

*Dipl.-Ing. (FH) Andreas Matschi*  
*ift Rosenheim*

## **Brandschutz in Europa – ein neues Konzept?**

### **1 Veränderte Brandschutzklassen**

Langsam wird's ernst – „Europa im Brandschutz“ wird nun konkret. Nicht nur für die Hersteller von Feuerschutzabschlüssen oder Brandschutzverglasungen stellt sich die Frage der Umsetzung der europäischen Prüfrichtlinien auf das nationale Anforderungsniveau. Vor allem die Bauplaner und Architekten werden nun mit der Umsetzung der europäischen Klassen und deren Anwendung auf das nationale Baurecht konfrontiert. Durch die Novellierung der Musterbauordnung MBO werden die europäischen Klassen in das deutsche Baurecht überführt. Auf Basis der Musterbauordnungen werden dann die europäischen Klassen in die Landesbauordnungen (LBO) übernommen. Somit besteht ein neues Klassensystem auf Basis der europäischen Normen zum bekannten Klassifizierungssystem in Deutschland. Die Verwendbarkeit einer EI<sub>2</sub> C5 S<sub>200</sub>-Tür ist somit geregelt.

### **2 Der Übergang von nationalen zu europäischen Normen und Klassen ist geregelt**

Auch in Europa müssen Bauteile für den Brandschutz geprüft und zugelassen werden. Das entstandene europäische Normungspaket kann grundsätzlich in drei Kategorien eingeteilt werden:

- **Prüfnormen**  
Sie regeln die Anwendung einheitlicher Prüfverfahren
- **Klassifizierungsnormen**  
Sie regeln Klassengrenzen für einzelne Anforderungen

○ **Produktnormen**

Sie enthalten eine Zusammenfassung der für ein Produkt anzuwendenden Prüf- und Klassifizierungsnormen sowie die anzuwendenden Maßnahmen zur Konformitätsbewertung

Die Brandprüfungen werden auch in Deutschland bereits nach den relevanten europäischen Prüfnormen durchgeführt. Obwohl die europäische Klassifizierungsnorm bisher lediglich als Entwurf vorliegt, wurden die Klassen bereits in das deutsche Baurecht eingeführt. Die Bauaufsicht geht davon aus, dass sich an den wesentlichen Inhalten der Klassifizierungsnorm keine Veränderungen ergeben werden und diese umgesetzt wird. Die Produktnorm liegt ebenfalls als Entwurf vor und regelt im wesentlichen das Verfahren zur Konformitätsbewertung, also zur CE-Kennzeichnung.

Für Feuerschutzabschlüsse ergibt sich dabei folgende Klassifizierung

**Tabelle 1** Klassifizierung für Türen gemäß Produktnorm prEN 14351-3

Nr	§	Eigenschaft/Wert/ Dimension	Klassifizierung/Wert										Klas- se/ festg. Wert
3	4.4.3	<b>Feuerwiderstandsfestigkeit</b>		E 15	E 30	E 45	E 60	E 90	E 120	E 180	E 240		
		Raumabschluss (E)	npd										
		Raumabschluss und Wärmedämmung (EI <sub>1</sub> )	npd	EI <sub>1</sub> 15	EI <sub>1</sub> 20	EI <sub>1</sub> 30	EI <sub>1</sub> 45	EI <sub>1</sub> 60	EI <sub>1</sub> 90	EI <sub>1</sub> 120	EI <sub>1</sub> 180	EI <sub>1</sub> 240	
5		Raumabschluss und Wärmedämmung (EI <sub>2</sub> )	npd	EI <sub>2</sub> 15	EI <sub>2</sub> 20	EI <sub>2</sub> 30	EI <sub>2</sub> 45	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 90	EI <sub>2</sub> 120	EI <sub>2</sub> 180	EI <sub>2</sub> 240	
6	4.4.4	<b>Rauchdurchlass</b>	npd	S <sub>a</sub>					S <sub>200</sub>				
7	4.4.5	<b>Selbstschließend</b>	npd	C1 (500)	C2 (10 000)		C3 (50 000)		C4 (100 000)		C5 (200 000)		

npd: no performance determined

### **3 Die europäischen Leistungskriterien bestimmen die Leistungsfähigkeit**

Das Klassifizierungssystem im Brandschutzbereich ergibt sich aus den Leistungskriterien des Grundlagendokumentes von 1988, denen Fenstern, Türen, Toren, oder Fassaden unter bestimmten Einwirkungen genügen müssen. Die Definitionen der Leistungskriterien wurden in den Klassifizierungsnormen bzw. Produktnormen beschrieben. Die Leistungskriterien für diese Bauprodukte sind in der jeweiligen Produktnorm aufgeführt. Für den Brandschutz wurden ergänzende Produktnormen erarbeitet.

