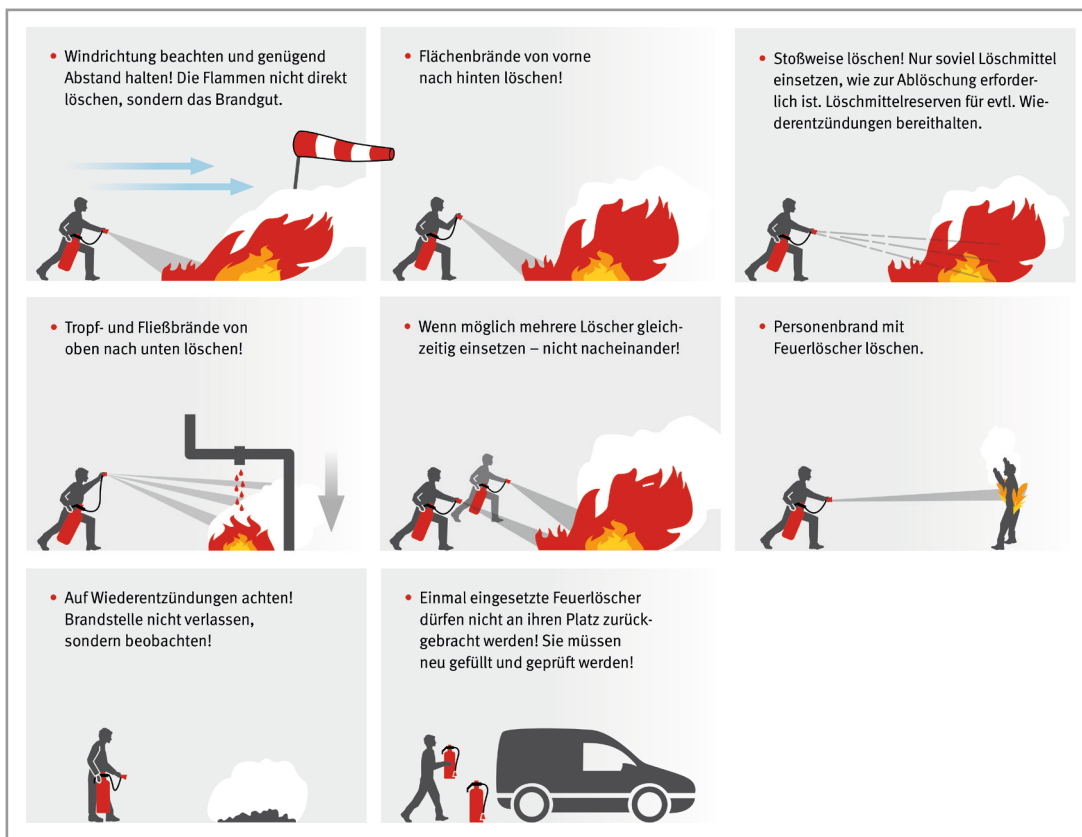


A 1.12 Brandschutz



Quelle: DGUV Information 205-025

Mögliche Gefahren



Brände und Explosionen sind häufig unmittelbare Auslöser schwerer Unfälle. Während der Verlust von Menschenleben und die Gefährdung der Gesundheit ungleich schwerer wiegen, kann auch der damit einhergehende Sachschaden existenzbedrohende Folgen haben – etwa durch den Verlust von Arbeitsplätzen oder den wirtschaftlichen Ruin von Betrieben.

Maßnahmen








Vorbeugender Brandschutz

- An oder in der Nähe von Arbeitsplätzen leicht entzündliche, brandfördernde oder selbstentzündliche Stoffe nur in einer Menge lagern, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich ist.
- Feuerlöscheinrichtungen bereithalten und regelmäßig prüfen.
- Hinweisschilder für Feuerlöscheinrichtungen anbringen und beachten **1**. Feuer- und explosionsgefährdete Bereiche durch Aufstellen von Hinweisschildern kennzeichnen, offenes Feuer und Zündquellen fernhalten.
- Die erforderliche Anzahl an Brandschutzhelfer gem. ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“ vorhalten und nach den Kriterien der DGUV Information 205-023 ausbilden und in regelmäßigen Abständen fortbilden.
- Alle Beschäftigten in der Bedienung der Feuerlöscher regelmäßig unterweisen.
- Regelmäßig Brandschutzübungen durchführen.
- Für den Brandfall eine Brandschutzordnung aufstellen und bekanntmachen.
- Fluchtwege kennzeichnen und freihalten.
- Zufahrten für die Feuerwehr freihalten.



