 YouTube

 DVGW.de

Impressum

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

Kontakt

Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn

Eintragung im Vereinsregister

Registergericht: Amtsgericht Bonn

Registernummer: 6933

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gem: § 27 a UStG:

DE114341970

Tel.: +49 228 91 88-5
Fax: +49 228 91 88-990
E-Mail: info@divgw.de
www.divgw.de

Medienpartner



energie | wasser-praxis

Redaktion

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

[Datenschutz](#)

[Newsletter abmelden](#)

© DVGW.de 2019