

Tabelle 3: Tragwerke, brandabschnittbildende Wände und Decken
Anforderungen an den Feuerwiderstand

Anzahl Geschosse über Terrain	Konzept	1 und oberstes Geschoss		2 bis 600 m ² bb ^⑤ bis 1200 m ² nbb ^⑤		2 über 600 m ² bb ^⑤ über 1200 m ² nbb ^⑤		3	4	5-6	7-8 ohne Hochhäuser				
		Tragwerk	Brandabschnitt	Tragwerk	Brandabschnitt	Tragwerk	Brandabschnitt				Tragwerk	Brandabschnitt	Tragwerk	Brandabschnitt	
• Wohnbauten MFH • Bürobauten • Schulbauten	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	Mindestkantenabmessung	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 60	EI 60 ②	R 60/EI 30 (nbb) ③	EI 60/EI 30 (nbb) ③	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)
	Sprinkler					Mindestkantenabmessung									
• Industrie-/Gewerbebauten q bis 1000 MJ/m ²	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	Mindestkantenabmessung	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 60	EI 60 ②	R 60 ③	EI 60 ② ③	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)
	Sprinkler					Mindestkantenabmessung									
• Industrie-/Gewerbebauten q über 1000 MJ/m ² • Bauten mit unbekannter Nutzung	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	R 30	EI 30	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 90 (nbb)	EI 90 (nbb)	R 90 (nbb)	EI 90 (nbb)	R 90 (nbb)	EI 90 (nbb)
	Sprinkler			Mindestkantenabmessung		R 30		EI 30							
• Beherbergungsbetriebe [a] z. B. Krankenhäuser	Baulich	Keine Anforderung	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)
	Sprinkler														
• Beherbergungsbetriebe [b] z. B. Hotels	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)
	Sprinkler			R 30 ④		EI 30 (nbb) ④		R 30 ④		EI 30 (nbb) ④					
• Bauten mit Räumen mit grosser Personenbelegung • Verkaufsgeschäfte [c]	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 60	EI 60 ②	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)
	Sprinkler			Mindestkantenabmessung											
• Parkhäuser • Einstellräume für Motorfahrzeuge	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	Mindestkantenabmessung	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 60	EI 60 ②	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)	R 60 (nbb)	EI 60 (nbb)
	Sprinkler			Mindestkantenabmessung											
• Verkaufsgeschäfte (Verkaufsfläche ≤ 1200 m ² und Personenbelegung ≤ 100 P)	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	Mindestkantenabmessung	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 60	EI 60 ②	R 60	EI 60 ②	R 60	EI 60 ②
	Sprinkler			Mindestkantenabmessung											
• Landwirtschaftliche Bauten	Baulich	Keine Anforderung	EI 30	Mindestkantenabmessung	EI 30	R 30	EI 30	R 30	EI 30	R 60	EI 60 ②	R 60	EI 60 ②	R 60	EI 60 ②
	Sprinkler			Mindestkantenabmessung											
• Wohnbauten EFH/REFH	Baulich	Keine Anforderung	REI 90 ①	Keine Anforderung	REI 90 ①	Keine Anforderung	REI 90 ①	Keine Anforderung	REI 90 ①	Keine Anforderung	REI 90 ①	Keine Anforderung	REI 90 ①	Keine Anforderung	REI 90 ①

Nutzungen gemäss Brandschutzrichtlinien VKF
 Weitere Nutzungen
 Holzbauteile
 Holzbauteile beidseitig nicht brennbar verkleidet
 Keine Holzbauteile als Standardkonzept

[a] Beherbergungsbetriebe, in denen dauernd oder vorübergehend kranke, pflegebedürftige oder auf fremde Hilfe angewiesene Personen untergebracht sind, wie Krankenhäuser, Alters- und Pflegeheime, Heime für Behinderte, Strafanstalten, geschlossene Erziehungsanstalten.

[b] Beherbergungsbetriebe, in denen dauernd oder vorübergehend Personen untergebracht sind, welche nicht auf fremde Hilfe angewiesen sind, wie Hotels, Pensionen, Ferienheime.

[c] Die Anforderungen gelten auch für Verkaufsgeschäfte mit einer gesamten Verkaufsfläche von weniger als 1200 m², sofern die ermittelte Personenbelegung mehr als 100 Personen beträgt.

① Feuerwiderstandsanforderung an Brandmauer in Holzbauteile auf der Parzellengrenze bei Reiheneinfamilienhäusern (siehe [1] und [3]). Bei Einfamilienhäusern werden – sofern nicht von der Raumnutzung her erforderlich (z.B. Räume für wärmetechnische Anlagen usw.) – keine Anforderungen an den Feuerwiderstand raumabschliessender Wände und Decken gestellt. Diese Regelung gilt auch in Untergeschossen von Einfamilienhäusern.

② In Bauten mit brennbaren Tragwerken müssen die Dämmschichten in Holzbauteilen nicht brennbar sein.

③ Projekte 5- und 6-geschossiger Bauten mit Holz-Tragwerken sind durch einen anerkannten Fachingenieur zu begleiten. Vor Baubeginn muss ein Brandschutzkonzept vorliegen. Das mit der Ausführung beauftragte Unternehmen muss über ein Qualitätssicherungssystem verfügen [4].

④ Auf den Einbau einer Brandmeldeanlage kann verzichtet werden.

⑤ Die Grenzen der Bruttogeschossflächen (m²) sind davon abhängig, ob das Tragwerk aus brennbarem (bb) oder nicht brennbarem (nbb) Material besteht.

Keine Anforderung Freie Holzanwendung, da keine Feuerwiderstandsanforderung an das Bauteil; Anforderungen bezüglich Schichtenaufbau (Oberfläche, Dämmungen usw.) siehe Brandschutzrichtlinie Verwendung brennbarer Baustoffe.

Mindestkantenabmessung Ausreichend dimensionierte Holzbauteile. Angaben zur Konstruktion von Holzbauteilen mit Mindestkantenabmessung siehe SIA/Lignum-Dokumentation 83 (Kapitel 3.4) [2].

R 30 bzw. EI 30 Holzbauteil mit 30 Minuten Feuerwiderstand.

EI 30 (nbb) Holzbauteil mit 30 Minuten Feuerwiderstand mit mindestens nicht brennbarer EI 30-Verkleidung an der Oberfläche.

R 60 bzw. EI 60 Holzbauteil mit 60 Minuten Feuerwiderstand.

R 60/EI 30 (nbb) bzw. EI 60/EI 30 (nbb) Holzbauteil mit 60 Minuten Feuerwiderstand mit mindestens nicht brennbarer EI 30-Verkleidung an der Oberfläche und nicht brennbarer Dämmung.

R 60 (nbb) bzw. EI 60 (nbb) Keine Holzanwendung, Bauteil mit 60 Minuten Feuerwiderstand, welches aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen muss.

REI 90 Holzbauteil als Brandmauer bei Reiheneinfamilienhäusern mit 90 Minuten Feuerwiderstand [3].

R 90 (nbb) bzw. EI 90 (nbb) Keine Holzanwendung, Bauteil mit 90 Minuten Feuerwiderstand, welches aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen muss.