

BRANDSCHUTZWEISUNG

Gasanlagen mit brennbaren Gasen

Brandschutzbehörde

Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz
Abteilung Brandschutz
Schlagstrasse 87, Postfach 4215, 6431 Schwyz
Tel. 041 819 22 35; Mail: amfz@sz.ch

Stand: 3. August 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Geltungsbereich	4
2. Zuständigkeiten	5
2.1 Brandschutzbehörde	5
2.2 Gemeinde	5
2.3 Ersteller / Installateur von Gasanlagen	5
2.4 Gutachter / Kontrolleur von Gasanlagen	6
2.5 Eigentümer / Betreiber	6
3. Dokumentation	7
4. Kosten	7
5. Inkrafttreten	7
Anhang 1: Bewilligungsprozess	8

Abkürzungen

AMFZ	Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz
bzw.	beziehungsweise
Bst.	Buchstabe
CNG	Compressed Natural Gas (komprimiertes Erdgas)
EKAS	Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit
Ex-Zonen	Bereiche mit explosionsfähiger Atmosphäre
FSG	Feuerschutzgesetz Kanton Schwyz (SRSZ 530.110)
FSV	Feuerschutzverordnung Kanton Schwyz (SRSZ 530.111)
IVTH	Interkantonale Vereinbarung zum Abbau technischer Handelshemmnisse
LNG	Liquefied Natural Gas (Flüssigerdgas)
LPG	Liquefied Petroleum Gas (Flüssiggas)
PDF	Portable Document Format
QSV	Qualitätssicherungsverantwortlicher
R&I-Schema	Rohrleitungs- und Instrumentenfliessschema
SAS	Schweizerische Akkreditierungsstelle
SR	Systematische Rechtssammlung
SRSZ	Systematische Gesetzessammlung Kanton Schwyz
SUVA	Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
SVG	Strassenverkehrsgesetz (SR 741.01)
SVGW	Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches
SVS	Schweizerischer Verein für Schweisstechnik
TÜV	Technischer Überwachungsverein
VKF	Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
z.B.	zum Beispiel

Brandschutzweisung Gasanlagen mit brennbaren Gasen

Das Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz (AMFZ) des Kantons Schwyz

Gestützt auf § 6 Abs. 2 Bst. a des Feuerschutzgesetzes vom 12. Dezember 2020 (FSG, SRSZ 530.110) sowie § 3 Bst. j und Bst. k der Feuerschutzverordnung vom 26. März 2013 (FSV, SRSZ 530.111) und Art. 60 der Brandschutznorm 1-15 vom 1. Januar 2015 sowie der Brandschutzrichtlinie 26-15 Gefährliche Stoffe vom 1. Januar 2017 (Stand 6. September 2017) der Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen (VKF)

erlässt folgende Weisung:

1. Geltungsbereich

¹ Die Brandschutzweisung legt fest, wie Gasanlagen, Gaslager, Gasinstallationen und Gastankstellen mit brennbaren Gasen bewilligt, abgenommen, kontrolliert und dokumentiert werden. Sie regelt die Zuständigkeiten für Bewilligungen, Projektgutachten und Kontrollen.

² Die Brandschutzweisung gilt für die Herstellung, Lagerung oder Verwendung von folgenden Gasarten:

- a) Flüssiggas (LPG);
- b) Erdgas (Methan, Biogas, Klärgas und Deponiegas), komprimiertes Erdgas (CNG) und verflüssigtes Erdgas (LNG);
- c) Wasserstoff;
- d) brennbare Mischgase.

³ Die Lagerung oder Verwendung von Flüssiggas umfasst Anlagen in Gebäuden und Fahrnisbauten (z.B. Baracken, Container, Zelte, Hütten, Buden). Sie gilt zudem für festinstallierte Flüssiggasinstallationen in Gebäuden auf Campingplätzen (z.B. Bungalows, Cabins oder dauerhaft abgestellte Freizeitfahrzeuge ohne Strassenverkehrszulassung).

