

X Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) im Hinblick auf den Brandschutz

Sehr geehrte Damen,
sehr geehrte Herren,
liebe IFB Geschäftsfreunde,

bisher waren in Deutschland nach den Technischen Baubestimmungen Nachregelungen und zusätzliche Anforderungen an Bauprodukte erforderlich, sofern diese nicht nach deutscher, sondern nach europäischer Norm geprüft waren.

Im Zuge der europäischen Harmonisierung der Vorschriften für Bauprodukte wurde die Bundesrepublik verklagt und verlor vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH). Deutschland muss folglich die Regelungen an die europäischen Bestimmungen anpassen. Hauptziel soll bei der Harmonisierung sein, dass alle in Europa produzierten Bauprodukte auch in allen Ländern Europas eingebaut werden dürfen/können. Ein freier Handel und die Verwendung innerhalb Europas sind angestrebt. Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) hat darauf mit dem Muster für eine Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) reagiert. In unserer aktuellen Bauinfo berichten wir über die Neuheiten im Hinblick auf den Brandschutz und geben einen Überblick.

Viel Spaß beim Lesen wünscht



Friedemann Stahl

Allgemeines

In der VV TB werden die bisherigen Technischen Baubestimmungen wie Sonderbauvorschriften, eingeführte Richtlinien sowie die bisherigen Bauregellisten zusammengefasst. Das vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) erstellte Muster wurde im Januar 2017 vorgestellt. Da Baurecht in Deutschland Ländersache ist, ist es fast schon logisch, dass zum jetzigen Zeitpunkt (Juli 2018) bei Weitem noch nicht alle Bundesländer die VV TB übernommen haben. Aktuell ist sie in Baden-Württemberg, Berlin, Hamburg, Hessen, Sachsen und Sachsen-Anhalt eingeführt (Stand 4. Juli 2018, Quelle: DIBt).

Im Gegensatz zu den meisten anderen Mustern der Bauministerkonferenz (IS-ARGEBAU) **müssen** und nicht dürfen **die Länder eine VV TB einführen**, allerdings gilt es auch hier: Die Länder dürfen Änderungen am Muster vornehmen!

Bundesland	Titel	Einführung
Baden-Württemberg	Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums und des Wirtschaftsministeriums über Technische Baubestimmungen (Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – VwV TB)	29.12.2017
Berlin	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmung (VV TB Bln)	19.4.2018
Hamburg	Erlass der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB)	12.4.2018
Hessen	Hessische Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB)	13.6.2018
Sachsen	Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Inneren zur Einführung Technischer Baubestimmungen	15.12.2017
Sachsen-Anhalt	Verwaltungsvorschrift zur Einführung Technischer Baubestimmungen (VV TB)	5.4.2018

Tabelle 1 Übersicht eingeführte VV TB (Stand 04.07.2018, Quelle: DIBt)

Auswirkungen auf den Brandschutz

Was genau bedeutet die Einführung der VV TB für die Baubranche und insbesondere für den Brandschutz? Auf den ersten Blick ändert sich durch die VV TB scheinbar nur,

dass jetzt alle eingeführten Technischen Baubestimmungen an einem Ort zusammengefasst sind. Das ist allerdings nur die Spitze des Eisberges. Nach dem Muster der VV TB werden beispielsweise alle Muster-Vorschriften und Richtlinien der IS-ARGEBAU auf- und eingeführt. Durch das Recht der Länder ihre bereits eingeführten Vorschriften und Richtlinien und einen Teil der aufgeführten Muster-Vorschriften und -Richtlinien in die VV TB einzufügen oder auch wegzulassen, stellt sich der den Ländern gewährte Spielraum als großer Nachteil der VV TB dar. Bei der Planung gilt es somit nicht nur, wie schon bisher, verschiedene Bauordnungen und Sonderbauvorschriften, sondern auch noch die VV TB des jeweiligen Bundeslandes, welche eventuell auf nochmal verschiedene Vorschriften verweist, zu berücksichtigen.

Es bringt also vor allem für die in mehreren Bundesländern vertretenen Büros einen erhöhten Aufwand mit sich.

Wie betrifft die VV TB jetzt eigentlich, abgesehen von den Sonderbauvorschriften, den Brandschutz?

Kurz gesagt: sehr stark! Die VV TB führt neben den bauaufsichtlichen Begrifflichkeiten und denen der DIN 4102 noch zusätzlich die der Eurocodes (EN 1990 – 1998) und der EN 13501 ein. Obwohl die VV TB genaue Zuordnungen der DIN und EN Anforderungen zu den Anforderungen der Bauordnung (MBO) macht, werden diese nicht genauer erklärt und sind ohne weitere Vorkenntnisse nicht oder nur sehr schwierig zu verstehen.

