






Feuerlöscher als Lebensretter in der Not – Die richtige Auswahl von Feuerlöschern

Die meisten Menschen glauben fest daran, selbst niemals von einem Brand betroffen zu sein. Sollte es dennoch brennen, so zählen viele auf die Hilfe des Nachbarn und auf den rechtzeitigen Einsatz der Feuerwehr. Ein gefährlicher Irrtum: bis ein Brand von anderen bemerkt wird, ist es für die Hausbewohner oft zu spät. Jeder sollte sich und seine Mitmenschen selbst schützen und den Brandschutz im Haushalt aktiv in die Hand nehmen. Mit einem Feuerlöscher kann ein Brand in seiner Entstehungsphase bereits aktiv bekämpft werden. Je früher ein Brand entdeckt, gemeldet und bekämpft wird, desto geringer ist der Schaden.



Brandklasseneinteilung nach DIN EN 2

Arten von Feuerlöschern	 A feste, glutbildende Stoffe	 B flüssige oder flüssig werdende Stoffe	 C gasförmige Stoffe, auch unter Druck	 D brennbare Metalle	 F 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	Speiseöle und Speisefette
Pulverlöscher mit ABC-Löschpulver	✓	✓	✓	–	–
Pulverlöscher mit BC-Pulver	–	✓	✓	–	–
Pulverlöscher mit Metallbrandpulver	–	–	–	✓	–
Kohlendioxidlöscher	–	✓	–	–	–
Wasserlöscher (auch mit Zusätzen, z. B. Netzmittel, Frostschutzmittel oder Korrosionsschutzmittel)	✓	–	–	–	–
Wasserlöscher mit Zusätzen, die in Verbindung mit Wasser auch Brände der Brandklasse B löschen	✓	✓	–	–	–
Schaumlöscher	✓	✓	–	–	–
Fettbrandlöscher	–	–	–	–	✓

✓ = geeignet – = nicht geeignet

Während Rauchmelder im Privatbereich in den meisten Bundesländern bereits gesetzlich vorgeschrieben sind, ist die Anschaffung von Feuerlöschgeräten für den Privatbereich jedem Hausbesitzer selbst überlassen. Es gibt kein Gesetz, das Feuerlöscher im Privatbereich vorschreibt. Das sieht im Ausland (England, USA, Skandinavien) anders aus: die Pflicht, Geräte des vorbeugenden Brandschutzes im Privathaushalt vorzuhalten, hat sofort zum deutlichen Rückgang der Personenschäden bei Haushaltsbränden geführt.

Die Auswahl des richtigen Feuerlöschers

Da brennbare Stoffe ihrer Art nach sehr unterschiedlich sind, ist es erforderlich, verschiedene Löschmittel je nach Einsatzgebiet einzusetzen. Zwar können einige Löschmittel bei mehreren Brandklassen eingesetzt werden – leider jedoch nicht bei allen. Ein universelles Löschmittel gibt es nicht. Die Wahl eines geeigneten Feuerlöschers kann der Privatmann anhand von sogenannten Brandklassen ermitteln. Generell unterscheidet man zwischen den fünf Brandklassen (siehe Tabelle oben).

Welche Art des Löschmittels zum Einsatz kommt, hängt von der jeweiligen Brandklasse ab:

- **ABC- oder BC-Pulverlöscher**
In Pulverlöschern werden als Löschmittel ABC-Pulver (für Glut- und Flammenbrände) oder BC-Löschpulver (nur für Flammenbrände) verwendet.
- **Metallbrandlöscher**
Dieser Pulverlöscher enthält spezielles Metallbrandpulver für Metallbrände (Brandklasse D) und ist mit einem speziellen Applikator ausgestattet.

- **Kohlendioxidlöscher**

In Kohlendioxidlöschern dient als Löschmittel Kohlendioxid (CO₂), das das Feuer durch Reduktion des Luftsauerstoffs (O₂) über dem Brandgut erstickt. CO₂-Löscher finden für die Brandklasse B und für das Ablöschen von elektrischen Anlagen Verwendung. Der Löscherfolg beruht auf dem Stickeffekt (Entzug des Sauerstoffes).

- **Wasserlöscher**

Im Wasserlöscher wird als Löschmittel Wasser benutzt, dem in der Regel Frostschutz- und/oder Netzmittel zugesetzt wird. Die Löschwirkung beruht auf der Abkühlung der brennbaren Stoffe.