⁴ Die Weisung stützt sich auf folgende Grundlagen und ergänzt diese im Zuständigkeitsbereich des Vollzugs der Brandschutzbehörde:

- a) Feuerschutzgesetz;
- b) Feuerschutzverordnung;
- c) Brandschutznorm und Richtlinien, welche sich auf die Interkantonale Vereinbarung zum Abbau technischer Handelshemmnisse vom 23. Oktober 1998 (IVTH, SRSZ 311.410.1) abstützen;
- d) EKAS-Richtlinie Nr. 6517 Richtlinie Flüssiggas vom 6. Dezember 2017;
- e) Richtlinien und Merkblätter des Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW);
- f) Regeln der Technik, Informationsblätter im Bereich zentrale Gasversorgung, Umgang und Lagerung von Gasflaschen des Schweizerischen Verein für Schweisstechnik (SVS);
- g) relevante Reglemente des Arbeitskreis LPG.

⁵ Die Brandschutzweisung gilt nicht für Erdgas-Versorgungsleitungen bis zur Hauptabsperrarmatur. Ebenfalls nicht anwendbar ist die Weisung bei der Verwendung von Flüssiggas bei Fahrzeugen, die dem schweizerischen Strassenverkehrsgesetz (SVG) unterstehen.

⁶ Bei Gasanlagen in industriellen oder gewerblichen Betrieben sind allfällige, zusätzliche Anforderungen oder Bewilligungsverfahren des Arbeitsinspektorates oder der SUVA zu beachten.

- ⁷ Sie richtet sich an die Planer, Ersteller, Gutachter, Kontrolleure und Eigentümer, bzw. Betreiber von Gasanlagen, Gaslager, Gasinstallationen und Gastankstellen.
- ⁸ Sämtliche Personenbezeichnungen in dieser Weisung beziehen sich gleichermaßen auf alle Geschlechter.
- ⁹ Das Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz kann in begründeten Ausnahmefällen Abweichungen von den Bestimmungen dieser Weisung gestatten. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen der Gesetze und Verordnungen.

2. Zuständigkeiten

2.1 Brandschutzbehörde

- ¹ Die Brandschutzbehörde (Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz) erteilt die Brandschutzbewilligung von Gasanlagen, Gaslager, Gasinstallationen und Gastankstellen mit brennbaren Gasen. Sie überwacht die Einhaltung der Brandschutzvorschriften und prüft die brandschutzrelevanten Konzepte und Nachweise auf Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und Plausibilität.
- ² Folgende für die Brandschutzbewilligung erforderlichen Unterlagen sind mit dem Baugesuch bei der Gemeinde einzureichen:
- a) Aufstellsituation (Situationsplan / Grundriss / Ansichten);
 - b) Funktionsbeschreibung der Anlage.
- ³ Kann die Brandschutzbehörde die Sicherheit der Anlage anhand der Unterlagen nicht beurteilen, kann sie zusätzliche Unterlagen oder ein Gutachten einer Fachorganisation verlangen.
- ³ Die Brandschutzbehörde stützt sich bei ihrer Beurteilung auf die Bestimmungen der Gesetze und Verordnungen. Sie kann in der Brandschutzbewilligung Auflagen machen und die Notwendigkeit einer Kontrolle nach Fertigstellung der Anlage regeln.
- ⁴ Die Brandschutzbehörde kann für spezielle Kontrollen Fachorganisationen oder Privatfirmen mit Spezialkenntnissen beauftragen.
- ⁵ Bei Abweichungen zu Richtlinien und dem Stand der Technik entscheidet die Brandschutzbehörde über die Zulässigkeit dieser Abweichungen. Bei Mängeln entscheidet die Brandschutzbehörde über die notwendigen Massnahmen und Sanierungsfristen.

2.2 Gemeinde

- ¹ Die Gemeinde erteilt Brandschutzbewilligungen für öffentliche Anlässe, die in Räumen oder Anlagen stattfinden, bei denen mit der gleichzeitigen Anwesenheit von mindestens 100 Personen zu rechnen ist und bei denen eine Anlassbewilligung nach dem Gesetz über das Gastgewerbe und den Handel mit alkoholischen Getränken vom 10. September 1997 erforderlich ist.
- ² Damit sind die Gemeinden auch zuständig für die Bewilligung der Verwendung von Flüssiggas bei Veranstaltungen (z.B. für Koch- oder Heizzwecke).

