

## b) Europäische Norm DIN EN 13501

Ähnlich wie bei der Klassifizierung des Brandverhaltens von Baustoffen/Bauprodukten ist auch die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauteilen/Bauarten nach europäischer Norm DIN EN 13501, Teile 2 und 3 komplexer als nach der deutschen Norm DIN 4102-2. Auch hier bestehen die Klassifizierungen aus Buchstaben und Zahlenangaben, wobei die Buchstaben die Beurteilungskriterien kennzeichnen und die Zahlen die Feuerwiderstandsdauer in Minuten angeben. Dabei werden im europäischen Klassifizierungssystem mehr Zeitintervalle berücksichtigt: 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180 und 240 Minuten.

Eine zusätzliche Angabe zum Brandverhalten der im beurteilten Bauteil enthaltenen Baustoffe/Bauprodukte ist in den europäischen Klassen nicht vorgesehen. Aussagen hierzu müssten durch zusätzliche Beurteilungen auf Basis der DIN EN 13501-1 erhalten werden. Andererseits können die europäischen Feuerwiderstandsklassen aber weitere Kürzel enthalten, die zusätzliche Angaben zu den Klassifizierungskriterien beschreiben.

Die wichtigsten europäischen Klassifizierungskriterien und zusätzlichen Angaben dazu sowie die zugehörigen Buchstabenkürzel sind in Tabelle 3 aufgeführt, die ihrerseits einen Auszug aus der entsprechenden Tabelle des Anhang 4 zur MVV TB (vgl. Angabe in der Tabellen-Überschrift) darstellt.

Durch Kombination verschiedener Klassifizierungskriterien miteinander sowie mit zusätzlichen Angaben und mit den zugehörigen Feuerwiderstandsdauern ergibt sich eine Vielzahl europäischer Feuerwiderstandsklassen, die in dieser Bandbreite im nationalen Klassifizierungssystem für Bauteile nicht bekannt ist. Tabelle 4 enthält eine Reihe ausgewählter Bauteile und Sonderbauteile mit zugeordneten Feuerwiderstandsklassen nach DIN EN 13501, Teile 2 und 3 und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen, die sich aus den Regelungen der Landesbauordnungen ergeben. Gleichzeitig sind zur „vergleichenden“ Gegenüberstellung Angaben zu den Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102 mit aufgenommen.

**Bitte beachten Sie, dass eine vollständige Vergleichbarkeit der Feuerwiderstandsklassen nach europäischer bzw. deutscher Norm wegen unterschiedlicher Prüf- bzw. Beurteilungskriterien nicht möglich ist! Die in Tabelle 4 vorgenommene Gegenüberstellung dient daher nur zur Orientierung!**

**Tabelle 3: Europäische Klassifizierungskriterien zum Feuerwiderstand von Bauteilen bzw. Bauarten nach DIN EN 13501-2 und DIN EN 13501-3\***

Herleitung des Kurzzeichen	Kriterium	Anwendungsbereich
<b>R</b> (Résistance)	Tragfähigkeit	zur Beschreibung der Feuerwiderstandsfähigkeit
<b>E</b> (Étanchéité)	Raumabschluss	
<b>I</b> (Isolation)	Wärmedämmung (unter Brandeinwirkung)	
<b>W</b> (Radiation)	Begrenzung des Strahlungsdurchtritts	
<b>M</b> (Mechanical)	Mechanische Einwirkung auf Wände (Stoßbeanspruchung)	
S200 (Smokemax. leakage rate)	Begrenzung der Rauchdurchlässigkeit (Dichtheit, Leckrate), erfüllt die Anforderungen sowohl bei Umgebungstemperatur als auch bei 200 °C	Rauchschutzabschlüsse (als Zusatzanforderung auch bei Feuerschutzabschlüssen)
C... (Closing)	selbstschießende Eigenschaft (ggf. mit Anzahl der Lastspiele) einschließlich Dauerfunktion	Rauchschutztüren, Feuerschutzabschlüsse (einschließlich Abschlüsse für Förderanlagen)
P	Aufrechterhaltung der Energieversorgung und/oder Signalübermittlung	Elektrische Kabelanlagen allgemein
G	Rußbrandbeständigkeit	Schornsteine
K1, K2	Brandschutzvermögen	Wand- und Deckenbekleidungen (Brandschutzbekleidungen)
I1, I2	unterschiedliche Wärmedämmungskriterien	Feuerschutzabschlüsse (einschließlich Abschlüsse für Förderanlagen)
i -> o i <- o i <-> o (in - out)	Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer	Nichttragende Außenwände, Installationsschächte/-kanäle, Lüftungsanlagen/-klappen
a <-> b (above - below)	Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer	Unterdecken
ve, ho (vertical, horizontal)	für vertikalen/horizontalen Einbau klassifiziert	Lüftungsleitungen, Brandschutzklappen, Entrauchungsleitungen

\* (Auszug aus Anlagentabelle des Anhang 4 der MVV TB, Ausgabe 2017/1)

**Außerdem gilt, dass mit den europäischen Prüf- und Klassifizierungsnormen zum Brandverhalten von Bauteilen/Bauarten, die gleichberechtigt neben der deutschen Norm DIN 4102 gültig sind, zwar europäisch geprüft und klassifiziert werden kann, die Verwendbarkeit aber nach wie vor national geregelt ist!**

Die einerseits gleichzeitige Gültigkeit nationaler und europäischer Normen zur Klassifizierung und Prüfung des Brandverhaltens von Bauteilen/Bauarten und ihrer andererseits unterschiedlichen Bedeutung hinsichtlich Prüfkriterien, Nachweisführung und Verwendbarkeit machen es erforderlich, dass insbesondere in der Koexistenzphase beider Klassifizierungssysteme Ausschreibungen eindeutige Formulierungen enthalten müssen.