

Brandschutz – Auswahl der Baustoffe



© iStock.com/urifinguss

Hohe Brandlasten entstehen zum Beispiel durch falsche Auswahl von Baumaterialien. In vielen Fällen können solche Brandlasten auf einfache Weise vermieden werden.

Der Widerstand bestimmter Materialien gegenüber Feuer führt zur Unterteilung der Baustoffe in fünf Baustoffklassen (DIN 4102 Teil 1).

Es sollte bereits in der Planungsphase die Reduzierung unnötiger Brandlasten berücksichtigt werden. Nicht brennbare Materialien sind für den Ausbau zu bevorzugen (Baustoffklasse A).

Um den sicheren Betrieb unter Gesichtspunkten des Brandschutzes zu gewährleisten und Grenzwerte nicht zu überschreiten, sollte schon in der Planungsphase eine überschlägige Berechnung der späteren Brandlasten erfolgen. Dabei sind die Brandklassen der Einrichtungen beziehungsweise der Baustoffklassen der Materialien zu berücksichtigen.

Baustoffklassen nach DIN 4102 Teil1

Baustoffklasse	Bauaufsichtliche Benennung	Beispiele
A 1	nichtbrennbare Baustoffe ohne Nachweis	Sand, Lehm, Ton, Kies, Glas, Mineralwolle ohne organische Zusätze, Stahl
A 2	nichtbrennbare Baustoffe mit besonderem Prüfnachweis	Baustoffe mit geringen organischen Bestandteilen
B 1	schwer entflammbare Baustoffe	mineralisch gebundene Holzwolle-Leichtbauplatten nach DIN 1101; andere nur mit besonderem Prüfnachweis
B 2	normal entflammbare Baustoffe	Kork, Holz und Holzwerkstoffe von mehr als 2 mm Dicke; andere nur mit besonderem Prüfnachweis
B 3	leicht entflammbare Baustoffe	Papier, Stroh, Holz bis zu 2 mm Dicke; soweit ohne gegen- teiligen Prüfnachweis

Baustoffklassen nach DIN 13501 Teil1		
Baustoffklasse	Bauaufsichtliche Benennung	Beispiele
A 1	nichtbrennbare Baustoffe ohne Nachweis	Sand, Lehm, Ton, Kies, Glas, Mineralwolle ohne organische Zusätze, Stahl
A 2 – s1 d0	nichtbrennbare Baustoffe mit besonderem Prüfnachweis	Baustoffe mit geringen organischen Bestandteilen
B, C – s1 d0 A 2, B, C – s2 d0 A 2, B, C – s3 d0 A 2, B, C – s1 d1 A 2, B, C – s1 d2 A 2, B, C – s3 d2	schwer entflammbare Baustoffe	mineralisch gebundene Holzwohle-Leichtbauplatten nach DIN 1101; andere nur mit besonderem Prüfnachweis
D – s1 d0 D – s2 d0 D – s3 d0 D – s1 d2 D – s2 d2 E E – d2	normal entflammbare Baustoffe	Kork, Holz und Holzwerkstoffe von mehr als 2 mm Dicke; andere nur mit besonderem Prüfnachweis
F	leicht entflammbare Baustoffe	Papier, Stroh, Holz bis zu 2 mm Dicke; soweit ohne gegenteiligen Prüfnachweis