In dieser Bauinfo wollen wir Ihnen deshalb einen kurzen Überblick darüber geben. In unseren Neuigkeiten Brandschutz (<http://neuigkeiten-brandschutz.de/>) werden wir Ihnen in mehreren Teilen eine ausführliche „Übersetzung“ zu den Begrifflichkeiten aus Bauordnung, DIN und Europa näherbringen.

Überblick

Den Meisten, die sich mit Brandschutz beschäftigen, sind die Anforderungen der Bauordnung und in aller Regel auch die Zuordnung zu den Bezeichnungen der DIN 4102 bekannt. Während die Bauordnung eher schwammige allgemeine Aussagen trifft, wird das in der DIN schon wesentlich genauer beschrieben. So ordnet die DIN den allgemeinen Aussagen der Bauordnung z. B. zur Brennbarkeit von Baustoffen, genaue Baustoffklassen (A und B) zu und hinterlegt das mit genauen Prüfverfahren und Anforderungen daran. Auch die Anforderungen an Bauteile und Abschlüsse von Öffnungen werden in Feuerwiderstandsklassen (z. B. F30, T30 etc.) eingeteilt und mit den genauen Anforderungen hinterlegt.

Hinweis: die nachfolgenden Tabellen sind nicht vollständig und sollen nur einen groben Überblick bieten. Für vollständige Zuordnungen und Definitionen sehen Sie bitte in der VV TB, der DIN 4102 oder der EN 13501 nach.

Anforderung an das Brandverhalten nach Bauordnung	Baustoffklasse nach DIN 4102-1
nicht brennbar	A2
schwerentflammbar	B1
normalentflammbar	B2
leichtentflammbar ¹	B3 ¹

¹ in Deutschland für den Bau nicht zulässig!
Tabelle 2 Kurze Übersicht und Zuordnung Brandverhalten Baustoffe Bauordnung - DIN

Bauteilart	Anforderung nach Bauordnung	Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102
tragende und aussteifende Bauteile	feuerhemmend	F30
	hochfeuerhemmend	F60
	feuerbeständig	F90
tragende Bauteile mit Raumabschluss	feuerhemmend	F30
	hochfeuerhemmend	F60
	feuerbeständig	F90
nicht tragende Bauteile mit Raumabschluss	feuerhemmend	F30
	hochfeuerhemmend	F60
	feuerbeständig	F90
Türen ¹	feuerhemmend	T30
	hochfeuerhemmend	T60
	feuerbeständig	T90
Kabelschotts	feuerhemmend	S30
	hochfeuerhemmend	S60
	feuerbeständig	S90
Rohrschotts	feuerhemmend	R30
	hochfeuerhemmend	R60
	feuerbeständig	R90

¹ hier nur Türen mit erforderlicher Feuerwiderstandsdauer aufgezählt.
Tabelle 3 Kurze Übersicht und Zuordnung Brandverhalten Bauteile und Abschlüsse Bauordnung - DIN

Wie man an den Tabellen 2 und 3 gut erkennen kann, ist das bisherige deutsche System mit der Kombination aus Bauordnung und DIN 4102 relativ überschaubar. Ein gewisses Hintergrundwissen dazu wird jedoch benötigt, da die Angaben nicht sehr aussagekräftig sind.

Mit den Kennzeichnungen nach EN 13501 kommt nun noch eine regelrechte Buchstaben- und Zahlen-suppe dazu. Beschäftigt man sich jedoch etwas damit und hat eine entsprechend gute und aussagekräftige Legende zur Hand, ist die neue Bezeichnung leichter verständlich. Mit der europäischen Kennzeichnung werden mehr Informationen angegeben als bisher.

Anforderung an das Brandverhalten nach Bauordnung	Baustoffklasse nach EN 13501-1
nicht brennbar	A2 – s1, d0
schwerentflammbar	C – s1, d0
normalentflammbar	E – d2
leichtentflammbar ¹	F ¹

¹ in Deutschland für den Bau nicht zulässig!

Tabelle 4 Kurze Übersicht und Zuordnung Brandverhalten Baustoffe Bauordnung - EN

Abkürzung nach EN 13501	Erläuterung
A1, A2, B, C, E, F	Einteilung in Baustoffklassen
s1, s2, s3 (smoke)	Angaben zur Rauchentwicklung
d0, d1, d2 (droplets)	Angaben zum brennenden Abtropfen/Abfallen
R (Résistance)	Tragfähigkeit
E (Étanchéité)	Raumabschluss
I (Isolation)	Wärmedämmung (unter Brandeinwirkung)
W (Radiation)	Begrenzung des Strahlungsdurchtritts
M (Mechanical)	mechanische Einwirkung auf Wände
S... (Smoke)	Rauchdichtheit
C... (Closing)	selbstschließende Eigenschaft

Tabelle 5 Ausschnitt der Abkürzungen nach EN 13501 mit Erläuterungen

Der Auszug der Abkürzungen nach EN 13501 zeigt die am meisten verwendeten Abkürzungen und soll ein Gefühl dafür vermitteln, welche Informationen übertragen werden können. Selbstverständlich gibt es noch zahlreiche mehr, was allerdings an dieser Stelle zu tief ins Detail gehen würde.

