

Jetzt  
kaufen auf  
[shop.wvgw.de](http://shop.wvgw.de)

Als Print oder  
PDF-Download

Deutscher Verein des  
Gas- und Wasserfaches e.V.



🌐 [www.dvgw-regelwerk.de](http://www.dvgw-regelwerk.de)

# Technischer Hinweis – Merkblatt **DVGW G 656 (M)** März 2017

**Erdgastankstellen; Betrieb und Instandhaltung**

Natural Gas Fuelling Stations; Operation and Maintenance

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, verbraucher-schutzbezogene 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 0176-0176-3490

Preisgruppe: 6

© DVGW, Bonn, März 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@dvwg.de](mailto:info@dvwg.de)  
Internet: [www.dvgw.de](http://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](mailto:info@wvgw.de) · Internet: [www.wvgw.de](http://www.wvgw.de)  
Art. Nr.: 309867

**Inhalt**

<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen</b> .....	<b>8</b>
<b>4 Beauftragte Personen</b> .....	<b>9</b>
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
4.2 Zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS).....	9
4.3 Sachverständige.....	9
4.4 Sachkundige .....	10
4.5 Fachkräfte .....	10
4.6 Befähigte Personen für Prüfungen zum Schutz vor Explosionsgefährdungen .....	10
4.7 Befähigte Personen für Prüfungen zum Schutz vor elektrischen Gefährdungen .....	10
4.8 Unterwiesene Personen.....	10
<b>5 Anforderungen an den Betrieb</b> .....	<b>10</b>
5.1 Allgemeines .....	10
5.2 Maßnahmen des Betreibers .....	10
5.2.1 Instandhaltung.....	11
5.2.1.1 Maßnahmen der Instandhaltung.....	11
5.2.1.2 Qualifikation im Instandhaltungsprozess.....	11
5.2.2 Hinweise zum Arbeitsschutz .....	11
5.2.2.1 Gefährdungsbeurteilung .....	11
5.2.2.2 Prüffristenermittlung .....	12
5.2.3 Wiederkehrende Prüfungen .....	12
5.2.3.1 Prüfung der Gesamtanlage nach 5 Jahren.....	12
5.2.3.2 Prüfung der Druckgeräte.....	12
5.2.3.3 Übersicht über die Prüffristen.....	13
5.2.4 Kennzeichnungen an der Anlage.....	14
5.2.5 Dokumentation .....	14
5.2.5.1 Stationsbuch .....	14
5.2.5.2 Stationsordner.....	15
5.3 Hinweise zum Betrieb .....	15
5.3.1 Bereitschaftsdienst .....	15

5.3.2	Trocknungs- und Odoriermittel.....	15
<b>Anhang A (informativ) – Beispielhafte Musterdokumente für die Sichtkontrolle der CNG-Tankstellen .....</b>		<b>16</b>
A.1	Tägliche Sichtkontrollen an der CNG-Betankungsanlage nach BetrSichV.....	16
A.2	Einweisung der Träger öffentlicher Belange .....	18
A.3	Einweisung für das Vor-Ort-Personal an Erdgastankstellen .....	18
A.4	Explosionsschutzdokument Tankstelle mit Erdgasbetankungsanlage .....	19
A.5	Gefahrenabwehr- und Alarmplan .....	19
<b>Anhang B (informativ) – Empfohlene Sicherheitskennzeichnung .....</b>		<b>20</b>
<b>Anhang C (informativ) – Empfehlungen für einen sicheren und effizienten Betrieb .....</b>		<b>22</b>
C.1	Fernwirktechnik .....	22
C.2	Videoüberwachung .....	22
C.3	Laufzeitbeschränkung.....	22
C.4	Sichtkontrollen durch den Betreiber .....	22
C.5	Inspektion und Wartung .....	22
<b>Anhang D (informativ) – Musterprüffristenermittlung .....</b>		<b>23</b>
<b>Anhang E (informativ) – Dokumentation.....</b>		<b>23</b>
E.1	Herstellerdokumentation .....	24
E.2	Betriebsdokumentation .....	24
E.2.1	Bau- und Anlagenakte .....	24
E.2.2	Anlagendokumentation .....	25
E.3	Aufbewahrungsfrist.....	25

## **Vorwort**

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis „Wartung und Instandhaltung von Erdgastankstellen“ im Technischen Komitee „Erdgastankstellen und -fahrzeuge“ erarbeitet. Es dient als Grundlage für den Betrieb und die Instandhaltung von Erdgastankstellen mit komprimiertem Erdgas (CNG).

**HINWEIS:** Die folgenden Vorlagen im Regelwerk sind auf der DVGW-Homepage im Bereich Erdgasmobilität herunterladbar:

- Tägliche Sichtkontrollen an der CNG-Betankungsanlage nach BetrSichV
- Einweisung für das Vor-Ort-Personal an Erdgastankstellen
- Gefahrenabwehr- und Alarmplan
- Prüffristenermittlung

## **Frühere Ausgaben**

Erstausgabe