Maßnahmen



Arten von Feuerlöschern	 A	 B	 C	 D	 F
	feste, glutbildende Stoffe	flüssige oder flüssig werdende Stoffe	gasförmige Stoffe, auch unter Druck	brennbare Metalle	Speisefette und -öle in Frittier- und Fettbackgeräten (Fettbrand)
	z. B. Holz, Papier, Kunststoffe, Kohle, Textilien, Autoreifen, Stroh	z. B. Lacke, Farben, Alkohole, Benzine, Wachse, Teer, viele Kunststoffe	z. B. Methan, Acetylen, Erdgas, Propan, Wasserstoff	z. B. Aluminium, Natrium, Kalium, Magnesium	z. B. Speiseöle und Speisefette
Pulverlöscher mit ABC-Löschpulver	●	●	●	–	–
Pulverlöscher mit BC-Pulver	–	●	●	–	–
Pulverlöscher mit Metallbrandpulver	–	–	–	●	–
Kohlendioxidlöscher	–	●	–	–	–
Wasserlöscher (auch mit Zusätzen, z. B. Netzmittel, Frostschutzmittel oder leistungssteigernden Mitteln)	●	–	–	–	–
Wassernebellöscher	●	–	–	–	●
Schaumlöscher	●	●	–	–	–
Fettbrandlöscher	(●)	(●)	–	–	●

● = geeignet ● = bedingt geeignet, soweit für diese Brandklasse zugelassen – = nicht geeignet

(●) = Mögliche Brandklassen-Kombination mit der Brandklasse F nach geprüfter Eignung und Zulassung.

Löschmittel und geeignete Brandklassen

Quelle: DGUV Information 205-001 Tab. 13: Löschmittel und geeigneten Brandklassen

Brandschutz bei Heiß- und Feuerarbeiten

- Bei Schweiß-, Schneid- und Lötarbeiten in Bereichen mit Brand- und Explosionsgefahr muss eine Schweißerlaubnis vorliegen.
- Alle brennbaren Teile aus der gefährdeten Umgebung entfernen.
- Sicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung einer Brandentstehung in der Schweißerlaubnis festlegen.
- Brandwache und geeignete Feuerlöschmittel, z. B. Pulverlöscher, während der Heißarbeiten bereitstellen.
- Bis 24 Stunden nach Beendigung der Arbeiten mehrfach die Arbeitsstelle auf Brandnester überprüfen (Brandwache).
- Vor Beginn ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dabei sind alternative, zündquellenfreie Verfahren zu prüfen.
- Für die Arbeiten ist eine schriftliche Schweißerlaubnis erforderlich. In der Erlaubnis sind Schutzmaßnahmen verbindlich festzulegen.
- Nur zuverlässige, unterwiesene Personen über 18 Jahren dürfen eingesetzt werden.
- Sicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung einer Brandentstehung in der Schweißerlaubnis festlegen.
- Während der Arbeiten ist eine Brandwache einzusetzen. Nach Arbeitsende ist die Stelle zwei bis vier Stunden zu kontrollieren.

Maßnahmen



Grundfläche bis ... m ²	Löschmitteleinheiten (LE)
50	6
100	9
200	12
300	15
400	18
500	21
600	24
700	27
800	30
900	33
1000	36
je weitere 250	+ 6

Quelle: ASR A2.2 Tab. 3 „Maßnahmen gegen Brände“

Tabelle: „Maßnahmen gegen Brände“

Feuerlöscheinrichtungen, z. B. Feuerlöscher, müssen gem. DGUV Information 205-001 nach Art und Umfang der Brandgefährdung und nach der Größe des zu schützenden Bereiches in ausreichender Zahl bereitgestellt werden. Dazu hat der Unternehmer oder die Unternehmerin eine fachkundige Gefährdungsbeurteilung gemäß Arbeitsstättenverordnung durchzuführen.