Die Hauptleistungskriterien zur Ermittlung des Feuerwiderstandes sind

- **E** für Raumabschluss  
Der Raumabschluss beschreibt dabei die Fähigkeit, einer einseitigen Brandeinwirkung so standzuhalten, dass wesentliche Mengen an Flammen oder heißer Gase nicht zur Ausbreitung des Brandes oder angrenzender Materialien auf der vom Feuer abgewandten Seite beitragen.
- **R** für Tragfähigkeit  
Die Tragfähigkeit beschreibt dabei die Fähigkeit des Bauteils, unter Brandlast von einer oder mehreren Seiten und unter mechanischer Beanspruchung die Standsicherheit ohne Verlust nachzuweisen.
- **I** für Wärmedämmung  
Die Wärmedämmung beschreibt die Fähigkeit des Bauteils, einer einseitigen Brandbelastung so standzuhalten, dass auch bei einer wesentlichen Wärmeübertragung auf die vom Feuer abgewandte Seite eine Übertragung des Feuers ausgeschlossen wird.  
Hierbei werden die Wärmedämmkriterien  $I_1$  – entspricht den bekannten Anforderungen ( $\Delta T \leq 180 \text{ K}$ ) – und  $I_2$  mit Erleichterungen im Falzbereich von Türen ( $\Delta T \leq 360 \text{ K}$ ) unterschieden.

Neben diesen Hauptkriterien sind in Tabelle 2 die für Fenster, Türen und Fassaden wesentlichen Leistungskriterien beschrieben.

**Tabelle 2** Leistungskriterien

Kurzzeichen	Bedeutung	Abgeleitet von	Anwendungsbereich
R	Tragfähigkeit	Resistance	Zur Beschreibung der Feuerwiderstandsdauer
E	Raumabschluss	Etanchèité	
l (l <sub>1</sub> , l <sub>2</sub> )	Wärmedämmung (unter Brandeinwirkung)	Isolation	
W	Begrenzung des Strahlungsdurchtritts	-	
M	Mechanische Einwirkung auf Wände (Stossbeanspruchung beispielsweise für Brandwände)	Mechanical	
S	Begrenzung der Rauchdurchlässigkeit (Dichtheit, Leckrate)	Smoke	Rauchschutztüren (als Zusatz auch bei Feuerschutzabschlüssen), Lüftungsanlagen einschließlich Klappen
C	Selbstschließende Eigenschaft	Closing	Rauchschutztüren, Feuerschutzabschlüsse (einschließlich Abschlüsse für Förderanlagen)
Sn	Beanspruchung durch Holzkrippenbrand	semi-natural	Unterdecken mit geringer thermischer Trägheit
Incslow	Schwelfeuerkurve	incaption slow	Produkte, deren Feuerwiderstandsdauer vom schnellen Temperaturanstieg abhängt
A, 200, 300 ...	Angabe der Temperaturbeanspruchung	ambient, °C	Rauchschutztüre, RWA, Rauchschürzen
i → o i ← o i ↔ o	Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer	in – out	Nichttragende Außenwände, Installationsschächte/ -kanäle, Lüftungsleitungen/ -klappen
a → b a ← b a ↔ b	Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer	above - below	Unterdecken

## 4 Das europäische Klassifizierungssystem in der Umsetzung

Wie in Tabelle 1 dargestellt, besteht bei der Klassifizierung des Feuerwiderstandes von Bauteilen eine Vielzahl von unterschiedlichen Möglichkeiten. Aufgrund des in der Bauproduktenrichtlinie von 1988 verankerten prinzipiellen Rechts der EU-Mitgliedsstaaten, ihr jeweiliges bestehendes Schutzniveau sowie die gerechtfertigten Rechts- und Verwaltungsvorschriften in den Mandaten zu berücksichtigen, entstand im Laufe der Jahre aufgrund der sich summierenden Anforderungen aus den jeweiligen Mitgliedsstaaten eine großen Anzahl unterschiedlicher Klassen, sowohl im Bauteil- als auch im Baustoffbereich.