- **Schaumlöscher**

Löschschaum wird durch Verschäumung eines Wasser-Schaummittel-Gemisches mit Luft erzeugt. Schaumlöscher können für die Brandklassen A und B eingesetzt werden, um brennende Oberflächen abzudecken. Dabei wird der Stick- und Kühleffekt des Schaums genutzt.

- **Fettbrandlöscher**

Für Speisefett- und Speiseölbrände (Brandklasse F) wurden spezielle Löschmittel entwickelt, die z. B. zur Bekämpfung der gefährlichen Friteusenbrände eingesetzt werden. Das Fettbrandlöschmittel bildet eine dichte Schicht auf der Fettoberfläche, wodurch die Sauerstoffgefahr unterbrochen wird und das Feuer erlischt.

Welcher Feuerlöscher eignet sich für den Haushalt?

Für die richtige Auswahl des Löschgerätes muss zunächst ermittelt werden, mit welchem Brandrisiko im Haushalt zu rechnen ist. Hierfür kommen u. a. die Gardine, das Sofa, die Tischdecke oder das Bett in Frage, aber auch Lacke und Verdüner im Bastelkeller sowie Bratpfanne oder Friteuse in der Küche. Ausgehend von den vorge-



nannten Brandrisiken ist also überwiegend mit festen glutbildenden Brennstoffen der Brandklasse A, brennbaren Flüssigkeiten der Bandklasse B oder Bränden von Speiseöl und Speisefett der Brandklasse F zu rechnen. Brennbare Gase (Brandklasse C) sind relativ selten im Haushalt vorhanden, dürfen aber im Brandfall nur dann gelöscht werden, wenn der Gasaustritt anschließend abgeschaltet werden kann, ansonsten würde eine Explosionsgefahr entstehen.

Für die Brandbekämpfung im Haushalt eignen sich also vor allem Schaum-, Pulver- und Fettbrandlöscher.

Achtung:

Brennendes Fett niemals mit Wasser löschen! Eine gefährliche Fettexplosion wäre die Folge: entweder lassen sich die Flammen durch Abdecken ersticken oder es wird ein für Fettbrände geeigneter Küchen-Feuerlöscher eingesetzt.

Welche Merkmale muss ein Feuerlöscher haben, um im Brandfall den benötigten Schutz zu bieten?

Nicht jeder Feuerlöscher eignet sich gleichermaßen für die Brandbekämpfung bestimmter brennbarer Stoffe. Um im Ernstfall richtig handeln zu können, sollten folgende Eigenschaften bei Feuerlöschern beachtet werden:

- Der Feuerlöscher muss für die entsprechende Brandklasse geeignet sein.

- Die Löschleistung muss die Brandausbreitungsgeschwindigkeit übersteigen, d. h. es muss schneller gelöscht werden können, als der Brand sich z. B. in einer Gardine, oder einem Kartonstapel ausbreiten kann. Hierzu muss möglichst viel Löschmittel in kurzer Zeit ausgebracht werden können.
- Der Löschmittelstrahl muss es ermöglichen, den notwendigen Sicherheitsabstand zum Brandobjekt einzuhalten, da sonst der Löschende durch Hitze und Flammen gefährdet wird.
- Der Feuerlöscher sollte möglichst viel Löschmittel enthalten, um wieder aufflammende Bereiche nachlöschen zu können.
- Feuerlöschergeräte sollten auf funktionsfähigen Zustand überprüfbar und wieder befüllbar sein.
- Der Feuerlöscher muss mit einem amtlichen Zulassungszeichen versehen sein.

Tragbare Feuerlöscher nach der europäischen Norm DIN EN 3 erfüllen die vorgenannten Voraussetzungen. Sie sind entsprechend gekennzeichnet und mit dem amtlichen Zulassungszeichen versehen.

Wie wird die Sicherheit eines Feuerlöschers garantiert?

Brandschutzexperten des europäischen technischen Komitees 70 (CEN TC 70) haben Mindestanforderungen für Feuerlöscher festgelegt. So muss beispielsweise die Löschleistung jedes tragbaren Feuerlöschers an einem Mindestbrandobjekt der jeweiligen Brandklasse nachgewiesen werden. Die Löschmittelmenge ist auf mindestens

1 kg beziehungsweise 2 Liter festgelegt und das Gesamtgewicht für einen tragbaren Feuerlöscher darf 20 kg nicht überschreiten. Spritzzeiten, Restmengen, mechanische Beanspruchungen, Funktionsicherheit etc. sind ebenfalls vorgegeben und müssen eingehalten werden.

