

Vorbeugender Brandschutz beinhaltet alle Vorkehrungen, die der Brandverhütung dienen und die geeignet sind, die **Ausbreitung von Bränden zu verhindern**. Auch Vorbereitungen zum Löschen von Bränden und zum Retten von Menschen und Tieren aus Brandgefahren gehören dazu.

Vorbeugender Brandschutz kann weiter untergliedert werden in

- baulichen Brandschutz (sowohl **bauliche Maßnahmen als auch technische Anlagen**) und
- organisatorischen Brandschutz (**Ernstfall-Planung einschließlich der ökologischen Aspekte und Schulung der Mitarbeiter**).

Zu den **baulichen Brandschutzmaßnahmen** zählen die dem Brandschutz dienenden Anforderungen an Baustoffe, Bauteile, Bauarten sowie die Bildung von Brandabschnitten und die Schaffung von Rettungswegen.

Die in der jeweiligen Landesbauordnung enthaltenen Vorgaben haben die Ziele:

- (1) die Standsicherheit im Brandfall möglichst zu erhalten
- (2) einzelne Bereiche gegen Brandübertritt abzuschotten
- (3) sichere Rettungs- und Angriffswege für die Feuerwehr zu gewährleisten.

Mindestanforderungen an den baulichen und abwehrenden Brandschutz für Industriebauten werden auf der Basis der Musterbauordnung in der "Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau" konkretisiert, die in den meisten Bundesländern als **Techn. Baubestimmung zur jeweiligen Landesbauordnung** eingeführt ist.

Baustoffe werden nach ihrem Brandverhalten entsprechend der DIN 4102-1 in Klassen eingeteilt.

Für Bauteile ist außerdem die Feuerwiderstandsdauer von Bedeutung.

Sie wird durch genormte Prüfungen bestimmt und gibt die Mindestdauer in Minuten an, während der das Bauteil die festgelegten Anforderungen erfüllt.

Entsprechend der Feuerwiderstandsdauer werden Feuerwiderstandsklassen unterschieden.

Größere bauliche Abschnitte müssen in **Brandabschnitte** unterteilt werden, z. B. **durch Brandwände und feuerbeständige Decken** bzw. **selbsttätig schließende Brandschutztüren**.

Rettungswegen **müssen direkt ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führen** und entsprechend der UVV "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz" bzw. der Arbeitsstättenregel ASR A 1.3 gekennzeichnet sein.

Der Begriff **technische Anlagen für den betrieblichen Brandschutz** beinhaltet alle Einrichtungen, die der Abwehr einer Brandgefahr dienen. Dazu gehören Löschwasserversorgung, Feuerlöschgeräte und -anlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie Feuermelde- und Alarmanlagen.

Zum vorbeugenden Brandschutz gehört weiterhin **die Bereitstellung von Feuerlöschern**.

Sie müssen für den jeweiligen Einsatzzweck geeignet, typgeprüft und zugelassen sein (z. B. nach DIN EN 3) und ein Zulassungskennzeichen tragen

Feuerlöscher sind je nach Brandgefahr und Größe der Arbeitsstätte in ausreichender Anzahl bereitzustellen.

Ein Verfahren zur Bestimmung findet sich in der **BGR 133**

"Regeln für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern".

Unter **organisatorischem Brandschutz und Brandschutzplanung** werden alle Maßnahmen verstanden, die Aufgaben und Verantwortlichkeiten zuweisen (z. B. Alarmplan, Brandschutzordnung) sowie die Logistik beim Einsatz sicherstellen (z. B. Lagepläne/Einweiser für die Feuerwehr, sichere Kommunikationsmittel, betriebs-eigene Löschmittel).

Auch Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz der Umwelt vor einer Schädigung durch Stoffe, die bei einem Brand freigesetzt werden, gehören dazu.

Mit der örtlichen Feuerwehr sollten Brandschutzbegehungen und -übungen durchgeführt werden.

Durch **Unterweisung und Übung** soll den Mitarbeitern die nötige Sensibilität für die Brandverhütung und das erforderliche Wissen vermittelt werden. Die Unterweisungen müssen mindestens jährlich wiederholt werden. Feuerlöschübungen sollten mit dem Brandschutzamt bzw. der zuständigen Feuerwehr abgestimmt werden.

Der vorbeugende Brandschutz schafft die Voraussetzungen für einen wirkungsvollen abwehrenden Brandschutz. Weitere Einzelheiten zur Praxis des baulichen Brandschutzes sowie der betrieblichen Brandschutzpraxis enthält die Informationsschrift "**Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz**" (BGI 560).

- DIN 14095 Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen
- DIN 14096 Brandschutzordnung
- DIN 18230 Baulicher Brandschutz im Industriebau
- Grundsätze der Prävention (BGR A1) / (GUV-R A1)

Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz BGI 560

Baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebaurichtlinie - MIndBauRL)

Einteilung von Baustoffen nach Brandverhalten (ohne Bodenbeläge)

Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1	Baustoffklasse nach DIN 4102-1	bauaufsichtliche Benennung
A1 A2 s1 d0	A1, A2	nicht brennbare Baustoffe
A2 (außer A2 s1 d0) B C	B1	brennbare Baustoffe schwer entflammbar
D E	B2	normal entflammbar
F	B3	leicht entflammbar

s: Kennziffer für Rauchentwicklung

d: Kennziffer für brennendes Abtropfen / Abfallen

Brandschutz – Feuerwiderstandsklassen

Feuerwiderstandsklasse	Feuerwiderstandsdauer	Bauaufsichtliche Benennung
F 30 F 60	30 min 60 min	feuerhemmend
F 90 F 120 F 180	90 min 120 min 180 min	feuerbeständig

Dietzenbach, den 23.02.2011



Sicherheitsfachkraft & Gefahrgutbeauftragter