

310-003

DGUV Grundsatz 310-003

Prüfaufzeichnung^{*)} über die Prüfung von Flüssiggas- anlagen zu Brennzwecken in oder an Fahrzeugen

- soweit sie aus Flüssiggasflaschen versorgt werden oder
- soweit sie aus dauernd fest mit dem Fahrzeug verbundenen Brenngastanks versorgt werden

nach § 14 und Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV
durch eine zur Prüfung befähigte Person

^{*)} bestehend aus Blatt I „Stammlatt“ und Blatt II „Prüfbefund“

Impressum

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Flüssiggas des Fachbereichs Nahrungsmittel der DGUV

Ausgabe: Juni 2023

Satz und Layout: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., Berlin

Bildnachweis: Abb. 1: © BGN

Copyright: Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit
ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bezug: Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter
www.dguv.de/publikationen > Webcode: p310003

Prüfaufzeichnung^{*)} über die Prüfung von Flüssiggasanlagen zu Brennzwecken in oder an Fahrzeugen

- soweit sie aus Flüssiggasflaschen versorgt werden
oder
- soweit sie aus dauernd fest mit dem Fahrzeug
verbundenen Brenngastanks versorgt werden

nach § 14 und Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV
durch eine zur Prüfung befähigte Person

*) bestehend aus Blatt I „Stammblatt“ und Blatt II „Prüfbefund“

Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe:

Die vorliegende Ausgabe nimmt Bezug auf die DGUV Regel 110-010 „Verwendung von Flüssiggas“. Weiterhin wird auf den aktuellen Stand der TRBS 1201 „Prüfungen und Kontrollen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen“ und TRBS 1203 „Zur Prüfung befähigte Personen“ zum Zeitpunkt des Ausgabedatums dieses DGUV Grundsatzes Bezug genommen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Prüfungen nach § 14 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).....	5
2 Prüfaufzeichnung.....	6
3 Begriffe im Zusammenhang mit Prüfungen nach BetrSichV	7
4 Auszug aus DGUV Regel 110-010 „Verwendung von Flüssiggas“	10
5 Anhang	
Prüfaufzeichnung mit Stamblatt und Prüfbefund	11

1 Prüfungen nach § 14 Betriebs- sicherheitsverordnung (BetrSichV)

Die in diesem DGUV Grundsatz beschriebenen Flüssiggasanlagen zu Brennzwecken in oder an Fahrzeugen sind Arbeitsmittel, deren Prüfungen in § 14 BetrSichV geregelt sind. Entsprechend § 14 BetrSichV sind die Prüfungen der in diesem DGUV Grundsatz beschriebenen Flüssiggasanlagen zu folgenden Anlässen durchzuführen:

- vor der ersten Inbetriebnahme die zusammengebaute Anlage (§ 14 Abs. 1 BetrSichV),
- wiederkehrend nach den in Tabelle 1 dieses DGUV Grundsatzes genannten Höchstfristen für Prüfungen (§ 14 Abs. 2 BetrSichV),
- nach prüfpflichtigen Änderungen vor Wiederinbetriebnahme (§ 14 Abs. 3 Satz 1 BetrSichV),
- nach außergewöhnlichen Ereignissen vor Wiederinbetriebnahme (§ 14 Abs. 3 Satz 2 BetrSichV), z. B. nach Brandunfällen oder Betriebsunterbrechungen von mehr als einem Jahr.

Hinweis:

*Zusätzlich zu den Prüfungen nach § 14 BetrSichV gibt es Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen nach Anhang 2 BetrSichV, welche in den §§ 15, 16 und 17 der BetrSichV geregelt sind. Vorschriften zur Prüfung dieser überwachungsbedürftigen Anlagen und Anlagenteile nach Anhang 2, z. B. die Vorschriften zur Prüfung des überwachungsbedürftigen Brenngastanks, sind **nicht Gegenstand dieses DGUV Grundsatzes.***

2 Prüfaufzeichnung

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass das Ergebnis der Prüfung nach den Absätzen 1 bis 4 des § 14 BetrSichV aufgezeichnet und (abweichend von § 14 (7)) über die gesamte Verwendungsdauer des Arbeitsmittels aufbewahrt wird. Sofern die Flüssiggasanlage an unterschiedlichen Betriebsorten verwendet wird, ist die Prüfaufzeichnung an der Verwendungsstelle bzw. in deren Nähe aufzubewahren.

Die Aufzeichnung muss mindestens Auskunft geben über:

1. Art der Prüfung,
2. Prüfumfang,
3. Ergebnis der Prüfung und
4. Name und Unterschrift der zur Prüfung befähigten Person; bei ausschließlich elektronisch übermittelten Dokumenten elektronische Signatur.

