

Flüssiggasanlagen

Sicherheitsmaßnahmen bei öffentlichen Veranstaltungen

Nutzen und Gefahren von Flüssiggas

Flüssiggas ist als umweltfreundlicher und mobiler Energieträger insbesondere für die befristete Energieversorgung auf öffentlichen Veranstaltungen beliebt. Da Flüssiggas brennbar ist und unter Druck verflüssigt bevorratet wird, sind beim Umgang hinreichende Sicherheitsvorsorgen erforderlich. Diesem Risikopotential wird durch einschlägige Vorschriften Rechnung getragen. In dem vorliegenden Info-Blatt sind die wichtigsten Maßnahmen beschrieben. Sie dienen der Sicherheit von Besuchern, Beschäftigten und von Sachwerten. Ein unsachgemäßer Umgang mit Flüssiggasanlagen hat leider schon oft zu folgenschweren Unfällen geführt.

Betrieb von Flüssiggasanlagen

- Flüssiggasanlagen innerhalb von Zelten mit einer Größe von mehr als 75 m² sind nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Geräte für die Zubereitung von Speisen, wenn sie in Küchen aufgestellt sind, die vom öffentlichen Bereich abgeschränkt sind <Nr. 5.4.1 Richtlinie über den Bau und Betrieb fliegender Bauten>.
- Die Flüssiggasanlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen und nach deren Vorgaben aufgestellt werden (insbesondere: TRG 280, TRF 2012, BGV D34). Hinweise zur sachgemäßen und sicheren Verwendung von Flüssiggas finden Sie in der Arbeits-Sicherheits-Information (ASI) 8.04 der BGN.
- Die Anlagen müssen nach jeder Montage am neuen Standort von einer befähigten Person geprüft werden. Bei Anlagen, bei denen die Verbrauchseinrichtung lediglich an die Flüssiggasflasche angeschlossen wird, genügt eine wiederkehrende Prüfung alle zwei Jahre. Der Anschluss der Anlage an die Flüssiggasflasche muss durch eine eingewiesene Person erfolgen, hierbei ist eine Dichtigkeitsprüfung vorzunehmen.

Die Bescheinigung ist am Betriebsort aufzubewahren und auf Verlangen den Behörden vorzulegen. Aus Gründen der Sicherheit muss darauf bestanden werden, dass Anlagen ohne gültige Bescheinigung nicht in Betrieb genommen werden dürfen!

- Der Unternehmer hat eine Betriebsanweisung über den sicheren Betrieb der Flüssiggasanlage zu erstellen. Die Anweisung muss in verständlicher Form und Sprache verfasst sein. Die Anweisung ist am Betriebsort aufzubewahren. Alle Beschäftigten, die mit der Flüssiggasanlage umgehen, sind vor Betriebsaufnahme zu unterweisen. Die Unterweisung ist schriftlich zu dokumentieren.
- Je Verbrauchsanlage darf nur eine Flasche mit einem Nettogewicht von max. 14 kg betrieben werden.
- Die Flaschen müssen ständig beaufsichtigt werden. Ist dies nicht möglich, so sind sie in einem abgeschlossenen Flaschenschrank aus Metall aufzustellen. Der Schrank muss ins Freie führende Lüftungsöffnungen haben.
- Die Flaschen dürfen nicht über 40 °C erwärmt werden.

- Die Schlauchleitungen müssen vor mechanischen und thermischen Belastungen geschützt sein.
- Die Verbrauchsanlagen dürfen an die Flaschen nur über Schläuche von max. 0,4 m Länge angeschlossen werden. Bei dem Erfordernis von längeren Leitungen sind besondere Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Schlauchbruchsicherungen für Flüssiggasanlagen oder fest verlegte Leitungen) vorzusehen.
- Im Stand ist mindestens ein für die vorhandenen Brandklassen geeigneter und geprüfter tragbarer Feuerlöscher mit mindestens 6 Löscheinheiten (6 LE) gem. EN 3 bzw. DIN 14 406 gut sichtbar und griffbereit vorzuhalten. Die letzte Prüfung des Feuerlöschers durch einen Sachkundigen darf max. 2 Jahre zurückliegen.

