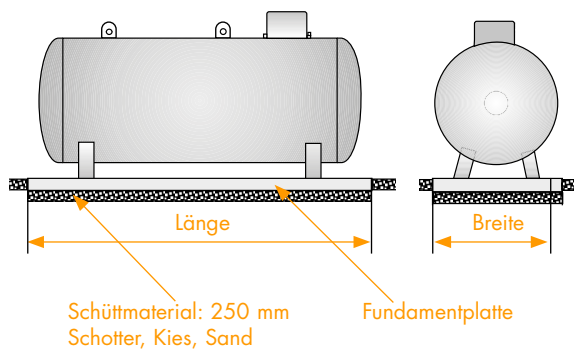
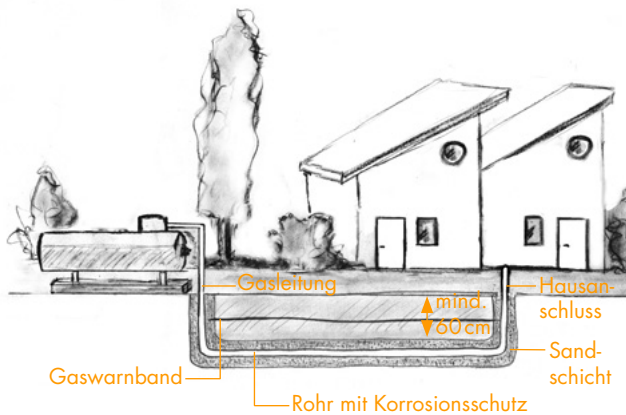




Flüssiggas nach Plan

## Oberirdische Aufstellung



### ■ Oberirdische Aufstellung im Freien

- bei ausreichendem Platzangebot
- kostengünstig, da geringer baulicher Aufwand
- meist genügt eine Betonplatte als Fundament
- als Sichtschutz: Bepflanzung mit Sträuchern in ausreichender Entfernung

### ■ Abmessungen und Gewichte

Nennfüllgewicht	Raum-inhalt	Füll-menge	Leer-gewicht	Länge	Durch-messer	Höhe
Typ	ca. Ltr	ca. Ltr	ca. kg	ca. mm	ca. mm	ca. mm
1,2t	2.700	2.340	670	2.500	1.250	1.600
2,1t	4.850	4.120	1.020	4.300	1.250	1.600
2,9t	6.400	5.440	1.170	5.500	1.250	1.600

### ■ Betonfundamentplatte

Bauseitig hergestellte Fundamentplatte oder alternativ Fertigplatte von SCHARR auf bauseits vorbereitetem Untergrund

### ■ Oberirdische Aufstellung in besonderen Aufstellungsräumen

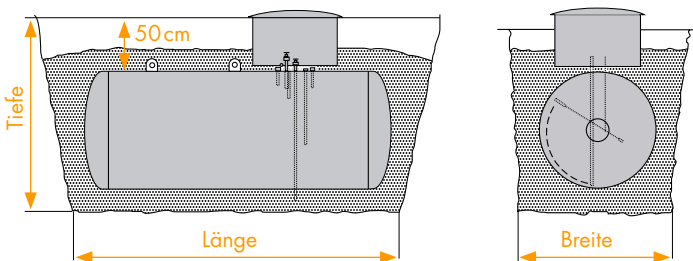
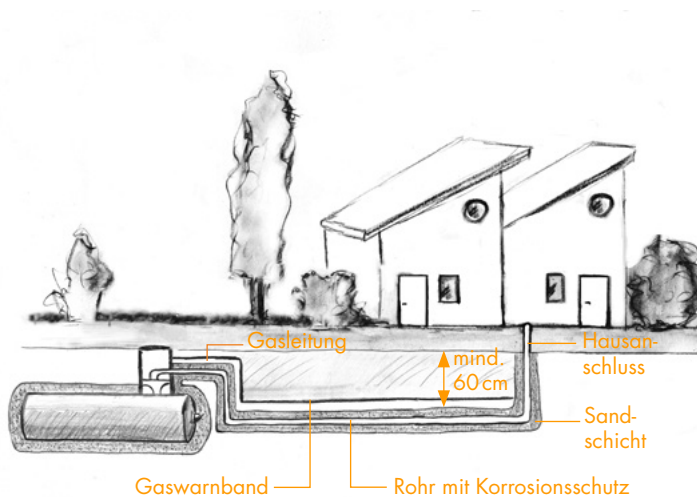
- kostengünstig, da geringer baulicher Bedarf
- sinnvolle Nutzung nicht benötigter Gebäudeteile oder Garagen
- Behälter nicht sichtbar

### ■ Armaturen

Der Behälter ist ausgerüstet mit Armaturen zur Befüllung (mit Schutz gegen Überfüllung), zur Gasentnahme und zur Kontrolle des Inhalts.

