Jetzt kaufen auf shop.wvgw.de

Als Print oder PDF-Download

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

DVGW REGELWERK

www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel – Arbeitsblatt
DVGW G 2000 (A) Mai 2017

Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze

Minimum Requirements with Respect to Interoperability and Connect to Gas Supply Networks

GAS

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit mehr als 150 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucherschutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

Benutzerhinweis

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3490

Preisgruppe: 7

© DVGW, Bonn, Mai 2017

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

Josef-Wirmer-Straße 1–3
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5
Telefax: +49 228 9188-990
E-Mail: info@dvgw.de
Internet: www.dvgw.de

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499
E-Mail: info@wvgw.de · Internet: www.wvgw.de
Art. Nr.: 309927

Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze

DVGW REGELWERK

Inhalt

Vorwort ... **5**

1 Anwendungsbereich ... **7**

2 Normative Verweisungen ... **7**

3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen ... **10**

4 Beschreibung von Netztypen, Netzelementen und Betriebsarten ... **14**
4.1 Netztypen ... 14
4.1.1 Druckgeregelte Netze ... 14
4.1.2 Mengengesteuerte Netze ... 14
4.2 Netzelemente und deren Transportkapazitäten ... 14
4.2.1 Rohrleitungen und Formstücke ... 15
4.2.2 Verdichteranlagen ... 16
4.2.3 Druckregelanlagen ... 17
4.2.4 Messanlagen ... 17
4.2.5 Gasodorierung ... 17
4.2.6 Gasdeodorierung ... 17
4.2.7 Anlagen zur Konditionierung und Aufbereitung von Gas ... 18
4.2.8 Power-to-Gas-Anlagen ... 18
4.3 Netzbetrieb ... 18
4.3.1 Planung des Netzbetriebes ... 18
4.3.2 Durchführung des Netzbetriebes ... 18
4.3.2.1 Normalbetrieb ... 18
4.3.2.2 Eingeschränkter Betrieb ... 19
4.3.2.3 Gestörter Betrieb ... 19

5 Ermittlung des Netzpuffers ... **19**
5.1 Allgemeines ... 19
5.2 Berechnungsformel für die Ermittlung von Netzpuffer in einzelnen Leitungsabschnitten ... 20
5.3 Einsatz des Netzpuffers im operativen Betrieb ... 21

6 Technische Anforderungen an Netzanschlüsse und Netzbetrieb ... **23**
6.1 Allgemeine Anforderungen ... 24
6.2 Anschluss von Gasversorgungsnetzen ... 24

6.3 Netzanschluss von Speicheranlagen und LNG-Anlagen 25
6.4 Netzanschluss von Letztverbrauchern 25
6.5 Netzanschluss von Produktionsanlagen für die Erzeugung von Gasen nach DVGW G 260 (A) 26

7 Technisches Netzmanagement 27
7.1 Grundsätzliche Regelungen 27
7.1.1 Nominierung 27
7.1.2 Netzlastprognosen 27
7.2 Abwicklung von Transporten 27
7.2.1 Erreichbarkeit und Kommunikationstest 27
7.2.2 Nominierung und Nominierungsabgleich (Matching) 28
7.2.3 Netzsteuerung 28
7.2.4 Mengenzuordnung (Allokation) 28

8 Datenmanagement 28
8.1 Allgemeines 28
8.2 Eindeutige Bezeichnung der Netzkopplungspunkte 29
8.3 Zählpunktbezeichnung 30
8.4 Zeitbasis und Abrechnungsperioden 30
8.5 Verfahren zur Ermittlung von Bilanzierungsbrennwerten 31
8.5.1 Vorvormonats-Verfahren 31
8.5.2 12-Monatsmittel-Verfahren 31
8.5.3 72-Monatsmittel-Verfahren 31
8.5.4 Saisonales-Verfahren 31
8.5.5 Tägliches-Verfahren (Stündliches-Verfahren) 31
8.6 Erfassung und Weitergabe von Messdaten 31

9 Formelzeichen 33

Literaturhinweise 35

Vorwort

Das vorliegende DVGW-Arbeitsblatt beschreibt die technischen Anforderungen hinsichtlich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze und wurde unter Berücksichtigung der Regelungen des Energiewirtschaftsgesetzes formuliert.

Diese Technische Regel ist im Auftrag des Lenkungskomitees „Gasversorgung“ des DVGW unter Mitwirkung der interessierten Kreise erarbeitet worden. Sie repräsentiert eine allgemein anerkannte Regel der Technik und wird kontinuierlich an den technischen Fortschritt angepasst.

Das DVGW-Arbeitsblatt fügt sich in die bestehende Struktur von Gesetzen, Verordnungen und technischen Regeln zu Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung von Gasversorgungsnetzen ein. Es folgt dem Grundsatz der Subsidiarität und stellt gemeinsam mit dem DVGW-Regelwerk und anderen relevanten technischen Vorschriften die technischen Mindestanforderungen dar. Damit werden die Objektivität und die Diskriminierungsfreiheit bezüglich der Interoperabilität und des Anschlusses an Gasversorgungsnetze sichergestellt.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das DVGW-Arbeitsblatt G 2000:2011-12.

Änderungen

Aufgrund der Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen und der Weiterentwicklung der Geschäftsprozesse im liberalisierten Gasmarkt wurden folgende Änderungen am DVGW-Arbeitsblatt G 2000:2009-07 vorgenommen:

a) Neugliederung der inhaltlichen Struktur, insbesondere Kap. 4 und Kap. 6

b) Hinzufügung des Kapitels 4.2.8 „Power-to-Gas-Anlagen“ als neues Netzelement

c) Ergänzung des Szenarios Gasmangellage unter Kap. 4.3.2.3 „Gestörter Betrieb“

d) Vollständige Überarbeitung und Vereinfachung des Kapitels 5 „Ermittlung des Netzpuffers“

e) Hinweis auf neuen Rechtsrahmen im Zusammenhang mit der Informationssicherheit

f) redaktionelle Überarbeitung des gesamten Dokumentes, insbesondere Aktualisierung des ordnungsrechtlichen Rahmens unter Kap. 2 und Kap. 3

Frühere Ausgaben

DVGW G 2000 (A): 2011-12