**Klassifizierungssystem von Bauteilen**

Aus den Leistungskriterien der Produktnorm ergeben sich für Bauteile wie Fenster, Fassaden und Türen nicht mehr die subsummierten Kennbuchstaben wie beispielsweise T 30 oder F 30, sondern eine Aufgliederung der Kriterien. So kann ein selbstschließender Feuerschutzabschluss gemäß EN 14600 bzw. DIN EN 13501-2 die Europäische Klassifizierung EI<sub>2</sub> 30-C5 (entspricht T 30) oder eine Brandschutzverglasung die Klassifizierung EI 90 (entspricht z. B. F 90) erhalten. Beispiele dazu sind in Tabelle 3 dargestellt.

**Tabelle 3** Klassifizierungsmöglichkeit von Bauteilen gemäß Klassifizierungsnorm E DIN EN 13501-2

Bauteile	Kriterien	Zusatzkriterium	Richtungsabhängige Klassifizierung	Minuten									
				15	20	30	45	60	90	120	180	240	
Tragende Bauteile ohne Raumabschluss, Stützen, Balken, Treppen, Balkone usw.	R			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tragende, raumabschließende Wände	RE REI REI-M REW			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nichttragende Innenwände	E EI EI-M EW			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nichttragende Außenwände	E EI  EW		i→o i←o i↔o	X X		X X		X X	X X				
Feuerschutzabschlüsse	E EI <sub>1</sub> EI <sub>2</sub> EW	c s		X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	

Eine Besonderheit stellen dabei die in Deutschland bekannten Brandschutzverglasungen dar. In Europa werden diese nicht mehr als eigenständige, feuerhemmende oder feuerbeständige Bauteile, sondern als teil- oder gesamtverglaste Wände oder Decken angesehen. Damit ergeben sich nach Tabelle 3 Klassifizierungen gemäß EI, EW, oder E.

## 5 Auch in Europa wird geprüft

Die Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Bauteile in Bezug auf die Feuerwiderstandsfähigkeit ist in Europa durch die jeweiligen Prüfnormen geregelt. Auf Basis dieser Prüfungen werden Prüfberichte erstellt.

Diese Prüfberichte führen jedoch noch nicht zur Klassifizierung der Bauteile, sondern stellen lediglich eine Aussage bezüglich eines bestimmten Leistungskriteriums. z. B. E, oder E und I<sub>2</sub> dar.

Die Klassifizierung erfolgt dann auf Basis der Klassifizierungsnorm im Zuge der Erstellung von Klassifizierungsberichten. Diese Berichte fassen unterschiedliche Leistungskriterien und auch mehrere Prüfungen zusammen.

### 5.1 Prüfung und Klassifizierung von Feuerschutzabschlüssen und Rauchschutzabschlüssen

Als Grundnorm für die Prüfung aller Bauteile enthält DIN EN 1363-1 die wichtigsten Anforderungen, wie z. B. die Temperatur- und Druckbedingungen, denen die Bauteile während der Prüfung ausgesetzt werden müssen.

Die Prüfbedingungen zur Ermittlung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Türen sind in DIN EN 1634-1 geregelt. Sie enthält einige wesentliche Änderungen zur bekannten Prüfmethode nach DIN 4102-5; diese Änderungen können je nach Bauteil eine gewisse Verschärfung der Prüfbedingungen bedeuten. Im Einzelnen ergeben sich vor allem folgende Änderungen:

Neben den Prüfbedingungen regelt Kapitel 13 der DIN EN 1634-1 den direkten Anwendungsbereich, das heißt, welche Änderungen vom Auftraggeber der Prüfung ohne zusätzliche Beurteilung, Berechnung oder Abnahme vorgenommen werden können. Hierdurch werden kostspielige Prüfkosten minimiert. Im Einzelnen sind zulässige Abweichungen geregelt für:

- Werkstoffe und Konstruktionen
- Dekorative Oberflächenbehandlungen
- Zargen
- Beschläge
- Größenveränderungen
- asymmetrische Türen
- Tragkonstruktionen (Wandbauarten)

