

## TRG 404 Anlage 6 Anlagen zum Füllen von Treibgastanks - Muster-Betriebsanleitung / Betriebsanweisung für Flüssiggas-Anlagen mit ortsfesten Behältern<sup>1)</sup>

Technische Regeln - Druckgase

Reihe 400 Füllanlagen

Ausgabe Oktober 1998

(BArbBl. 10/1998, S. 98 (104))

1 Eigenschaften von Flüssiggas

Flüssiggas (Propan, Butan und deren Gemische) ist ein **hochentzündliches**, farbloses Gas mit wahrnehmbarem Geruch. Es ist schwerer als Luft und schon bei geringer Vermischung mit der Umgebungsluft zündfähig. **Vorsicht:** Unkontrolliert ausströmendes Gas kann zu **Verpuffungen oder Explosionen** führen.

2 Verhalten bei Störungen und Undichtheiten

Bei Störungen und Undichtheiten (z. B. Gasgeruch, Ausströmgeräusch) sofort das **Behälterabsperrventil** unter der Armaturenhaube/unter dem Domschachtdeckel und die **Hauptabsperreinrichtung** außerhalb oder unmittelbar nach Eintritt der Rohrleitung in das Gebäude schließen.

Bei Betriebsstörungen: **Fachfirma rufen!**

In Notfällen:

**Feuerwehr (112) / Polizei (110) und Gaslieferanten/Versorgungsunternehmen benachrichtigen!**

Bei Gasgeruch in **Gebäuden zusätzlich:**

**Fenster und Türen öffnen!**

**Offene Feuer löschen!**

**Nicht rauchen!**

**Keine Elektroschalter betätigen!**

**Nicht telefonieren!**

**Haus verlassen!**

3 Sicherheitstechnische Anforderungen an den Betrieb der Flüssiggasbehälter

Der Eingriff Unbefugter ist durch Abschließen der Armaturenhaube/Domschachtdeckel oder in besonderen Fällen durch Einzäunung zu unterbinden.

Der Umgang mit offenem Feuer (z. B. Grillen) und das Rauchen sind in unmittelbarer Nähe des Behälters verboten.

Der Bereich um den Behälter muß frei von Bewuchs (Bäume, Sträucher) gehalten werden.

Der **Bereich A** muß bei oberirdischer/halb-oberirdischer Aufstellung und bei erdgedeckten Behältern innerhalb des Domschachtes **jederzeit** von Zündquellen (Feuer, elektrische Anschlüsse oder Geräte) freigehalten werden.

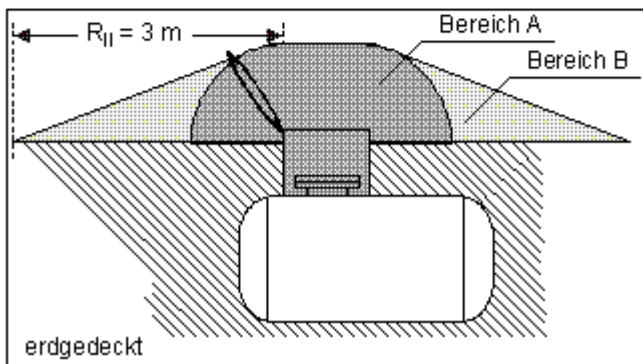
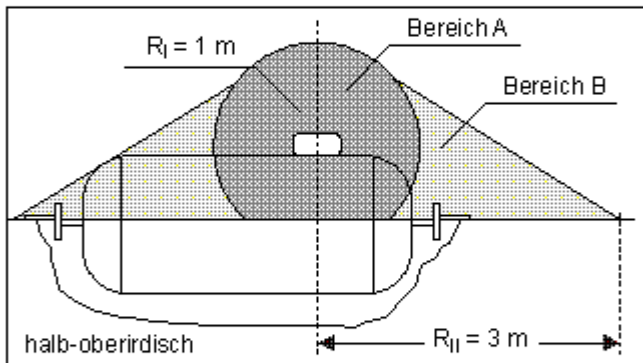
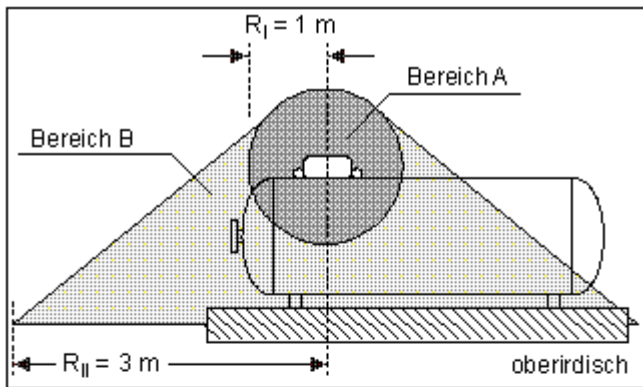
Die **Bereiche A und B** müssen während des Befüllvorgangs von Zündquellen freigehalten werden und in **Bereich B** befindliche Geräte oder sonstige Zündquellen müssen sicher außer Betrieb gesetzt sein.