Amtliche Prüfstellen testen die tragbaren Feuerlöscher – und nur, wenn alle Vorgaben der DIN EN 3 erfüllt werden, erhält der Feuerlöscher eine Zulassung für Deutschland.

Einsatz und Handhabung der Feuerlöscher

Wo sollte der Feuerlöscher platziert sein?

Ein im Entstehen begriffener Brand kann nur dann erfolgreich bekämpft werden, wenn die Feuerlöscher

- jederzeit leicht aufzufinden und
- jederzeit leicht zu erreichen sind.

Daher sollten Feuerlöscher der geeigneten Brandklassen

- in der Nähe von Bereichen mit besonderer Brandgefahr und
- in unmittelbarer Nähe von Ausgängen und Rettungswegen installiert werden.

Außerdem müssen Feuerlöscher so platziert sein, dass sie nicht beschädigt werden und von allen Anwesenden ohne Anstrengung aufgenommen werden können. Daher ist die Platzierung an Verkehrswegen zu empfehlen. Wichtig ist, dass Stellen, an denen sich Feuerlöscheinrichtungen befinden, gut erkennbar sind.

Wie wird der Feuerlöscher richtig eingesetzt?

- Den Brand mit dem Wind im Rücken bekämpfen. Nicht in den Brand hineinspritzen, sondern von vorn nach hinten löschen.
- Nicht in den Rauch spritzen, sondern von unten nach oben ablöschen.
- Ruhende brennende Flüssigkeiten nicht mit vollem Strahl auseinanderreiben, sondern eine Löschwolke über den gesamten Brandherd legen.
- Bei Entstehungsbränden größeren Umfangs mehrere Löscher nicht nacheinander, sondern gleichzeitig einsetzen.
- Bei Bränden geringeren Umfangs Löschmittel nicht nutzlos verspritzen, sondern schussweise einsetzen. Löschmittelreserve für den Fall des Wiederentflammens aufbewahren.
- Tote Winkel und Ecken im Bereich des Brandherdes auf Glutnester kontrollieren, damit der Brand sich nicht wieder entwickeln kann.

Übung macht den Meister!

Das beste Gerät nützt nichts, wenn niemand mit ihm umgehen kann. Zwar ist die Bedienung von Handfeuerlöschern auf jedem Gerät beschrieben, im Ernstfall wird man ihn aber nur einsetzen, wenn man sich vorher mit seiner Bedienung vertraut gemacht hat. Das muss immer wieder geübt werden. Äußerst sinnvoll sind Löschübungen, die beim örtlichen Brandschutz-Fachhandel oder bei der örtlichen Feuerwehr durchgeführt werden können. Man erhält ein

Gefühl für den praktischen Umgang mit Feuerlöschern und gewinnt Vertrauen in die Leistungsfähigkeit dieser höchst praktischen Lebensretter. Denn im Ernstfall kommt es vor allem auf die Schnelligkeit und die richtige Löschtaktik an.

Tipp:

Die Bauteile von Feuerlöschern sowie die im Feuerlöscher enthaltenen Löschmittel können im Laufe der Zeit unter dem Einfluss von:

- Temperatur,
- Luftfeuchtigkeit,
- Verschmutzung,
- Erschütterung und
- unsachgemäßer Behandlung unbrauchbar werden.



Feuerlöscher sollten daher regelmäßig alle zwei Jahre, besser noch einmal jährlich, durch Sachkundige, z. B. der Lieferfirma oder Betriebs-/Werkfeuerwehr, auf ihre Einsatzbereitschaft überprüft werden. Ein Prüfvermerk mit Datumsangabe sollte dann fest oder plombiert am Löscher angebracht werden.

Infobox: Wirkungsweise und Anwendung von Löschmitteln

Dieses Merkblatt wurde von der Fachgruppe Feuerlöschgeräte-Industrie im bvfa erstellt. Es steht auf der bvfa-Homepage unter www.bvfa.de (Infothek) zum Download zur Verfügung.