Die Prüfung von rauchdichten Abschlüssen regelt DIN EN 1634-3. Auch diese Norm wurde bereits verabschiedet. Es handelt sich hierbei um das Prüfverfahren der DIN 18095, das im Wesentlichen bisher in Deutschland zur Anwen-

dung kam. Die Leckrate der Tür wird in einer Prüfkammer bei Umgebungstemperatur ( $S_a$ ) und bei erhöhter Temperatur mit ca. 200 °C ( $S_{200}$ ) bis zu einer Druckdifferenz von 50 Pa bewertet. Die Leckrate stellt dabei den Wert der Undichtigkeiten durch feste und bewegliche Fugen dar und darf bei einflügeligen Türen nicht größer als 20 m<sup>3</sup>/h und bei zweiflügeligen Türen nicht größer als 30 m<sup>3</sup>/h sein.

### **5.2 Prüfung und Klassifizierung von Brandschutzverglasungen, Fenstern und Fassaden**

Fenster oder Brandschutzverglasungen werden in Europa nicht mehr als eigenständige Bauteile, sondern als teil- oder gesamtverglaste Wände oder Decken angesehen.

Zum jetzigen Zeitpunkt existieren bereits DIN EN Normen für die Brandprüfung von Brandschutzfenstern und -fassaden. So können Brandschutzverglasungen z. B. nach DIN EN 1364-1 geprüft werden; das DIBt erkennt diese Prüfungen – bei positivem Ergebnis – als brandschutztechnischen Eignungsnachweis innerhalb des nationalen Zulassungsverfahrens an. Die Klassifizierung kann nach DIN 4102-13 oder DIN EN 13501-2 erfolgen.

Hierbei wird im Zulassungsverfahren momentan weiterhin unterschieden zwischen Brandschutzverglasungen einer gewissen Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13, die als nichttragende äußere Wände oder als Öffnung in äußeren Wänden eingebaut werden dürfen, und Brandschutzfassaden.

Voraussetzung für die Erteilung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist in beiden Fällen u. a. der Nachweis nach den „Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen“ für die jeweilige Konstruktion mit den maximalen Scheibenformaten. Damit wird die Gebrauchstauglichkeit in statischer Hinsicht nachgewiesen. Für den Anwendungsfall ist der Einzelnachweis dann konkret zu führen. Außerdem können – sofern vorhanden – Angaben zum Wärmeschutz (U-Werte, Rahmenmaterialgruppen) in die Zulassung einfließen.

Tabelle 4 fasst die wesentlichen Besonderheiten der Brandschutzprüfungen und der Klassifizierung von Fenstern, Fassaden und Türen zusammen.