Mit dem Druckregler beginnt der Bereich der Rohrleitung.

# Unterirdische Einlagerung



## ■ Unterirdische Einlagerung

- bevorzugte Art der Einlagerung
- problemlos, geringster Platzbedarf
- fügt sich harmonisch in die Gartengestaltung ein

## ■ Abmessungen und Gewichte

### Abmessung Behälter

Nennfüllgewicht	Rauminhalt	Füllmenge	Leergewicht	Länge	Durchmesser	Höhe
Typ	ca. Ltr	ca. Ltr	ca. kg	ca. mm	ca. mm	ca. mm
1,2t	2.700	2.340	780	2.500	1.250	1.800
2,1t	4.850	4.120	1.150	4.300	1.250	1.800
2,9t	6.400	5.440	1.500	5.500	1.250	1.800

### Abmessung für Behältergruben

Nennfüllgewicht	Länge	Breite	Tiefe	Sandfüllmenge
Typ	ca. mm	ca. mm	ca. mm	ca. m <sup>3</sup>
1,2t	3.100	1.850	1.950	7
2,1t	4.900	1.850	1.950	11
2,9t	6.100	1.850	1.950	15

## ■ Sandbett

Vor der Einlagerung des Behälters muss auf der Grubensohle noch ein Sandbett hergestellt werden: 20cm dick, verdichtet, steinfrei, keinen Recyclingsand verwenden. Die Korngröße darf 3 mm nicht übersteigen.

Eine ebenfalls 20cm dicke, steinfreie Sandschicht muss den Behälter allseitig umgeben. Anschließend erfolgt die Überdeckung mit insgesamt 30cm Erde. Örtlich bedingt ist eine zusätzliche Auftriebssicherung erforderlich.

## ■ Hausanschluss / Gaszähler

Ein vormontierter Hausanschluss ermöglicht die saubere und fachgerechte Gebäudeeinführung der Rohrleitung. Über den Gaszähler erfolgt die schnelle und unkomplizierte Ablesung des Gasverbrauchs.

# Technische Informationen und Schutzmaßnahmen

## ■ Einrichtung und Prüfung von Flüssiggasanlagen

Bei der Einrichtung von Flüssiggasanlagen sind Vorkehrungen zu treffen, die einen gefahrlosen Betrieb sicherstellen. Zum einen ist der Flüssiggas-Lagerbehälter, zum anderen das Umfeld durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Dies erfordert, dass die Einrichtung, Änderung, Instandhaltung und Prüfung von Flüssiggasanlagen nur durch Fachbetriebe erfolgt, die über Personal mit der notwendigen Sachkunde und die entsprechenden Einrichtungen verfügen. Zur Sachkunde gehören neben dem erlernten Beruf auch die ständige Weiterbildung, um entsprechend dem Fortschritt immer auf dem neuesten Stand der Technik zu sein. Mit berufsbegleitenden Seminaren unterstützt SCHARR Fachbetriebe und deren Personal bei der Vermittlung der neuesten flüssiggas-spezifischen Kenntnisse.

## ■ Zugänglichkeit

Flüssiggas-Lagerbehälter müssen so aufgestellt sein, dass für Instandhaltung und Reinigung sowie für Flucht- und Rettungswege ausreichende Abstände vorhanden sind. Die Abstände sollen mindestens 1 m betragen; bei Behälterwandungen ohne Öffnungen jedoch mindestens 50 cm.

## ■ Schutzbereiche

Um betriebsbedingte Austrittsstellen von Flüssiggas-Behältern werden Schutzbereiche festgelegt, die sich nicht auf Nachbargrundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen erstrecken dürfen. Die Anforderungen an diese Bereiche sind in den technischen Regeln Flüssiggas festgelegt:

## ■ EX-Zone 1:

In diesem Bereich dürfen niemals Zündquellen vorhanden sein.

## ■ EX-Zone 2:

Dieser Bereich muss während des Befüllvorgangs von Zündquellen freigehalten werden.

