Wissen

Brandschutzklassen und Feuerwiderstand - Deutschland

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

- **Brandschutzklassen**

Brandschutzklasse A:

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

Brandschutzklasse A1:

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

Brandschutzklasse A2:

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

Brandschutzklasse B – Brennbar

Brandschutzklasse B1:

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

Brandschutzklasse B2:

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

Brandschutzklasse 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 Minuten	feuerhemmend
F 60 / z.B. REI 60	60 Minuten	hochfeuerhemmend
F 90	90 Minuten	feuerbeständig
F 120	120 Minuten	hochfeuerbeständig
F 180	180 Minuten	höchstfeuerbeständig

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.

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 27.04.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

ALTERNATIVE BANK SCHWEIZ

FOAMGLAS Building

HAGA

Pneumatit

YTONG multipor

gibbeco genossenschaft information baubiologie

FaGeWo

casafair

Baubioswiss

FSC

topten.ch

SWISSOLAR

MY BLUE PLANET