

Technische Regel
Arbeitsblatt G 414 | Dezember 2008



Freiverlegte Gasleitungen

ISSN 0176-3490

Preisgruppe: 2–4

© DVGW, Bonn, Dezember 2008

DVGW Deutsche Vereinigung 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

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des
DVGW 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.: 307437

Inhalt

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
3.1 Freiverlegte Gasleitungen	9
3.2 Übergabestelle	10
4 Allgemeines	10
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	10
4.2 Personal und Bauaufsicht.....	11
5 Planung und technische Auslegung	11
5.1 Durchbiegung und Verformung	12
5.2 Wärmedehnung und Kompensation.....	12
5.3 Lager, Festpunkte und Aufhängungen	13
5.4 Bauwerksdurchführungen.....	13
5.4.1 Äußere Kräfte	13
5.4.2 Absperreinrichtungen, elektrische Trennstellen.....	13
6 Errichtung	14
6.1 Rohrverbindungen	14
6.2 Schweißarbeiten.....	14
6.3 Werkstoffe	14
6.4 Dichtungen	15
6.5 Armaturen, Lager und Festpunkte.....	15
7 Rohrschutz	15
7.1 Korrosionsschutz.....	15
7.1.1 Passiver Korrosionsschutz.....	15
7.1.2 Aktiver Korrosionsschutz.....	15
7.2 Potenzialausgleich und Isolierverbindungen	15
7.2.1 Allgemeines	15
7.2.2 Erdung.....	16
7.2.3 Streuströme und Hochspannungsbeeinflussung.....	16
7.3 Kennzeichnung.....	16
7.4 Mantelrohre	16

8	Druckprüfung	16
8.1	Allgemeines	16
9	In- und Außerbetriebnahme	17
10	Dokumentation	17
11	Instandhaltung	17

Vorwort

Das DVGW-Regelwerk für die Errichtung (Planung, Bau und Inbetriebnahme) von Gasrohrleitungen geht schwerpunktmäßig auf erdverlegte Gasleitungen ein; es enthält nur wenige Hinweise, die bei der Errichtung von oberirdisch verlegten Gasleitungen zu beachten sind.

Das Technische Komitee „Gasverteilung“ hat diesen Umstand aufgegriffen und einen Projektkreis beauftragt, detaillierte Regelungen für „freiverlegte Gasleitungen“ zu erarbeiten.

Dieses Arbeitsblatt definiert freiverlegte Gasleitungen und beschreibt, zusätzlich zu den für die Errichtung von Gasleitungen geltenden Arbeitsblättern, besondere Anforderungen für deren Planung, Errichtung und Betrieb, z. B. die Führung und Befestigung von Gasleitungen an oder auf Tragkonstruktionen oder Brücken unter Berücksichtigung von z. B. Wärmebeeinflussung, Statikaufgaben, Korrosionsschutzanforderungen sowie Wartungsmöglichkeiten, auf die bisher in den bestehenden DVGW-Regelwerken nicht eingegangen worden ist.

Für Gasanlagen auf Werksgelände ist mit gleicher Aufgabenstellung das Arbeitsblatt G 614 „Freiverlegte Gasleitungen auf Werksgelände hinter der Übergabestelle“ vom Technischen Komitee „Gasinstallation“ erarbeitet worden.

Frühere Ausgaben

Keine