



# Merkbblatt:

## Sicherheitshinweise Flüssiggas-Anlagen mit ortsfesten Behältern

### Sicherheitshinweise Flüssiggas-Anlagen mit ortsfesten Behältern

#### 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 **verpuffen** oder **explodieren**. Flüssiggas steht im Behälter unter Druck. Bei höheren Temperaturen, insbesondere bei Brandweirwirkung, besteht die Gefahr des unkontrollierten **Gasaustritts** bis hin zum **Bersten** des Behälters.

#### 2. Verhalten bei Störungen und Undichtheiten:

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

#### Bei Betriebsstörungen: Fachfirma rufen!

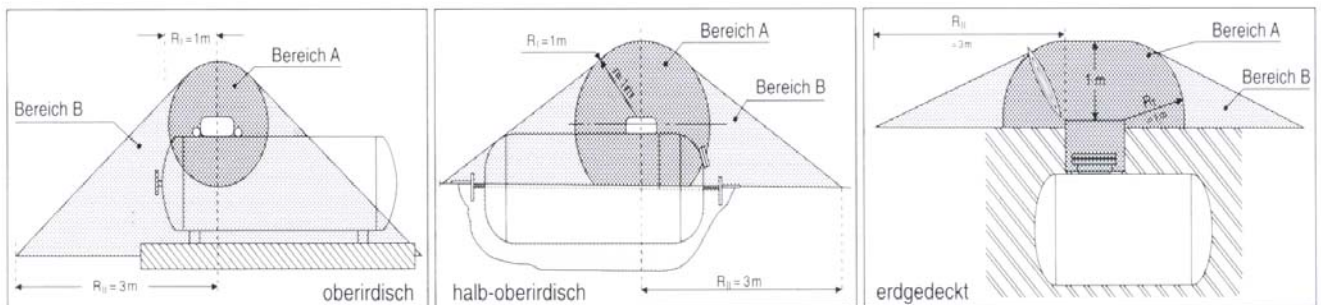
- Feuerwehr benachrichtigen!
- Gaslieferanten/Versorgungsunternehmen benachrichtigen!

#### Bei Gasgeruch in Gebäuden zusätzlich:

- Nicht Rauchen!
- Offene Feuer löschen!
- Nicht telefonieren!
- Keine Elektroschalter betätigen!
- Fenster und Türen öffnen!
- Gebäude 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 Domschachts 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 2 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 ggf. 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 Flüssiggasanlagen

Flüssiggas-Flaschenanlagen 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 (z.B. TÜV)
  
- ◆ 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 Gebrauchs-  
/Betriebsanweisung!**