Merkblatt zur Schadenverhütung

Erhaltung der Betriebsbereitschaft von Feuerlöschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln

Inhalt

1 Allgemeines 1
2 Einweisung und Ausbildung des Personals 1
3 Überprüfungen 2
4 Betriebsbuch 2
5 Änderungen 2
6 Außerbetriebsetzung 3
7 Wartung 3
8 Anerkannte Errichterfirmen 3
9 Wiederkehrende Prüfungen 3

1 Allgemeines

Feuerlöschanlagen, insbesondere auch solche mit gasförmigen Löschmitteln (im Folgenden Gas-Löschanlagen genannt), zeichnen sich durch eine hohe Erfolgsquote beim Löschen von Bränden, auch in Risiken mit hoher Brandbelastung, aus. Zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft dieser Löschanlagen sind regelmäßige Kontrollen und Wartungen erforderlich. Dieses Merkblatt beschreibt, welche Maßnahmen an den Anlagen mindestens ausgeführt werden müssen und wer für die Ausführung verantwortlich ist. Die Vielfalt der verschiedenen Anlagenausführungen lässt es jedoch nicht zu, alle Kontroll- und Wartungsmaßnahmen spezifiziert aufzuführen.

Für die Betreuung der Gas-Löschanlage sind von der Unternehmensleitung des Betreibers ein verantwortlicher Betriebsangehöriger sowie ein Stellvertreter zu benennen. Sie haben für die Einhaltung der Bedienungs- und Wartungsanweisungen des Errichters und der gesetzlichen Bestimmungen zu sorgen. Von ihnen sind die folgenden beschriebenen Kontrollen durchzuführen, erforderliche Reparaturen zu veranlassen und alle getroffenen Maßnahmen sowie Ereignisse im Betriebsbuch (VdS 2240) einzutragen.

Anmerkung: Der Inhalt dieses Merkblattes ist in den Richtlinien für Planung und Einbau von Gas-Löschanlagen (CO_2: VdS 2093, Inertgase: VdS 2380, halogenierte Kohlenwasserstoffe: VdS 2381) enthalten. Für Planung und Einbau von Gas-Löschanlagen sind ferner die Richtlinien für die Ansteuerung VdS 2496 sowie entsprechende Maßnahmen zur Instandhaltung der Ansteuerung zu beachten.

2 Einweisung und Ausbildung des Personals

2.1 Mindestens zwei verantwortliche Personen (Betriebsangehörige des Betreibers) müssen durch den Errichter in den Betrieb der Gas-Löschanlage eingewiesen werden.

Im Flutungsbereich oder in angrenzenden Bereichen beschäftigte Personen müssen sorgfältig in die vor, während und nach einer Flutung der Gas-Löschanlage zu treffenden Maßnahmen eingewiesen und entsprechend geschult werden.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.24 am 17.11.2026 - 09:04

2.2 Mit Reparaturen und anderen Arbeiten beauftragte Personen, denen aber nicht ständig ein Arbeitsplatz innerhalb des Flutungsbereichs zugewiesen ist, dürfen diese Arbeiten nur dann ausführen, wenn sie eine schriftliche Genehmigung (Datum, Uhrzeit und Dauer) von einem Verantwortlichen erhalten haben. Diese Personen müssen ebenfalls die oben beschriebene Einweisung erhalten haben oder es muss ständig eine der verantwortlichen Personen anwesend sein.

3 Überprüfungen

3.1 Um die Betriebsbereitschaft sicherzustellen, müssen regelmäßig Überprüfungen durchgeführt werden.

Häufigkeit und Umfang dieser Überprüfungen sind abhängig von der Art der Gas-Löschanlage, den nationalen Bestimmungen, den Umgebungsbedingungen usw.

3.2 Die Überprüfungen müssen von Personen durchgeführt werden, die speziell in diese Arbeit und in ihre Pflichten gründlich eingewiesen sind sowie ein ausreichendes Wissen über die Gas-Löschanlage besitzen.

Es müssen entsprechend den Angaben des Errichters tägliche, wöchentliche und monatliche Überprüfungen durchgeführt werden.

3.3 Tägliche Überprüfungen

An allen Werktagen sind täglich Sichtprüfungen aller Anlagenanzeigen durchzuführen. Der maximale Abstand der Kontrollen darf durch Sonn- und Feiertage drei Tage nicht überschreiten.

Bei Anlagen, deren Betriebsbereitschaft gemäß den entsprechenden VdS-Richtlinien für Planung und Einbau ständig überwacht wird, darf auf diese täglichen Kontrollen verzichtet werden. Diese Überprüfungen sind jedoch mindestens wöchentlich durchzuführen.

3.4 Wöchentliche Überprüfungen

Einmal pro Woche sind folgende Überprüfungen durchzuführen:

- Branderkennungseinrichtungen (visuelle Prüfung des Zustandes hinsichtlich Verschmutzung und Beschädigung)
- Löschgas-Vorrat: tritt ein größerer Verlust als 10 % des Löschgases oder des Druckpolsters an einem Behälter auf, so ist der Behälter auszutauschen oder aufzufüllen.
- Betriebsstellung der Ventile
- Energieversorgungen (visuelle Prüfung der Betriebsbereitschaft der Brandmelderzentrale bzw. elektrischen Steuereinrichtung).