**Tabelle 4** Europäische Normen für Brandprüfungen an Türen und Verglasungen

Norm	Bereich	Anforderungen	Mögliche Klassifizierungen
EN 1363-1	Allgemeine Anforderungen	Einheits-Temperaturzeitkurve <sup>1)</sup> : $T = 345 \log_{10} (8t+1) + 20$ Ofenüberdruck $\leq 20$ Pa	siehe Spalte 1 dieser Tabelle: EN 1364-1 bis EN 1634-1
EN 1363-2	Alternative und ergänzende Verfahren	a) Temperaturzeitkurve <sup>1)</sup> : $T = 1080 (1 - 0.325 e^{-0.167t} - 0.675 e^{-2.5t}) + 20$ b) Temperaturzeitkurve <sup>1)</sup> : $T = 660 (1 - 0.687 e^{-0.32t} - 0.313 e^{-3.8t}) + 20$ c) Hitzestrahlung in 1 m Abstand $\leq 15$ kW/m <sup>2</sup>	Öl-Brand, (noch) nicht für Klassifizierung genutzt Außenbrand, Anwendung für Außenwände. Klassifizierungen (siehe Spalte 1 dieser Tabelle): EN 1364-1 bis EN 1634-1
EN 1364-1	Nichttragende Wände	Raumabschluss: (Öffnungen $< 25$ mm $\varnothing$ oder $< 6 \times 150$ mm <sup>2</sup> , keine Zündung des Wattebausches, keine Flammen auf feuerabgewandter Seite) bei einseitiger Brandprüfung gemäß EN 1363-1 Strahlung: Hitzestrahlung in 1 m Abstand $\leq 15$ kW/m <sup>2</sup> Isolation: mittlerer Temp. Anstieg auf feuerabgew. Seite $\leq 140$ K, maximaler Temp. Anstieg auf feuerabgew. Seite $\leq 180$ K	E 20, 30, 60, 90, 120 EW 20, 30, 60, 90, 120 EI 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240
EN 1365-1	Tragende Wände	Tragfähigkeit: (axiale Verkürzung $C \leq h/100$ mm und Geschwindigkeit der axialen Verkürzung $dC/dt \leq 3h/1000$ mm/min.) <sup>2)</sup> Alle Anforderungen von EN 1364-1, s. dort. Mögliche zusätzliche Anforderung: Widerstand gegen Stoßbeanspruchung $\geq 3000$ Nm	RE 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 REI 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 REI-M 30, 60, 90, 120, 180, 240 REW 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240
EN 1365-2	Decken und Dächer	Tragfähigkeit: (Durchbiegung $D \leq L^2/400$ d (mm) und Durchbiegungsgeschwindigkeit $dD/dt \leq L^2/9000$ d (mm/min.) <sup>3)</sup> Alle Anforderungen von EN 1364-1, siehe dort.	RE 20, 30, 60, 90, 120, 180, 240 REI 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240
EN 1634-1	Feuerschutzabschlüsse	Alle Anforderungen von EN 1364-1 (s. dort) mit der Ausnahme, dass die max. zulässige Temperatur auf dem Türrahmen entweder 180 °C (EI <sub>1</sub> ) oder 360 °C (EI <sub>2</sub> ) sein kann. Mögliche Zusatzforderung: Selbstschließende Eigenschaft (C)	E 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 EI <sub>1</sub> 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 EI <sub>2</sub> 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 EW 20, 30, 60
EN 1634-3	Rauchschutztüren	Leckrate wird bei Raumtemp. (S <sub>a</sub> ) oder bei 200 °C (S <sub>200</sub> ) bestimmt.	S <sub>a</sub> , S <sub>200</sub>

<sup>1)</sup> T = Temperatur in °C, t = Versuchsdauer in Minuten

<sup>2)</sup> h = Anfangshöhe in mm

<sup>3)</sup> L = lichte Spannweite in mm, d = Abstand zwischen den äußeren Fasern von Druck- und Zug-Zone



## 6 Die Umsetzung in Deutschland

Mit der Verabschiedung der europäischen Prüfnormen und der Einführung in Deutschland, z. B. DIN EN 1363-1, DIN EN 1364-1, DIN EN 1634-1 und DIN EN 1634-3 wurden die Prüfverfahren für Rauch- und Feuerschutzabschlüsse wie auch für Brandschutzverglasungen in Europa vereinheitlicht. Die Einführung in das nationale Baurecht hat mit der Novellierung der Musterbauordnung und der Veröffentlichung in der Bauregelliste bereits begonnen.

**Tabelle 5** Feuerwiderstandsklassen von Bauteilen und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen

Bauaufsichtliche Anforderung	Tragende Bauteile		Nichttragende Innenwände	Nichttragende Außenwände	Doppelböden	Selbständige Unterdecken
	ohne Raumab.	mit Raumab.				
feuerhemmend	R 30	REI 30	EI 30	E 30 (i→o) und EI 30 (i←o)	REI 30 ETK (f)	EI 30 (a↔b)
hochfeuerhemmend	R 60	REI 60	EI 60	E 60 (i→o) und EI 60 (i←o)		EI 60 (a↔b)
feuerbeständig	R 90	REI 90	EI 90	E 90 (i→o) und E 90 (i←o)		EI 90 (a↔b)
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Min.	R 120	REI 120	--	--		--
Brandwand	--	REI-M 90	EI-M 90	--		--

Quelle: Bauregelliste A Teil 1

In Deutschland besteht somit die Möglichkeit, die Prüfungen nach DIN EN 1363-1 als Grundlage des nationalen Zulassungsverfahrens zu verwenden und die DIN-Normen nach einer Übergangsfrist zu ersetzen.