Die BetrSichV stellt keine formellen Anforderungen an die Aufzeichnungen der Prüfungsergebnisse. In dieser Hinsicht stellt dieser DGUV Grundsatz eine praktische Arbeitshilfe dar, mit der sich die zu prüfende Flüssiggasanlage zu Brennzwecken in oder an Fahrzeugen sowie das Ergebnis ihrer Prüfung systematisch aufzeichnen lassen. Siehe Anhang, Blatt I (Stammblatt) und Blatt II (Prüfbefund).

Das Ergebnis der Prüfung muss der Arbeitgeber bei der Entscheidung über die Inbetriebnahme oder Weiterverwendung der Flüssiggasanlage zu Brennzwecken in oder an Fahrzeugen berücksichtigen.

3 Begriffe im Zusammenhang mit Prüfungen nach BetrSichV

Im Zusammenhang mit der BetrSichV bedürfen einzelne Begriffe dieses DGUV Grundsatzes erläuternder allgemeiner Hinweise:

a. Zur Prüfung befähigte Person

Die BetrSichV definiert den Begriff der „zur Prüfung befähigten Person“. Dieser Begriff löst den Begriff des „Sachkundigen“ ab. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber zu ermitteln und festzulegen, welche Voraussetzungen die zur Prüfung befähigte Person erfüllen muss, die von ihm mit der Prüfung des Arbeitsmittels nach den §§ 14, 15 und 16 zu beauftragen ist.

§ 2 Abs. 6 der BetrSichV legt fest, dass eine „zur Prüfung befähigte Person“ durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln verfügen muss. Soweit hinsichtlich der Prüfung von Arbeitsmitteln in den Anhängen 2 und 3 der BetrSichV weitergehende Anforderungen festgelegt sind, sind diese zu erfüllen.

Die Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1203 konkretisiert im Rahmen ihres Anwendungsbereichs die Anforderungen der BetrSichV. Insbesondere werden unter Ziffer 4.2 die Anforderungen, die eine „zur Prüfung befähigte Person für Flüssiggasanlagen“ nach Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV erfüllen muss, festgelegt.

Für zur Prüfung befähigte Personen nach Anhang 2 BetrSichV gelten andere Voraussetzungen als für die in diesem DGUV Grundsatz genannten befähigten Personen nach Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV.

Nach Anhang 2 BetrSichV ergeben sich folgende Prüfverpflichtungen, deren Prüfungen **nicht Gegenstand dieses DGUV Grundsatzes** sind:

- „Explosionsgefährdungen“ nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV sowie
- „Druckanlagen und Anlagenteile“ nach Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV

b. Art, Umfang und Fristen der Prüfungen

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Abs. 6 der BetrSichV hat der Arbeitgeber Art und Umfang erforderlicher Prüfungen von Arbeitsmitteln sowie die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen nach den §§ 14 und 16 zu ermitteln und festzulegen, soweit die BetrSichV nicht bereits entsprechende Vorgaben enthält. Vorgaben zu Höchstfristen für Prüfungen von Flüssiggasanlagen, deren Prüfungen nach § 14 BetrSichV als Arbeitsmittel geregelt sind, enthält Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV.

Weiterhin sind z. B. Informationen des Herstellers hinsichtlich der Nutzungsdauer von Ausrüstungsteilen (z. B. Druckregleinrichtungen) und Schlauchleitungen zu berücksichtigen. Der Austausch von Druckregleinrichtungen und Schlauchleitungen muss spätestens nach 10 Jahren erfolgen. Den Stand der Technik stellt u. a. das staatliche Vorschriften- und Regelwerk sowie das der Unfallversicherungsträger dar. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber auch zu prüfen, ob gegebenenfalls aufgrund von Besonderheiten kürzere Prüffristen erforderlich sind.

Es gelten darüber hinaus die Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen nach §§ 15 bis 17 BetrSichV und Anhang 2 BetrSichV.

c. Zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS)

Im Rahmen der Umstellung vom personen- zum organisationsbezogenen Prüfwesen ersetzt der Begriff der „zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS)“ den des „Sachverständigen“ nach DGUV Vorschrift 79 bzw. 80 „Verwendung von Flüssiggas“.

d. Überwachungsbedürftigkeit

Folgende Teile der Versorgungsanlage gelten in diesem Zusammenhang als überwachungsbedürftig nach Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV:

1. Flüssiggasflaschen: Das Füllwerk überprüft im Rahmen der Rücklieferung die Einhaltung der Prüffrist der Flüssiggasflasche vor ihrer nächsten Wiederbefüllung.
2. dauernd fest mit dem Fahrzeug verbundene Brenngastanks, bei denen zur Festlegung der Prüffristen die Höchstfristen nach Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV vom Arbeitgeber zu beachten sind.

e. Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)

Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) werden von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) nach ihrer Verabschiedung in der jeweils aktuellen Fassung im Internet veröffentlicht und können dort heruntergeladen werden:

www.baua.de.

