

TECHNISCHE INFORMATIONEN

BEURTEILUNG UND KLASSIERUNG VON BAUSTOFFEN (VKF)

GRUNDBEGRIFFE DES BRANDSCHUTZES

Als Baustoffe gelten alle für die Herstellung von Bauteilen und für den Ausbau eines Gebäudes oder einer Anlage verwendeten Materialien. Massgeblich für die brandschutztechnische Beurteilung sind Brennbarkeit und Qualmbildung. Diese Werte werden über verschiedene Kleintests ermittelt. Der Einfluss eines Baustoffes auf Entstehung und Ausbreitung eines Brandes sowie auf die Entwicklung der Sichtbehinderung im Brandfall wird in erster Linie durch diese Eigenschaften bestimmt.

Ausführliche Informationen über VKF-Brandschutzvorschriften usw. sind in der Publikation der Lignum «Brandschutz im Holzbau» enthalten.

BRENNBARKEITSGRAD

Baustoffe werden nach Ihrem Brennverhalten in die Brennbarkeitsgrade 3 bis 6 eingestuft.

Materialien, die äusserst leicht entzündbar sind und äusserst rasch abbrennen (Brennbarkeitsgrade 1 und 2), werden nicht als Baustoffe zugelassen und klassiert.

Für das Brennverhalten sind Zündbarkeit und Abbrandgeschwindigkeit massgebend.

Brennbarkeitsgrad

RF4	nach BKZ 3 leichtbrennbar, cr 3.1-3.2-3.3
RF3	nach BKZ 4 mittelbrennbar, cr 4.1
RF2	nach BKZ 5 schwerbrennbar, cr 5.1
RF1	nach BKZ 6q quasi nichtbrennbar
RF1	nach BKZ 6 nichtbrennbar

QUALMVERHALTEN

Baustoffe werden nach ihrem Qualmverhalten in die Qualmgrade 1 bis 3 eingestuft. Für die Beurteilung der Qualmbildung ist die Lichtabsorption massgebend. Die Qualmgrade 1 bis 3 kennzeichnen das folgende Qualmverhalten:

Qualmgrad

- 1 Starke Qualmbildung
Maximale Lichtabsorption über 90%
- 2 Mittlere Qualmbildung
Maximale Lichtabsorption über 50 bis 90%
- 3 Schwache Qualmbildung
Maximale Lichtabsorption 0 bis 50%

BRANDKENNZIFFER

Die Brandkennziffer (BKZ) setzt sich zusammen aus dem in Prüfungen ermittelten Brennbarkeitsgrad (erste Zahl) und Qualmgrad (zweite Zahl), z.B. BKZ 4.3.

KLASSIERUNG VON BAUTEILEN NACH FEUERWIDERSTAND

Das Brandverhalten von Bauteilen wird massgeblich durch ihre Feuerwiderstandsdauer gekennzeichnet; sie ist die Mindestdauer. Bauteile sind den folgenden Klassen zugeordnet:

Feuerwiderstandsklassen

- F Tragende Bauteile R*
- F Tragende, raumabschliessende Bauteile REI
- F Nichttragende, raumabschliessende Bauteile EI
- T Bewegliche Abschlüsse wie Türen und Tore EI
- R Rauch- und flammendichte Abschlüsse E
- K Brandschutzklappen EI
- S Abschottungen EI
- A Schachttüren von Aufzügen EI

* Gemäss europäischer Vornorm lauten die künftigen Bezeichnungen der Feuerwiderstandsklassen:

- R Tragfähigkeit
- E Raumabschluss
- I Isolation