



## Neue EU-Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten

# Verbesserter Brandschutz in Europa

Die Europäische Union hat jetzt die Grundlage für einen verbesserten Brandschutz in Europa geschaffen. Nach mehr als 10jährigen Verhandlungen und der Suche nach geeigneten Testmethoden wird nunmehr ein neues, einheitliches System für die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten die mehr als 30 unterschiedlichen Testverfahren und Einstufungsmethoden innerhalb der EU-Mitgliedsstaaten ersetzen. D. h., daß Hersteller, Architekten, Verarbeiter, Hausbesitzer, Versicherungen und Feuerwehren zukünftig von einem verbesserten Sicherheitsniveau profitieren können.

Auf seiner Sitzung im April 1999 erzielte der europäische Ständige Ausschuß für das Bauwesen Einigkeit über ein harmonisiertes System zur Prüfung des Brandverhaltens von Bauprodukten und deren Klassifizierung. Diese Entscheidung eröffnet die Möglichkeit für einen verbesserten Brandschutz in Europa, wo jährlich viele Menschen durch Brände ums Leben kommen und Feuer Schäden in Höhe von mehreren Milliarden Euro verursacht. Vorrangiges Ziel der EU-Kommission ist es, Handelshemmnisse zu beseitigen, die durch unterschiedliche technische Vorschriften innerhalb der EU entstehen. Mit der Einführung des CE-Zeichens auf Bauprodukten – als Nachweis der Übereinstimmung mit europäischen, harmonisierten Normen – sollen diese Schranken beseitigt werden.

Neu: Euroklasse	EU-Unterklassen für s = Rauchentwicklung d = brennendes Abtropfen	Baustoffklasse nach DIN 4102-1	Benennung nach DIN 4102-1	
A1	(= A1-s1,d0)	A1	A = nicht-brennbare Baustoffe	nichtbrennbar
A2	A2-s1,d0 A2-s1,d1 A2-s1,d2 A2-s2,d0 A2-s2,d1 A2-s2,d2 A2-s3,d0 A2-s3,d1 A2-s3,d2	A2		nichtbrennbar
B	B-s1,d0 B-s1,d1 B-s1,d2 B-s2,d0 B-s2,d1 B-s2,d2 B-s3,d0 B-s3,d1 B-s3,d2	B1	B = brennbare Baustoffe	schwer-entflammbar
C	C-s1,d0 C-s1,d1 C-s1,d2 C-s2,d0 C-s2,d1 C-s2,d2 C-s3,d0 C-s3,d1 C-s3,d2			schwer-entflammbar
D	D-s1,d0 D-s1,d1 D-s1,d2 D-s2,d0 D-s2,d1 D-2,d2 D-s3,d0 D-s3,d1 D-s3,d2	B2		normal entflammbar
E	E E-d2			normal entflammbar
F	keine Leistung festgestellt (d. h. keine Brandprüfung durchgeführt)	B3 (nicht zulässig)	leicht entflammbar	

Tabelle 1 Neue EU-Klassifizierung des Brandverhaltens . . .

### Sieben Baustoffklassen

Aus der CE-Kennzeichnung ist klar ersichtlich, in welche der sieben neuen „Baustoffklassen“ (Euroklassen A1, A2, B, C, D, E oder F) ein Bauprodukt eingestuft ist. Die sichersten Produkte sind in A1, A2 oder B zu finden, die stärker zum Brand beitragenden Produkte werden den Klassen C, D, E oder F zugeordnet.

Das EU-Klassifizierungssystem für Bauprodukte (ohne Fußbodenbeläge) baut auf vier verschiedenen Prüfverfahren und einem Referenzszenario auf. Dies ist eine eindeutige Verbesserung der heutigen Situation in den Mitgliedsstaaten, in denen zur Zeit mehr als 30 unterschiedliche Prüfverfahren – viele nur im Labormaßstab – im Einsatz sind.

Den Kern des neuen Systems bildet der neu entwickelte SBI-Test (Single Burning Item = einzelner brennender Gegenstand), ein Prüfverfahren mittleren Maßstabs.

Generell gilt, je größer der Maßstab des Brandprüfverfahrens, um so realitätsnäher und zuverlässiger sind die Ergebnisse. Aus diesem Grund beruhen die Grenzwerte der Euroklassen A1, A2 bis E auf den Ergebnissen ei-

nes Prüfverfahrens im Großmaßstab, dem „Room Corner Test“ nach ISO 9705.

Da der SBI-Test völlig neu und daher auch erst begrenzt erprobt ist, ist man übereingekommen, den Room Corner Test nach ISO 9705 als „Sicherheitsnetz“ und als Entscheidungskriterium in solchen Fällen heranzuziehen, in denen es Zweifel an den Ergebnissen der anderen EU-Tests gibt bzw. in denen eine endgültige Beurteilung des Produktes nicht möglich ist.

#### *Tödlicher Flashover und Rauch*

Grundlage für die Einordnung und die Festlegung der Grenzwerte zwischen den Euroklassen sind die Ergebnisse aus dem Room Corner-Prüfverfahren. Entscheidendes Kriterium ist die Zeitspanne bis zum Erreichen des so gefährlichen „Flashover“. Dieser Feuerübersprung kann beschrieben werden als eine spontane, explosionsartige Entzündung heißer, brennbarer Gase und Dämpfe. In einem offiziellen Bericht des schwedischen Prüfinstitutes SP, Borås, wird der Flashover als „der entscheidende Gefahrenzeitpunkt“ beschrieben, bei dem „die Todesrate um den Faktor 3 ansteigt“. Produkte der Euroklassen A1, A2 und B führen nicht zum Flashover, bei Produkten der Klassen C - F tritt dieser jedoch früher oder später auf, bei Klasse D innerhalb von zehn Minuten und bei Klasse E sogar innerhalb von nur zwei Minuten.

Etwa zwei Drittel aller Brandopfer kommen durch giftigen Rauch ums Leben. Das CE-Kennzeichen auf den Produktverpackungen

weist künftig deutlich auf die Einstufung hinsichtlich Rauchentwicklung und brennendem Abtropfen/Abfallen hin.

#### *Nationales Baurecht*

Inwieweit das neue System tatsächlich zu einem verbesserten Brandschutz in Europa führt, hängt davon ab, wie die Vorgaben der EU-Kommission in das jeweilige nationale Baurecht umgesetzt werden. Während alle an einem verbesserten Brandschutz Interessierten hoffen, daß in den jeweiligen Bauvorschriften nur Produkte zugelassen werden, die den wirklich sicheren Euroklassen angehören, werden andere zweifellos versuchen, die nationalen Behörden davon zu überzeugen, auch solche Produkte zu erlauben, die diesem höheren Sicherheitsstandard nicht in vollem Umfang entsprechen.

Nach den Planungen muß das neue Klassifizierungssystem im Laufe des Jahres 2000 in nationales Recht umgesetzt werden und tritt ab Januar 2001 in Kraft. □