Folgende Vorgehensweise ist geboten:

1. Ermittlung der vorhandenen Brandklassen und der Brandgefährdung gemäß Gefährdungsbeurteilung
2. Auswahl der Feuerlöscher entsprechend der vorhandenen Brandklassen
3. Ermittlung der Löschmitteleinheiten in Abhängigkeit der Grundfläche für die in allen Arbeitsstätten notwendige Grundausrüstung mit Feuerlöscheinrichtungen (siehe ASR A2.2 Tab. 3)
4. Festlegung der für die Grundausrüstung notwendigen Anzahl der Feuerlöscheinrichtungen entsprechend den Löschmitteleinheiten
5. Festlegung von zusätzlichen Maßnahmen bei erhöhter Brandgefährdung
6. Die näheren Einzelheiten nebst Ausführungsbeispielen für die Bereitstellung von Feuerlöscheinrichtungen sind der Technischen Regel für Arbeitsstätten „Maßnahmen gegen Brände“ (ASR A2.2) zu entnehmen.

Im Falle eines Brandes

Im Falle eines Brandes sind nachfolgende Schritte gem. DGUV Information 205-025 einzuhalten:

- Ruhe bewahren!
- anwesende Personen alarmieren
- Feuerwehr alarmieren: nächsten Brandmelder betätigen oder per Telefon 112
- Fragen der Leitstelle
- Wo ist etwas passiert?
- Warten auf Rückfragen
- Wichtig: Die Leitstelle beendet das Gespräch!
- Entstehungsbrand nur ohne Eigengefährdung löschen
- Bis 1000 V können alle Feuerlöscher eingesetzt werden, wenn ein Mindestabstand von 1 m gem. DIN VDE 0132 eingehalten werden kann.
- Bei einem Personenbrand den nächstgelegenen Feuerlöscher nutzen, keine Löschecken.
- Bei Eigengefährdung/Brandausbreitung: flüchten!
- In Sicherheit bringen

Maßnahmen



Prüfung und Instandhaltung von Feuerlöscheinrichtungen

Feuerlöscheinrichtungen sind regelmäßig gemäß den Herstellerangaben instand zu halten, um ihre Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Diese Prüfungen müssen durch Fachkundige durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Prüfungen sind sorgfältig zu dokumentieren. Zusätzlich unterliegen druckbeaufschlagte Geräte nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) weiteren, speziellen wiederkehrenden Prüfungen. Eine zusammenfassende Übersicht notwendiger Prüfungen ist der DGUV Information 205-040 „Prüffristen im Brandschutz“ zu entnehmen.

Nachfolgende Informationen sind gem. DGUV Information 205-001 zu beachten:

Feuerlöscher:

- Feuerlöscher sind alle zwei Jahre durch Fachkundige gemäß ASR A2.2 zu warten.
- Wartende Personen müssen sachkundig nach DIN 14406-4 sein.
- Am Feuerlöscher ist ein Instandhaltungsvermerk mit Datum anzubringen.
- Herstellerangaben zu Wartungsfristen sind zu beachten.
- Kürzere Wartungsfristen laut Hersteller sind zwingend einzuhalten.
- Längere Fristen dürfen nur genutzt werden, wenn der Hersteller sie explizit erlaubt.

Wandhydranten:

- Wandhydranten sind mindestens einmal jährlich gemäß DIN 14462 zu warten.
- Je nach Bundesland können zusätzliche Prüfpflichten nach Baurecht bestehen.

Weitere Informationen



- DGUV Information 205-001
- DGUV Information 205-023
- DGUV Information 205-025
- ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“
- ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“
- ASR A2.3 „Fluchtwege und Notausgänge“
- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- DIN EN 2:2005-01 „Brandklassen“
- DIN EN 3 (Normenreihe) „Tragbare Feuerlöscher“
- DIN EN ISO 7010 - 2020-07 „Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen“
- DIN 14095:2024-02 „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen“
- DIN 14096:2014-05 „Brandschutzordnung - Regeln für das Erstellen und das Aushängen“