Auf dieser Basis erstellt das DIBt momentan allgemein bauaufsichtliche Zulassungen auf Grundlage von Prüfungen nach DIN 4102-5 oder nach DIN EN 1634-1 und DIN 1191 zur Erteilung der T 30 Klassifizierung. Ebenso werden bereits durch das DIBt allgemein bauaufsichtliche Zulassungen mit den europäischen Klassen gemäß DIN EN 13501-2 unter Beachtung der Zulassungsgrundsätze des DIBt erstellt. Diese Zulassungen gelten dann nur national, enthalten jedoch schon die europäischen Klassen. Ebenso verhält es sich mit Brandschutzverglasungen.

**Tabelle 6** Feuerwiderstandsklassen von Sonderbauteilen und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen

Bauaufsichtliche Anforderungen	Sonderbauteil										
	Feuerschutzabschlüsse (auch in Förderanlagen)		Rauchschutz-türen <sup>2)</sup>	Kabelabschot-tungen	Rohrabschot-tungen	Lüftungs-leitungen	Klappen in Lüftungs-leitungen	Installations-schächte und -kanäle	elektrische Leitungs-anlagen mit Funktions-erhalt	Abgas-anlagen	Brand-schutz-vergla-sungen <sup>3)</sup>
ohne Rauch-schutz	mit Rauch-schutz										
feuerhemmend	EI <sub>2</sub> 30-C.. <sup>2)</sup>	EI <sub>2</sub> 30-C..S <sub>200</sub> <sup>2)</sup>		EI 30	EI 30-U/U <sup>4)</sup> EI 30-C/U <sup>5)</sup>	EI 30(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)-S	EI 30(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)-S	EI 30(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)	P 30	EI 30(i+o)-O oder EI 30(i+o) und Gxx <sup>6)</sup>	E 30
hochfeuerhemmend	EI <sub>2</sub> 60-C.. <sup>2)</sup>	EI <sub>2</sub> 60-C..S <sub>200</sub> <sup>2)</sup>		EI 60	EI 60-U/U <sup>4)</sup> EI 60-C/U <sup>5)</sup>	EI 60(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)-S	EI 60(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)-S	EI 60(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)	P 60	EI 60(i+o)-O oder EI 60(i+o) und Gxx <sup>6)</sup>	E 60
feuerbeständig	EI <sub>2</sub> 90-C.. <sup>2)</sup>	EI <sub>2</sub> 90-C..S <sub>200</sub> <sup>2)</sup>		EI 90	EI 90-U/U <sup>4)</sup> EI 90-C/U <sup>5)</sup>	EI 90(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)-S	EI 90(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)-S	EI 90(v <sub>e</sub> h <sub>0</sub> i+o)	P 90	EI 90(i+o)-O oder EI 90(i+o) und Gxx <sup>6)</sup>	E 90
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten	—	—		EI 120	EI 120-U/U <sup>4)</sup> EI 120-C/U <sup>5)</sup>	—	—	—			—
rauchdicht und selbstschließend			S <sub>200</sub> -C.. <sup>2)</sup>								

Quelle: Bauregelliste A Teil 1

Die Produktnorm für Fenster und Außentüren für den Brandschutz (prEN 14351-3) dient nach deren Veröffentlichung als harmonisierte Norm als Grundlage zur Konformitätsbestätigung und CE-Kennzeichnung. Momentan ist dies Produktnorm in der Erarbeitung. Mit diesem CE-Zeichen können die Bauprodukte innerhalb Europas in Verkehr gebracht werden. Nach dem derzeitigen Stand erfolgt die Anwendung von Bauprodukten jedoch über die Bauregelliste. Diese fordert z. B. für Feuerschutzabschlüsse i.d.R. ÜZ und damit eine allgemein bauaufsichtliche Zulassung.

Die tatsächlich angewandte Klassenvielfalt wird in Deutschland trotz der Festlegungen in den Bauordnungen vielfältiger sein. Es ist durchaus wahrscheinlich und auch sinnvoll, dass auf Grundlage von Brandschutzkonzepten unter Berücksichtigung von Ersatzmaßnahmen andere Feuerwiderstandsklassen und Leistungskriterien zum Einsatz kommen können. Dieses komplexere System stellt höhere Anforderungen an die Hersteller, Bauplaner und Architekten, aber auch an die Baubehörden.