Die essenziellen Abkürzungen aus dem europäischen System sind R, E und I. Sie beschreiben die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen. Außerdem geben sie in Kombination mit weiteren Abkürzungen eine Vielzahl von Informationen weiter, welche im Vergleich zum System nach DIN nicht ohne tiefer gehende Kenntnisse erkenntlich wären.

Gegenüberstellung der drei Systeme

An dieser Stelle zunächst ein wichtiger Hinweis: es wird davon abgeraten, eine Übertragung der Anforderungen von Bauordnung nach DIN zu Bauordnung nach EN zu machen. Eine solche Übertragung ist schwierig bzw. nicht möglich. Deshalb immer Bauordnung nach DIN oder Bauordnung nach EN. **Nicht** DIN nach EN oder umgekehrt.

Baustoffklasse nach DIN 4102-1	Anforderung an das Brandverhalten nach Bauordnung	Baustoffklasse nach EN 13501-1
A2	nicht brennbar	A2 – s1, d0
B1	schwerentflammbar	C – s1, d0
B2	normalentflammbar	E – d2
B3 ¹	leichtentflammbar ¹	F ¹

¹ in Deutschland für den Bau nicht zulässig!

Tabelle 6 Kurze Übersicht und Zuordnung Brandverhalten Baustoffe DIN - Bauordnung - EN

Bauteilart	Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102	Anforderung nach Bauordnung	Feuerwiderstandsfähigkeit nach EN 13501
tragende und aussteifende Bauteile	F30	feuerhemmend	R 30
	F60	hochfeuerhemmend	R 60
	F90	feuerbeständig	R 90
tragende Bauteile mit Raumabschluss	F30	feuerhemmend	REI 30
	F60	hochfeuerhemmend	REI 60
	F90	feuerbeständig	REI 90
nicht tragende Bauteile mit Raumabschluss	F30	feuerhemmend	EI 30
	F60	hochfeuerhemmend	EI 60
	F90	feuerbeständig	EI 90
Türen ¹	T30	feuerhemmend	El 30-S-C5
	T60	hochfeuerhemmend	El 30-S-C5
	T90	feuerbeständig	El 30-S-C5
Kabelschotts	S30	feuerhemmend	EI 30
	S60	hochfeuerhemmend	EI 60
	S90	feuerbeständig	EI 90
Rohrschotts	R30	feuerhemmend	EI 30-U/U EI 30-C/U
	R60	hochfeuerhemmend	EI 60-U/U EI 60-C/U
	R90	feuerbeständig	EI 90-U/U EI 90-C/U

¹ hier nur Türen mit erforderlicher Feuerwiderstandsdauer aufgezählt

Tabelle 7 Kurze Übersicht und Zuordnung Brandverhalten Bauteile und Abschlüsse DIN - Bauordnung - EN

Wie die Gegenüberstellung von DIN, Bauordnung und EN aus Tabelle 7 zeigt, sind die Angaben nach EN mit mehr Informationen gefüllt und mit einer aussagekräftigen Legende durchaus auch ohne große Vorkenntnisse erheblich leichter verständlich als die Anforderungen der DIN oder der Bauordnung.

Betrachtet man den Sinn der Einführung der europäischen Bezeichnungen, ist davon auszugehen, dass diese auch relativ schnell im deutschen Baualltag Einzug finden werden. Hersteller, die ihre Produkte in ganz Europa verkaufen wollen, werden wohl diese künftig nicht mehr nach den Anforderungen der DIN prüfen und klassifizieren lassen. So ist zu erwarten, dass künftig Produkte mit Bezeichnungen nach DIN 4102 aus dem deutschen Markt verschwinden werden. Für die deutsche Baubranche und besonders für den deutschen Brandschutz bedeutet dies, dass man sich der Umstellung auf das europäische System fügen muss.

Was vielen besonders schwerfallen wird, ist, dass mit Einführung der VV TB beide Systeme Gültigkeit finden. Als Planer und im Bereich der Ausschreibungen muss man daher besonders auf eine neutrale Bewertung der Anforderungen achten, um nicht in die Gefahr der Wettbewerbsverzerrung zu laufen.

So dürfte formal gesehen eine in einem Brandschutzkonzept geforderte T30-Türe ohne den Hinweis, dass auch eine EI2 30-SaC5-Türe eingebaut werden darf, diese nicht verbaut werden.

Es ist also besondere Vorsicht geboten. fk