3.5 Monatliche Überprüfungen

Monatlich sind folgende Überprüfungen durchzuführen:

Funktionsprüfung der

- Einrichtungen zur Betätigung und Auslösung von Brandschutztüren und Klappen, Energieversorgung usw.

Visuelle Prüfung des Zustandes hinsichtlich Verschmutzung und Beschädigung der

- akustischen und optischen Alarmmittel,
- Verzögerungseinrichtung,
- Düsen.

Visuelle Prüfung der

- Raumdichtheit,
- weiteren Einrichtungen.

4 Betriebsbuch

Es muss ein Betriebsbuch geführt werden. Folgende Eintragungen sind vorzunehmen:

- Ergebnis der Überprüfungen
- Wartungs- und Reparaturarbeiten (Grund, Art)
- alle anderen Ereignisse, welche die Gas-Löschanlage betreffen (z. B. Brand, Löscheinsatz, Fehlauslösung, Außerbetriebnahme, Störungen).

5 Änderungen

Werden Änderungen vorgenommen, die einen nachteiligen Einfluss auf die Wirksamkeit der Gas-Löschanlage haben (Änderung der Brandgefahr, Raumabschluss, Lüftung), muss der Versicherer unterrichtet und die Gas-Löschanlage entsprechend angepasst werden.

Änderungen und Erweiterungen der Gas-Löschanlage müssen von einer für das jeweilige System anerkannten Errichterfirma durchgeführt werden.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.24 am 17.11.2026 - 09:04

6 Außerbetriebsetzung

Ist die Gas-Löschanlage für mehr als 24 Stunden außer Betrieb, müssen der Versicherer und, soweit erforderlich, andere Stellen (z. B. Behörden, hilfedienstleistende Stellen) benachrichtigt werden.

Während dieser Zeit ist der Brandschutz durch andere Maßnahmen sicherzustellen.

Nach jedem Auslösen der Gas-Löschanlage muss diese durch eine für das System anerkannte Errichterfirma überprüft und wieder in Betrieb genommen werden.

7 Wartung

Um die ständige Betriebsbereitschaft der Gas-Löschanlage entsprechend der Anerkennung sicherzustellen, sind regelmäßig Wartungen einschließlich periodischer Überprüfungen durchzuführen.

Wartungsarbeiten sind so durchzuführen, dass die Außerbetriebnahme zeitlich so kurz und in ihrem Umfang so gering wie möglich gehalten wird. Bei Mehrbereichsanlagen sollten die Schutzbereiche – sofern möglich – nacheinander stillgelegt werden, so dass immer nur ein kleiner Teil der Gas-Löschanlage außer Betrieb ist.

Störungen müssen sofort nach Entdeckung gemeldet werden. Reparaturarbeiten müssen so schnell wie möglich innerhalb von 12 Stunden nach Meldung einer Störung beginnen.

Gas-Löschanlagen sind mindestens einmal jährlich warten zu lassen.

Wartungsarbeiten müssen durch einen anerkannten Errichter, vorzugsweise durch die Firma, die die Gas-Löschanlage ursprünglich errichtet hat, durchgeführt werden. Diese Errichterfirma muss für das zu wartende System anerkannt sein.

8 Anerkannte Errichterfirmen

Arbeiten an Gas-Löschanlagen wie Reparaturen, Wartungen und Änderungen, dürfen nur von Errichterfirmen ausgeführt werden, die für das jeweilige System anerkannt sind. Sie müssen über die anlagenspezifischen Ersatzteile, die Rohrnetzpläne und die hydraulisch/pneumatischen Daten der jeweiligen Anlage verfügen.

Die von VdS-anerkannten Errichterfirmen sind im Verzeichnis VdS 3818 aufgeführt.

9 Wiederkehrende Prüfungen

Die Gas-Löschanlage und das geschützte Risiko müssen mindestens einmal im Jahr durch die Technische Prüfstelle von VdS überprüft werden.

Bei jeder Überprüfung muss mindestens eine Funktionsprüfung der Gas-Löschanlage durchgeführt werden.

Bei relevanten Änderungen der Umfassung des Löschbereiches sowie spätestens alle 2 Jahre muss die Dichtigkeit der Umfassungsfläche des Löschbereiches überprüft werden, z. B. mit Hilfe einer Door-Fan-Prüfung gemäß VdS-Richtlinien.

Erfolgte die Berechnung der Löschmittelmenge ohne Abminderung des Oberflächenterms, so ist in der Regel eine visuelle Prüfung der Dichtigkeit der Umfassungsfläche des Löschbereiches ausreichend.

Hinweis: Die Berücksichtigung des Oberflächenterms führt zu einem höheren Sicherheitspotenzial, kann jedoch nicht in jedem Fall Abströmverluste durch Leckagen, die zu einer Beeinträchtigung der Haltezeit führen, ausgleichen.

Die Technische Prüfstelle von VdS erstellt über jede periodische Prüfung einen Bericht. Mängel, die in diesem Bericht festgestellt werden, müssen kurzfristig abgestellt werden.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.24 am 17.11.2026 - 09:04

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.24 am 17.11.2026 - 09:04

Herausgeber und Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer Str. 174 • D-50735 Köln
Telefon: (0221) 77 66 - 0 • Fax: (0221) 77 66 - 341
Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.