## ■ Wenn der Platz knapp ist,

können innerhalb der EX-Zone 2 liegende Zündquellen verbleiben, wenn verschiedene Maßnahmen (Blech, Zementplatten, Mauerwerk – auch Gebäudewände) ständig oder auch nur vorübergehend während des Befüllvorgangs errichtet werden.

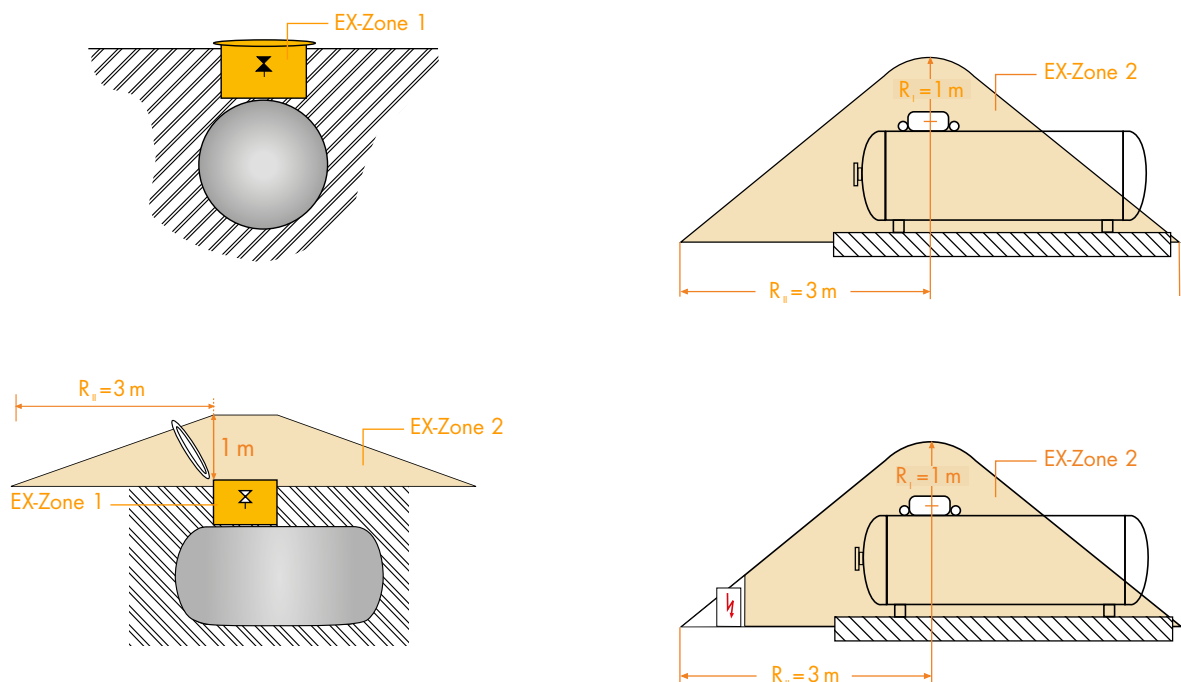
## ■ Abstände zu Kanälen, Schächten und Öffnungen

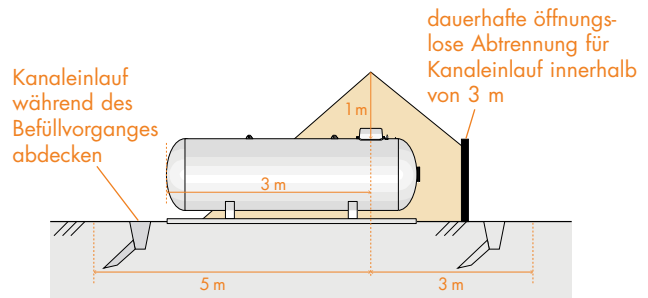
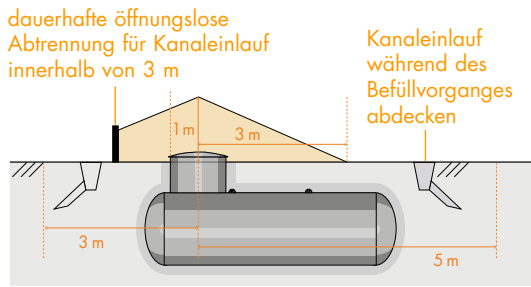
3 m um die Behälter-Armaturen dürfen keine offenen Kanäle, gegen Gaseintritt ungeschützte Kanaleinläufe, offene Schächte, Öffnungen zu tieferliegenden Räumen und Luftansaugöffnungen vorhanden sein.