2.3 Ersteller / Installateur von Gasanlagen

- ¹ Der Ersteller / Installateur ist zuständig für die fachgerechte Installation, Dokumentation und Instandhaltung der Gasanlage. Er muss über eine entsprechende Ausbildung und die notwendigen Fachkenntnisse verfügen.
- ² Er hat eine Anlagedokumentation zu erstellen und dem Eigentümer, bzw. Betreiber abzugeben. Die Anlagedokumentation ist bei wesentlichen Änderungen nachzuführen.

2.4 Gutachter / Kontrolleur von Gasanlagen

- ¹ Ein Gutachten umfasst eine Beurteilung bzw. Überprüfung von Gasanlagen auf Übereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Anforderungen bezüglich Brandschutz, Explosionsschutz, Arbeitssicherheit und Produktesicherheit. Die Beurteilung, allfällige Abweichungen und entsprechende Massnahmen sind zu dokumentieren.
- ² Eine Kontrolle umfasst eine Überprüfung von Gasanlagen auf deren Funktionsfähigkeit und Sicherheit. Unter anderem werden Dichtheit, Armaturen und Verbindungen kontrolliert.
- ³ Folgende Fachorganisationen können für Gutachten oder Kontrollen hinzugezogen werden.

	Gutachten / Kontrolle	Kontrolle
Flüssiggas (LPG)	Arbeitskreis LPG SVS	Flüssiggaskontrolleure
Erdgas (Methan, Biogas, Klärgas und Deponiegas, CNG, LNG)	SVGW SVS	Erdgaskontrolleure
Wasserstoff	SVGW SVS TÜV Thüringen Schweiz AG	nicht geregelt
brennbare Mischgase	SVGW SVS TÜV Thüringen Schweiz AG	nicht geregelt

- ⁴ Gutachter müssen über eine Akkreditierung für den entsprechenden Fachbereich bei der Schweizerischen Akkreditierungsstelle SAS verfügen oder vom Amt für Militär, Feuer- und Zivilschutz anerkannt sein.
- ⁵ Flüssiggaskontrolleure müssen über eine Ausbildung als Flüssiggaskontrolleur für den zu prüfenden Bereich verfügen und beim Arbeitskreis LPG gelistet sein (<https://www.arbeitskreis-lpg.ch>).
- ⁶ Erdgaskontrolleure müssen über eine SVGW-Zertifizierung verfügen (<https://www.svgw.ch>).
- ⁷ Gutachten oder Kontrollberichte sind der Brandschutzbehörde als PDF-Dokumente zur Verfügung zu stellen.

2.5 Eigentümer / Betreiber

- ¹ Der Eigentümer bzw. Betreiber erteilt einer Fachfirma den Auftrag für die Installation der Gasanlage.
- ² Bei Bedarf oder auf Verlangen der Brandschutzbehörde erteilt der Eigentümer bzw. Betreiber die Aufträge für Gutachten oder Kontrollen der Gasanlage.
- ³ Der Eigentümer bzw. Betreiber ist verantwortlich für den betriebssicheren Zustand und die Instandhaltung der Gasanlage. Die vom Hersteller oder den Behörden geforderten Kontrollen und Instandhaltungsarbeiten sind durchzuführen.
- ⁴ Der Eigentümer bzw. Betreiber hat die Anlagedokumentation bis zum abgeschlossenen Rückbau einer Baute oder Anlage aufzubewahren und der Brandschutzbehörde auf Verlangen zur Verfügung zu stellen.
- ⁵ Vor jedem Betrieb einer Gasanlage ist durch den Eigentümer bzw. Betreiber eine Zustandskontrolle (Sichtprüfung) vorzunehmen. Eine Zustandskontrolle umfasst eine visuelle Kontrolle, ob die Gasanlage, insbesondere Leitungen und Schläuche, nicht beschädigt sind, keine Korrosionsschäden vorliegen und kein Gasgeruch wahrnehmbar ist.

⁶ Beim Betrieb von Flüssiggasanlagen bei Veranstaltungen ist das «Reglement für Veranstaltungen» des Arbeitskreis LPG einzuhalten, unabhängig davon, ob eine Kontrolle der Brandschutzbehörde durchgeführt wird.

