

**Jetzt  
kaufen auf  
shop.wvgw.de**

**Als Print oder  
PDF-Download**

Deutscher Verein des  
Gas- und Wasserfaches e.V.



REGELWERK

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

# Technische Regel - Arbeitsblatt **DVGW G 712 (A)** April 2021

**CNG-Füllanlagen; Betrieb und Instandhaltung**

Natural Gas Filling Stations; Operation and Maintenance

ENTWURF

GAS

**Einspruchsfrist  
für den Entwurf:  
12.07.2021**

## **Anwendungswarnvermerk**

Dieser Teil des DVGW-Regelwerks wird der Öffentlichkeit zur Überprüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die endgültige Fassung von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Einsprüche und redaktionelle Hinweise in schriftlicher Form an:

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.  
Josef-Wirmer-Str. 1-3  
D-53123 Bonn

Einspruchsfrist: **12. Juli 2021**

Verabschiedet durch:

DVGW-Technisches Komitee: G-TK-2-5 Infrastruktur Gasmobilität  
am: 29.01.2021  
DVGW-Lenkungskomitee: G-LK-2 Gasanwendung  
am: 10.03.2021

ISSN 0176-3490  
Preisgruppe: 4  
© DVGW, Bonn, April 2021  
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](mailto:info@dvgw.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: [shop.wvgw.de](http://shop.wvgw.de)

**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>
3.1 Allgemein .....	8
3.2 CNG-Füllanlage.....	8
3.3 Zapfsäule .....	8
3.4 Betrieb .....	8
3.5 Instandhaltung.....	8
3.6 Wartung .....	8
3.7 Inspektion .....	9
3.8 Instandsetzung.....	9
3.9 Verbesserung .....	9
3.10 Wiederkehrende Prüfung .....	9
3.11 Betrieb ohne Beaufsichtigung .....	9
<b>4 Beauftragte Personen</b> .....	<b>9</b>
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
4.2 Zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS).....	10
4.3 Sachverständige.....	10
4.4 Sachkundige .....	10
4.5 Fachkräfte .....	10
4.6 Zur Prüfung befähigte Personen für Prüfungen zum Schutz vor Explosionsgefährdungen.....	10
4.7 Zur Prüfung befähigte Personen für Prüfungen zum Schutz vor elektrischen Gefährdungen ....	10
4.8 Unterwiesene Personen.....	11
4.9 Vor-Ort-Personal .....	11
<b>5 Anforderungen an den Betrieb</b> .....	<b>11</b>
5.1 Allgemeines .....	11
5.2 Maßnahmen des Betreibers .....	11
5.2.1 Überblick.....	11
5.2.2 Instandhaltung.....	12
5.2.2.1 Maßnahmen der Instandhaltung.....	12
5.2.2.2 Qualifikation im Instandhaltungsprozess.....	12

5.2.3	Hinweise zum Arbeitsschutz .....	12
5.2.3.1	Gefährdungsbeurteilung .....	12
5.2.3.2	Prüffristenermittlung .....	13
5.2.4	Wiederkehrende Prüfungen .....	13
5.2.4.1	Prüfung der Gesamtanlage nach 5 Jahren .....	13
5.2.4.2	Prüfung der Druckgeräte .....	14
5.2.4.3	Übersicht über die Prüffristen .....	14
5.2.5	Kennzeichnungen an der Anlage .....	15
5.2.6	Dokumentation .....	16
5.2.6.1	Stationsbuch .....	16
5.2.6.2	Stationsordner.....	16
5.3	Hinweise zum Betrieb.....	16
5.3.1	Bereitschaftsdienst.....	17
5.3.2	Trocknungs- und Odoriermittel.....	17
5.3.3	Betankung bei Unwetter .....	17
<b>Anhang A (informativ) – Beispielhafte Musterdokumente für die Sichtkontrolle der CNG-Füllanlagen .....</b>		<b>18</b>
A.1	Tägliche Sichtkontrollen an der CNG-Füllanlage nach BetrSichV .....	18
A.2	Einweisung der Träger öffentlicher Belange .....	20
A.3	Einweisung für das Vor-Ort-Personal an CNG-Füllanlagen .....	20
A.4	Explosionsschutzdokument CNG-Füllanlage .....	21
A.5	Gefahrenabwehr- und Alarmplan .....	22
<b>Anhang B (informativ) – Empfohlene Sicherheitskennzeichnung.....</b>		<b>23</b>
<b>Anhang C (informativ) – Empfehlungen für einen sicheren und effizienten Betrieb .....</b>		<b>25</b>
C.1	Fernwirktechnik .....	25
C.2	Videoüberwachung .....	25
C.3	Laufzeitbeschränkung.....	25
C.4	Sichtkontrollen durch den Betreiber .....	25
C.5	Inspektion und Wartung.....	25
<b>Anhang D (informativ) – Musterprüffristenermittlung .....</b>		<b>26</b>
<b>Anhang E (informativ) – Dokumentation.....</b>		<b>27</b>
E.1	Herstellerdokumentation .....	27
E.2	Betriebsdokumentation .....	27
E.2.1	Bau- und Anlagenakte .....	27
E.2.2	Anlagendokumentation .....	28
E.3	Aufbewahrungsfrist.....	28
<b>Anhang F (informativ) – Muster zur Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung (Druckgefährdung) für eine CNG-Füllanlage.....</b>		<b>29</b>
<b>Bibliographie/Literaturhinweise.....</b>		<b>35</b>
<b>Formblatt für Einsprüche zu Entwürfen von Arbeitsblättern und Technischen Prüfgrundlagen des DVGW.....</b>		<b>36</b>

## **Vorwort**

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis „CNG-Füllanlagen“ im Technischen Komitee „Infrastruktur Gasmobilität“ erarbeitet und überführt das Merkblatt DVGW G 656, welches sich in der Praxis bewährt hat, in das vorliegende Arbeitsblatt. Es dient als Grundlage für den Betrieb und die Instandhaltung von CNG-Füllanlagen.

Dieses Arbeitsblatt fasst den Stand der Technik als Kompendium verschiedener Technischer Regeln zusammen. Es gilt für Betrieb, wiederkehrende Prüfungen und Instandhaltung von CNG-Füllanlagen, die i. d. R. an das Netz der öffentlichen Gasversorgung angeschlossen sind und daraus versorgt werden.

**HINWEIS:** Die folgenden Vorlagen im Regelwerk sind auf der DVGW-Homepage unter [www.dvgw.de/mobilitaet](http://www.dvgw.de/mobilitaet) herunterladbar:

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

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das DVGW-Merkblatt G 656:2017-03.

## **Änderungen**

Gegenüber DVGW-Merkblatt G 656:2017-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überführung des Merkblattes in ein Arbeitsblatt
- b) Arbeitsblatt erhält mit G 712 eine neue Nummer
- c) Redaktionelle Überarbeitung
- d) Anpassung der Begrifflichkeiten
- e) Aktualisierung der Normativen Verweisungen

## **Frühere Ausgaben**

DVGW G 656:2017-03