Weitere Informationen zum Thema Flüssiggas finden Sie im BGN Branchenwissen unter:

www.bgn.de/754.

f. Flüssiggasanlage zu Brennzwecken im Fahrzeug

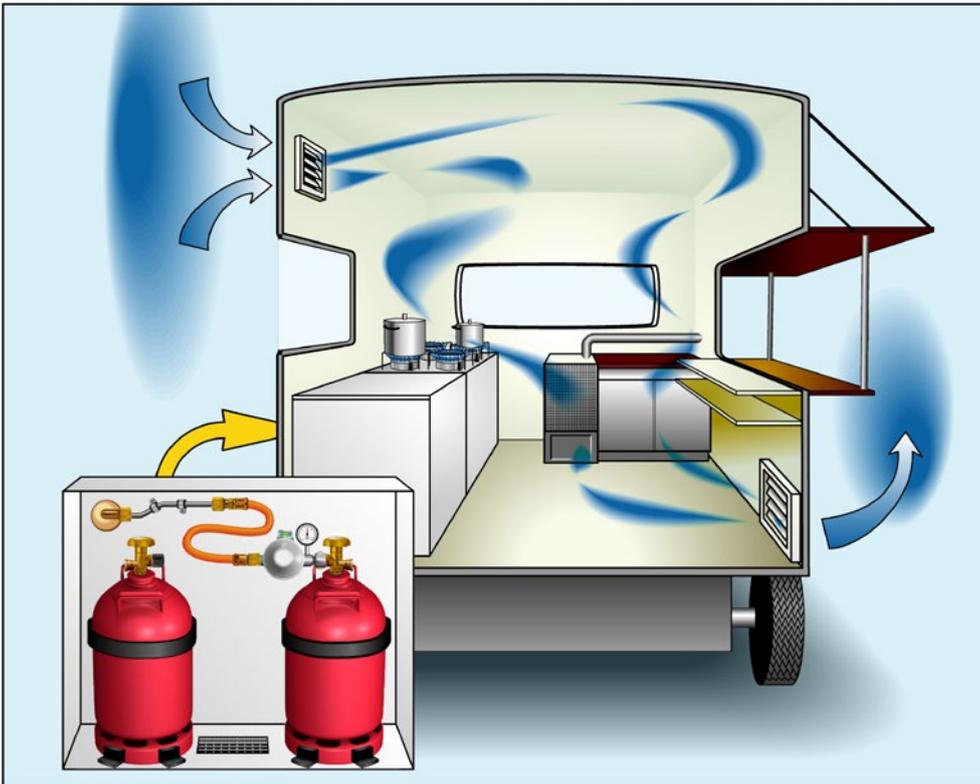


Abb. 1: Flüssiggasanlage zu Brennzwecken im Fahrzeug

4 Auszug aus DGUV Regel 110-010 „Verwendung von Flüssiggas“

Abschnitt 6.5 „Prüfung der Flüssiggasanlage nach Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV“

Nach Anhang 3 Abschnitt 2 BetrSichV ist eine Flüssiggasanlage wie folgt zu prüfen:

- vor der ersten Inbetriebnahme die zusammengebaute Anlage (§ 14 Absatz 1 BetrSichV),
- wiederkehrend nach den in Tabelle 1 genannten Höchstfristen für Prüfungen (§ 14 Absatz 2 BetrSichV),
- nach prüfpflichtigen Änderungen vor Wiederinbetriebnahme (§ 14 Absatz 3 Satz 1 BetrSichV), z. B. prüfpflichtige Änderungen infolge Instandsetzungsarbeiten,
- nach außergewöhnlichen Ereignissen vor Wiederinbetriebnahme (§ 14 Absatz 3 Satz 2 BetrSichV), z. B. nach Brandunfällen oder Betriebsunterbrechungen von mehr als einem Jahr

auf

1. sichere Installation,
2. Aufstellung,
3. Dichtheit,
4. sichere Funktion.