Innerhalb der Bereiche A und B dürfen sich keine ungeschützten Kanaleinläufe, Schächte oder sonstige Öffnungen befinden.

Der helle, die Sonneneinstrahlung reflektierende Anstrich muß sauber gehalten werden, damit der Behälter insbesondere im Sommer gegen Erwärmung wirksam geschützt ist.

Ein Feuerlöscher ist betriebsbereit zu halten und alle zwei Jahre von einer Fachfirma zu prüfen.

In besonderen Aufstellungsräumen für Flüssiggasbehälter dürfen keine brennbaren oder sonstigen anlagenfremde Gegenstände gelagert werden; es dürfen sich dort keine Kanaleinläufe, Kanäle, Schächte oder Öffnungen zu tieferliegenden Räumen befinden. Elektrische Anlagen müssen explosionsgeschützt ausgeführt sein (EX-Zone 1).



Es muß ein Abstand zu Brandlasten (z. B. Holzschuppen o. ä.) von mindestens 5 m zum oberirdischen/halb-oberirdischen Behälter eingehalten werden. Innerhalb dieses Bereiches und unterhalb des oberirdischen Behälters dürfen keine brennbaren Stoffe (z. B. Brennholz) gelagert werden. Bauliche Veränderungen innerhalb eines Bereiches von 5 m sowie wesentliche Veränderungen des Umfeldes des Behälters bedürfen der vorherigen Absprache mit dem Versorgungsunternehmen/mit dem Sachkundigen.

#### 4 Betrieb einer Flüssiggas-Anlage

**Flüssiggas-Anlagen dürfen nur von Fachfirmen installiert, geändert und erstmalig in Betrieb genommen werden.** Vom Betreiber sind die Bedienungsanweisungen der Hersteller der Flüssiggas-Verbrauchsgeräte für den Betrieb und gegebenenfalls bei Betriebsstörungen sorgfältig zu beachten. Der Betreiber einer Flüssiggas-Anlage hat sich davon zu überzeugen, daß vor der ersten Inbetriebnahme oder nach einer Änderung der Anlage der ordnungsgemäße Zustand von einer Fachfirma geprüft und bescheinigt wurde. Die Bescheinigungen über die Prüfungen von Behälter und Gesamtanlage sind vom Betreiber aufzubewahren. Bei längerer Außerbetriebnahme sind die Ventile beginnend vom Behälterabsperrentil über Hauptabsperreinrichtung bis hin zu den Geräteabsperreinrichtungen zu schließen. Bei Wiederinbetriebnahme sind die Ventile in gleicher Reihenfolge zu öffnen. **Füllstand regelmäßig kontrollieren.** Für einen störungsfreien Betrieb sollte bei einem Inhalt von ca. 30 % eine Befüllung des Behälters in Auftrag gegeben werden.

#### 5 Sicherheitstechnische Überwachung von Flüssiggas-Anlagen

Flüssiggas-Anlagen sind wiederkehrend zu prüfen. Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen:

- Behälter:
- alle 2 Jahre durch einen Sachkundigen nach § 32 Druckbehälterverordnung
  - alle 10 bzw. 5 Jahre durch einen Sachverständigen

digen (z. B. TÜV) - siehe Prüfbuch/Prüfakte

Rohrleitungen, Armaturen und Gasverbrauchsgeräte: - alle 10 bzw. 5 Jahre durch einen Sachkundigen nach § 32 DruckbehV, durch eine Fachfirma oder durch einen Sachverständigen - siehe Prüfunterlagen der Rohrleitungen -

**Bei gewerblich genutzten Anlagen sind zusätzlich die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen nach Unfallverhütungsvorschrift VBG 21 zu beachten.**

**Jeder Umgang mit Energie birgt Gefahren in sich. Beachten Sie deshalb diese Betriebsanweisung!**

---

**Fußnoten:**

1)

Auf § 4 Abs. 3 Druckbehälterverordnung wird hingewiesen (EG-Gleichwertigkeitsklausel)