Lagerung und Bereitstellung von Flüssiggasflaschen

- Am Stand darf max. die gleiche Menge an Gasflaschen bereitgestellt werden, wie zur Entnahme angeschlossen sind. An die Aufstellung dieser Flaschen werden die gleichen Anforderungen, wie an die angeschlossenen Flaschen gestellt (Beaufsichtigung oder Flaschenschrank). Die Ventile sind mit einer Schutzkappe zu sichern. Wenn ein Zentrallager gefordert wurde, dürfen keine Flaschen an den einzelnen Ständen bereitgestellt werden.
- In besonderen Fällen wird ein Zentrallager für Reserve- und entleerte Flaschen für erforderlich gehalten. Die Einrichtung eines Zentrallagers wird ausdrücklich im Genehmigungsbescheid für die Veranstaltung gefordert. An das Lager werden die nachfolgenden Anforderungen gestellt:
 - Das Lager ist durch eine mind. 2 m hohe Umzäunung zu umwehren,
 - bei Angrenzung an öffentliche Verkehrsflächen muss die Umwehrung geschlossen sein,
 - das Lager darf an max. zwei Seiten durch Wände begrenzt sein,
 - im Abstand von 5 m um das Lager dürfen sich keine Kanaleinläufe, Schächte, Kellerfenster und andere Öffnungen zu tiefer gelegenen Räumen befinden,
 - das Lager ist ständig zu beaufsichtigen,
 - Flaschen müssen standsicher und mit aufgesteckter Schutzkappe gelagert werden,
 - auf das Verbot von offenem Feuer und Rauchen ist durch Schilder gem. VBG A8 hinzuweisen.

An den Ständen dürfen nur die zur Entnahme erforderlichen Flaschen aufgestellt werden. Reserveflaschen und entleerte Flaschen sind an einem zentralen Lagerplatz im Freien zu bevorraten.

Die Lagerfläche ist vorab mit dem Amt für Zivil- und Brandschutz, Abteilung Vorbeugender Brandschutz, Tel.: (09 31) 3 09 06 - 311, abzustimmen.

Verhalten bei Gefahr

Sollte trotz aller Sicherheitsvorkehrungen Verdacht geschöpft werden, dass die Anlage undicht ist und Gas austritt, sind sofort folgende Maßnahmen zu veranlassen:

- Behälterventil schließen,
- Zündquellen vermeiden,
- Raum lüften,
- Gefahrenbereich räumen,
- erforderlichenfalls Feuerwehr verständigen: Notruf 112,
- Anlage erst wieder nach Überprüfung durch eine befähigte Person in Betrieb nehmen.



Transport

Beim Transport von Flüssiggasflaschen bis zu 333 kg Nettomasse sind die nachfolgenden Punkte zu beachten:

- Bis zu 333 kg Nettomasse ist kein Beförderungspapier erforderlich, wenn der Transport für eigene Zwecke durchgeführt wird.
- Flaschenventile müssen immer zuge dreht sein und mit einem Ventilschutz (z. B. Schutzkappe) versehen sein.
- Die Ladung ist gegen Lageänderungen bei der Fahrt (z. B. durch Bremsen, Kurvenfahrten) zu sichern.
- Leere Flaschen sind wie volle zu behandeln, da sich immer noch Restmengen darin befinden.
- Es ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen. Daher sollte der Transport in Pkws nur in Ausnahmefällen erfolgen. Die Seitenscheibe ist in diesem Falle leicht zu öffnen.
- Beim Be- und Entladen ist der Motor abzustellen.
- Bei den Ladearbeiten ist das Rauchen verboten.
- Während des Transportes und während der Ladearbeiten ist der Umgang mit Feuer und offenem Licht verboten.
- Eine zusätzliche Ausrüstung des Fahrzeuges mit einem Feuerlöscher (2 kg ABC-Pulver) gem. EN 3 kann unter bestimmten Voraussetzungen erforderlich werden.

Die Aufzählung der einzuhaltenden Vorschriften ist nicht abschließend und entspricht dem Rechtsstand 2011. Dieses Info-Blatt wurde mit der Fachabteilung Ordnungsaufgaben der Stadt Würzburg, der Regierung von Unterfranken / Gewerbeaufsicht und dem Gefahrgutkontrolltrupp des Polizeipräsidiums Unterfranken abgestimmt.

