



Wissen

Brandschutzklassen und Feuerwiderstand - Deutschland

Feuerwiderstandsklassen und das Brandverhalten von Baustoffen finden sich in einschlägigen Normen, Vorschriften und Gesetzen.

- **Brandschutzklassen**

Brandschutzkasse A:

nicht brennbares Material wie z.B. Mauerwerk, Beton, Mörtel, Glas, Baukeramik, massive Gipsbauteile, Stahl, Aluminium, Gusseisen, etc.

Brandschutzkasse A1:

nicht brennbar, keine organischen und / oder brennbaren Bestandteile wie z.B. Mineralfasern und Glaswolle

Brandschutzkasse A2:

Nicht brennbar, aber mit organischen Bestandteilen, z.B. Gipskartonplatten, Styroporbeton, Mineralwolle

Brandschutzkasse B – Brennbar

Brandschutzkasse B1:

Hierzu gehören Stoffe, die schwer entflammbar sind, z.B. brandschutzbehandelte Holzwerkstoffe, Hartschaumkunststoffe. Der Brand muss nach dem Entfernen der Brandquelle erlöschen

Brandschutzkasse B2:

Zur Brandschutzkasse B2 gehören normalentflammbar Stoffe. Werkstoffe wie Holzbauteile und Holzwerkstoffe mit einer Dicke > 2mm.

Brandschutzkasse B3:

Diese Baustoffe zählen zur Kategorie leichtentflammbar. Es dürfen keine Holzbauteile und Holzwerkstoffe mit einer Dicke < 2mm, enthalten. Ebenso dürfen keine Pappen, Stroh oder Papiere verwendet werden.

• Feuerwiderstand

Bauteile müssen für eine vorgegebene Dauer im Brandfall ihre Funktion (Tragfähigkeit, Rauchdichtigkeit, Verhinderung der Brandausbreitung durch Wärmestrahlung oder Wärmeleitung) beibehalten.

In der europäischen Norm sind weitere Spezifikationen niedergelegt. Hier wird zusätzlich nach den Kriterien R (Tragfähigkeit), E (Raumabschluss) und I (Wärmedämmung) unterschieden. So wird z.B. aus der F60 Anforderung an eine tragende Außenwand die Bezeichnung [REI](#) 60, aus der F30 Anforderung an eine nicht tragende Außenwand EI 30. Das heisst, das F (Feuerwiderstand) wird aufgesplittet in die zusätzliche Anforderungen R, E, I.

Deshalb werden sie in Feuerwiderstandsklassen eingeteilt:

Feuerwiderstandsklasse	Funktionserhalt	bauaufsichtliche Benennung
Kurzbezeichnung		
F 30 / z.B. EI 30		30 Minutenfeuerhemmend
F 60 / z.B. REI 60		60 Minutenhochfeuerhemmend
F 90		90 Minutenfeuerbeständig
F 120		120 Minutenhochfeuerbeständig
F 180		180 Minutenhochstfeuerbeständig

Der Kennbuchstabe **F** (z.B. F90) bezeichnet den Feuerwiderstand von Wänden, Decken, Stützen, Treppen. **T** (z.B. T30) steht für Türen, Klappen und gesicherte Öffnungen. **G** (G60) wird bei Brandschutzverglasungen und Fensterelementen verwendet, die keinen Hitzestrahlungsschutz auf der Brand abgewandten Seite haben. Ein Baustoff wird weiter spezifiziert, wenn die Brennbarkeitsklasse angehängt wird, z.B. F30-B. Das Bauteil besteht aus brennbaren Materialien, widersteht dem Feuer jedoch mindestens 30 Minuten.



ALTERNATIVE
BANK
SCHWEIZ



NATURBAUHOLZ



Pneumatit
bringt Leben
in Beton



YTONG

multipor



FSC



natureplus



topten.ch



SWISSOLAR

