

# Brandklasse

Als **Brandklassen** bezeichnet man eine Klassifizierung der Brände nach ihrem brennbaren Stoff. Diese Klassifikation ist vorwiegend notwendig, um die richtige Auswahl entsprechender Löschmitteln durch die Feuerwehr zu treffen.

Nach der Europäischen Norm EN2 erfolgt die Einteilung der brennbaren Stoffe in die Brandklassen A, B, C, D und F.

## Brandklasse A

Brände fester Stoffe hauptsächlich organischer Natur, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen

*Beispiele:* Holz, Kohle, Papier, Textilien

*Löschmittel:* Wasser, wässrige Lösungen, Schaum, ABC-Pulver.

## Brandklasse B

Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. (Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden!)

*Beispiele:* Benzin, Alkohol, Teer, Wachs, viele Kunststoffe

*Löschmittel:* Schaum, ABC-Pulver, BC-Pulver, Kohlendioxid

## Brandklasse C

Brände von Gasen

*Beispiele:* Ethin, Wasserstoff, Erdgas

*Löschmittel:* ABC-Pulver, BC-Pulver, (Kohlendioxid nur in Ausnahmefällen: hierfür gibt es sehr, sehr selten speziell konstruierte Sonderfeuerlöscher mit Gasstrahldüse) Gaszufuhr durch Anschließen der Leitung unterbinden.

## Brandklasse D

Brände von Metallen.

Solche Brände sind eher selten und deshalb wird meist nicht das passende Löschmittel von der Feuerwehr mitgeführt. Daher sollte die Feuerwehr darüber informiert werden, wenn ein Metallbrand vorliegt. Ein Löschversuch mit Wasser würde außerdem zu einer sehr heftigen Reaktion oder gar Explosion führen, da das Wasser durch die Hitze und eine chemische Reaktion (Dissoziation) zum Teil in seine Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt. Der Sauerstoff beschleunigt die Verbrennung explosionsartig und der Wasserstoff fackelt zusätzlich ab. Unter Umständen kann es sogar zu einer Knallgasreaktion kommen.

*Beispiele:* Aluminium, Magnesium, Natrium

*Löschmittel:* Metallbrandpulver (D Pulver), trockener Sand, trockenes Streu- oder Viehsalz, trockener Zement, Grauguss-Späne

## **Brandklasse F**

Brände von Speisefetten und -ölen in Frittier- und Fettbackgeräten und anderen Kücheneinrichtungen und -geräten (Fettbrand). Hintergrund für die Ausgliederung dieser Stoffe aus der Brandklasse B ist die Tatsache, dass die Standardlöschmittel für die Brandklassen A, B und C auf diese Stoffe nur sehr bedingt einsetzbar sind.

*Beispiele:* Speiseöl, Speisefett

*Löschmittel:* Topfdeckel, Speziallöschmittel (aus Brandklasse F-Handfeuerlöscher)

## **Sonstiges**

Mittlerweile abgeschafft ist die Brandklasse E, die für Brände in elektrischen Niederspannungs-Anlagen (bis 1000 Volt) vorgesehen war. Mit Einführung der europaweiten Norm EN2 wurde diese jedoch gestrichen, da alle Feuerlöscher in Niederspannungs-Anlagen eingesetzt werden können, sofern der auf dem Feuerlöscher aufgedruckte Sicherheitsabstand eingehalten wird.