3. Dokumentation

¹ In der Regel sind folgende Dokumente zu erstellen und müssen anlässlich der Kontrolle vorgelegt werden können:

- a) Betriebs- und Bedienungsanleitung;
- b) Konformitätserklärung der gesamten Gasanlage;
- c) technische Anlagedokumentation (R&I-Schema, Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen);
- d) Abnahmeprotokoll der Installation;
- e) Kontrollbescheinigung bzw. Prüfprotokoll der Gasanlage;
- f) Explosionsschutzdokument und Ex-Zonenplan;
- g) Nachweis der Instandhaltung der Gasanlagen nach Vorgaben des Herstellers und der Behörden.

² Bei der Verwendung von Flüssiggasanlagen bei Veranstaltungen sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- a) pro Gerät ist zwingend eine ausgefüllte «Kontrollbescheinigung Veranstaltungen» erforderlich;
- b) gültige Vignette des Arbeitskreis LPG an jedem Gasgerät;
- c) ausgefüllte «Checkliste Veranstaltungen».

³ In der Bewilligung wird definiert, welche Dokumente nach Fertigstellung der Brandschutzbehörde zur Verfügung zu stellen sind. In der Regel sind folgende Unterlagen als PDF-Dokumente einzureichen:

- a) EX-Zonenplan;
- b) Abnahmeprotokoll der Installation;
- c) Kontrollbescheinigung bzw. Prüfprotokoll der Gasanlage;
- d) Kontrollbericht von Gutachter/Kontrolleur.

4. Kosten

¹ Die Aufwendungen der Brandschutzbehörde für die Beurteilung und Genehmigung von Gasanlagen können gemäss Gebührenordnung für die Verwaltung und die Rechtspflege im Kanton Schwyz vom 20. Januar 1975 (SRSZ 173.111) dem Anlageeigentümer verrechnet werden.

² Sämtliche im Zusammenhang mit der Projektierung, Erstellung, Dokumentation und Kontrollen und allenfalls Gutachten der Gasanlage entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Eigentümers bzw. Betreibers.

5. Inkrafttreten

Die Weisung tritt am 1. September 2021 in Kraft.

Anhang 1: Bewilligungsprozess

Für Gasanlagen, Gaslager, Gasinstallationen und Gastankstellen mit brennbaren Gasen.

Was	Dokument	Tätigkeit	Zuständigkeit
Start		Bauvorhaben mit Gasanlage, Gaslager, Gasinstallationen oder Gastankstelle.	
Projekt einreichen	Projektunterlagen	Projektunterlagen bei der Gemeinde einreichen: <ul style="list-style-type: none"> Aufstellungssituation (Situation / Grundriss / Ansichten); Funktionsbeschreibung der Anlage. 	Planer / Eigentümer
Prüfung Baugesuch		Eingereichte Unterlagen prüfen: <ul style="list-style-type: none"> Kann Gesuch abschliessend beurteilt werden? Falls nein, Unterlagenergänzung oder Gutachten verlangen. 	Brandschutzbehörde
vollständig			
nein			
Auftrag Gutachten		Unterlagenergänzung oder Auftrag für Gutachten erteilen.	Planer / Eigentümer
Unterlagenergänzung	Gutachten	Unterlagenergänzung / Gutachten via Gemeinde einreichen.	Planer / Eigentümer
Bewilligung erteilen	Baubewilligung	Erstellen der Bewilligung unter Berücksichtigung des Gutachtens: <ul style="list-style-type: none"> ev. weitere Auflagen zur Ausführung; ev. Auflagen zur Kontrolle. 	Brandschutzbehörde
Ausführung	Dokumentation	Projekt realisieren unter Berücksichtigung der Auflagen und erstellen der Anlagedokumentation.	Errichter
nein			
ja			
Auftrag Kontrolle		Auftrag zur Kontrolle erteilen.	Eigentümer
Kontrolle	Kontrollbericht	Kontrolle: <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Umsetzung der Auflagen; Überprüfung der Sicherheit der Anlage. 	Fachorganisation
Mängelbehebung		Beheben allfälliger Mängel durch Errichter.	Errichter
Fertigstellungsmeldung	Übereinstimmungserklärung Dokumente	Fertigstellungsmeldung an Brandschutzbehörde mit Einreichung der verlangten Dokumente: <ul style="list-style-type: none"> ev. EX-Zonenplan; ev. Abnahmeprotokoll der Installation; ev. Kontrollbescheinigung bzw. Prüfprotokoll der Gasanlage; ev. Kontrollbericht Gutachter/Kontrollleur. 	Errichter / QSV Brandschutz
Ende			