Während des Befüllvorganges sind zusätzlich Maßnahmen vorzusehen (z. B. Abdeckung), wenn sich solche Kanäle usw. im Bereich von 3 bis 5 m befinden. Die Reduzierung des Abstandes ist durch bauliche Maßnahmen möglich.

## ■ Abstände zu Brandlasten

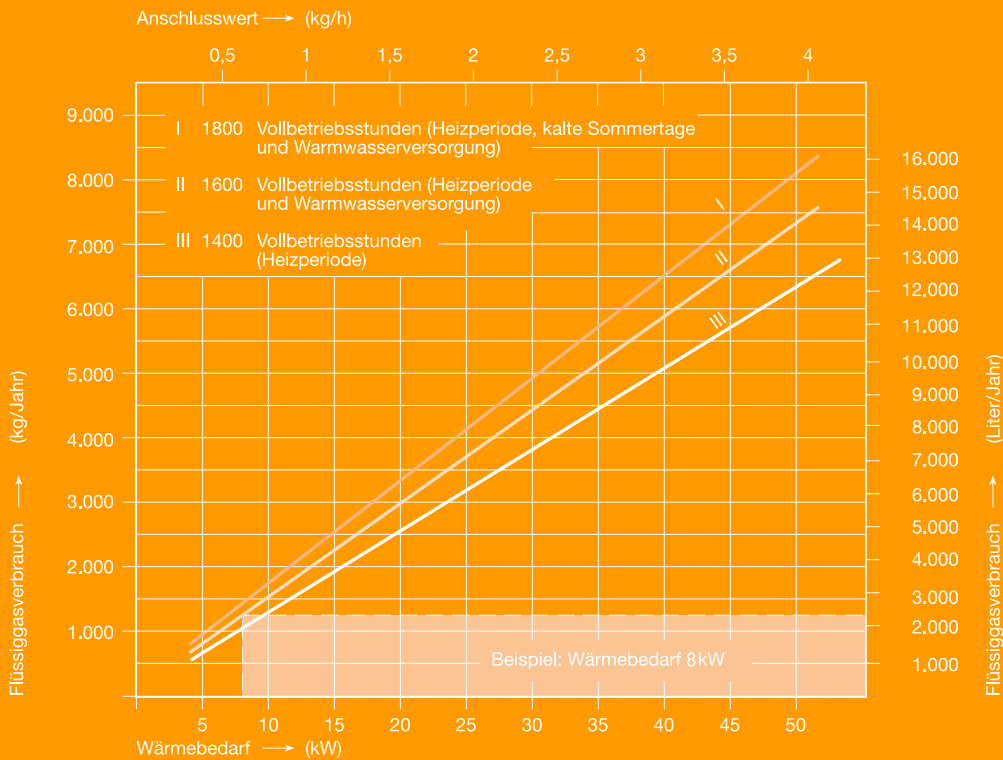
Bei oberirdischen Behältern ist ein Abstand zu Brandlasten einzuhalten.





## Allgemeine Informationen

### Überschlägige Ermittlung des Jahresenergiebedarfs



## Was ist eigentlich Flüssiggas?

- Flüssiggas (Propan, Butan und deren Gemische) ist ein Kohlenwasserstoff. Unter normalen atmosphärischen Bedingungen gasförmig, verflüssigt es sich bereits unter geringem Druck. Dieser Eigenschaft verdankt „Flüssiggas“ seinen Namen. Da es in flüssigem Zustand nur einen Bruchteil seines Gasvolumens beansprucht (1/260), lässt es sich in großen Mengen in relativ kleinen Druckbehältern lagern. Somit bietet Flüssiggas eine ideale Heizlösung, universell einsetzbar im privaten und gewerblichen Bereich.

Noch Fragen?  
Wir helfen Ihnen gern.

**0800 - 772 42 77**

(gebührenfrei)

**FRIEDRICH SCHARR KG**

Liebkechtstraße 50  
70565 Stuttgart  
Telefon +49 711 - 78 68-0  
Fax +49 711 - 78 68-365

Freiligrathstraße 30  
90482 Nürnberg  
Telefon +49 911 - 95 45-0  
Fax +49 911 - 95 45-233

An der Harth 10  
04416 Markkleeberg  
Telefon +49 341 - 305 51-0  
Fax +49 341 - 305 51-55

fluessiggas@scharr.de  
www.scharr.de