Folgende Höchstfristen für die wiederkehrenden Prüfungen sind zu beachten:

Tabelle 1: Höchstfristen für Prüfungen

Flüssiggasanlage	Wiederkehrende Prüfung
Flüssiggasanlagen in oder an Fahrzeugen	mindestens alle 2 Jahre

Quelle: BetrSichV Anhang 3 Abschnitt 2 Tabelle 1

5 Anhang

Prüfaufzeichnung mit Stammblatt und Prüfbefund

Der Anhang enthält Vorlagen für die Prüfaufzeichnung einer Flüssiggasanlage, bestehend aus

- Blatt I: Stammblatt
- Blatt II: Prüfbefund (12 x)

Prüfaufzeichnung

Blatt I

Stammblatt

zur Flüssiggasanlage zu Brennzwecken in oder an Fahrzeugen

für das Fahrzeug Hersteller:
Typ:
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:
Kennzeichen des Fahrzeugs:

mit folgender Flüssiggasanlage:

1 Versorgungsanlage

1.1 Ortsbewegliche Druckgasbehälter (Flüssiggasflaschen)

Anzahl: à 5 kg Füllgewicht, à 11 kg Füllgewicht, à 33 kg Füllgewicht

Aufstellung: in nur von außen zugänglichen Kästen oder Schränken
in einem am Fahrzeug montierten Kasten/Schrank außerhalb des Fahrzeuginnenraumes
in einem Flaschenschrank im Freien
Sonstige

Lüftungsöffnung (mindestens 100 cm²) im Boden oder unmittelbar über der Bodenoberfläche am Kasten/Schrank vorhanden

Beschaffenheit Flaschenkasten im Inneren zum Fahrzeug hin aus Baustoffen mit ausreichender Feuerwiderstandsfähigkeit von mind. 20 Minuten

Keine Zündquellen (z. B Heizgeräte, Elektrogeräte/-installationen, usw.) im Flaschenkasten vorhanden

1.2 Dauernd fest mit dem Fahrzeug verbundene Brenngastanks:

Anzahl: à Liter Inhalt
à Liter Inhalt

Brenngastank Nr. 1:

Hersteller: Fabrikationsnummer: Herstelljahr:

Brenngastank Nr. 2:

Hersteller: Fabrikationsnummer: Herstelljahr:

Konformitätserklärung vorhanden? ja nein

Bei eingebautem Brenngastank im Gehäuse:

Aufstellung: ausreichend großer Zugriffs- und Bewegungsbereich für sicheres Betanken um den Füllanschluss vorhanden

Lüftungsöffnung (mindestens 100 cm²) am Gehäuse vorhanden

Keine Zündquellen (z. B Heizgeräte, Elektrogeräte/-installationen, usw.) im Gehäuse vorhanden

Feuerwiderstandsfähigkeit des Gehäuses

2 Druckregeleinrichtung

Hersteller	Typ	Herstell- datum	Ausgangsdruck in mbar	maximaler Durchfluss in kg/h	Einrichtung gegen unzu- lässig hohen Druckanstieg oder Druckabfall, z. B. ...	
					OPSO/UPSO und PRV	2-stufige Sicherheits- druckregel- einrichtung (S2SR)

3 Leitungen

- 3.1 Fest verlegte Rohrleitungen Stahlrohr mit Korrosionsschutz
 Kupferrohr mit Einsteckhülsen
 Sonstige

Werkstoff:

Durchmesser in mm	Länge in mm	Druck in bar

3.2 Schlauchleitungen

Verbindung zwischen	Druckklasse	Herstelldatum	Länge in mm	Anzahl	gefertigt nach Norm ...

3.3 Schlauchkupplungen

Einbauort	Hersteller	Typ	zulässiger Betriebsdruck	Gassteckdose vorhanden?
				ja nein
				ja nein
				ja nein

4 Verbrauchseinrichtungen (Geräte)

lfd. Nr.	Verbrauchseinrichtung	Hersteller	Herstelldatum	Gerätetyp	Seriennummer	Anschlusswert in kg/h	Flammenüberwachung vorhanden	CE-Kennzeichen (mit Kennnummer der notifizierten Stelle) vorhanden	Konformitätserklärung vorhanden
1							ja nein	ja nein	ja nein
2							ja nein	ja nein	ja nein
3							ja nein	ja nein	ja nein
4							ja nein	ja nein	ja nein
5							ja nein	ja nein	ja nein
6							ja nein	ja nein	ja nein
7							ja nein	ja nein	ja nein
8							ja nein	ja nein	ja nein
9							ja nein	ja nein	ja nein

5 Lüftungseinrichtungen/Abgasanlage

Größe der Belüftungsöffnung im oberen Wandbereich in cm^2

Größe der Entlüftungsöffnung im Bodenbereich in cm^2

5.1 Werkstoff der Abgasleitung:

Durchmesser der Abgasleitung in cm

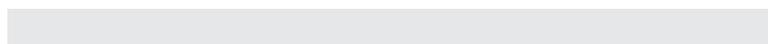
Querschnitt in cm^2



(Datum)



(Firmenstempel)



Unterschrift (Errichter/Einbauer der Flüssiggasanlage)

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de