



VER|SICHER|UNGS  
KAMMER  
BAYERN

RISK-MANAGEMENT

Ein Stück Sicherheit.

# Die Bayerische Bauordnung

Brandschutztechnische Anforderungen im Überblick.



# Inhalt

## BAULICHER BRANDSCHUTZ

- › Gesetzliche Grundlagen **3**
- › Brandschutznachweise **3**

## BEGRIFFE **4**

## GEBÄUDEKLASSEN **5**

## BRANDSCHUTZTECHNISCHE ANFORDERUNGEN DER BayBO

- Tragende Wände und Stützen, Außenwände, Trennwände, Oberflächen und Verkleidungen **6**
- Brandwände **8**
- Treppen, notwendige Treppenräume, Ausgänge **10**
- Notwendige Flure, offene Gänge **12**
- Decken **13**
- Dächer, Bedachungen **14**
- Haustechnische Anlagen **16**

## KLASSIFIZIERUNGEN

- Bauprodukte, Bausätze und Bauarten **18**
- Baustoffe **19**
  - › Nationale Baustoffklassifizierung nach DIN 4102-1 **19**
  - › Europäische Baustoffklassifizierung nach DIN EN 13501-1 **20**
- Bauteile **21**
  - › Nationale Bauteilklassifizierung nach DIN 4102-2 **21**
  - › Europäische Bauteilklassifizierung nach DIN EN 13501 **24**

## INVERKEHRBRINGEN UND EINBAU

- Verwendbarkeit und Anwendbarkeit von Bauprodukten und Bauarten (national) **26**
- Leistungen von Bauprodukten (europäisch) **27**

### Literatur

- › Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007, zuletzt geändert 25.5.2021
  - › Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB), Ausgabe Juni 2022
- Diese sowie weitere technische Bestimmungen und Hinweise finden Sie unter: [www.bauen.bayern.de](http://www.bauen.bayern.de)



BayBO



BayTB

- › DIN 4102 mit mehreren Teilen, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
  - › DIN EN 13501 mit mehreren Teilen, Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Diese sowie weitere genannte DIN-Normen sind erhältlich bei: Beuth Verlag GmbH, [www.beuth.de](http://www.beuth.de)

### Herausgeber

Versicherungskammer Bayern, Risk-Management  
Maximilianstraße 53, 80530 München  
[riskmanagement@vkb.de](mailto:riskmanagement@vkb.de)

[www.vkb.de/content/services/schaden-verhueten/](http://www.vkb.de/content/services/schaden-verhueten/)



Die Bayerische Bauordnung – Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Versicherungskammer Bayern.

Die Inhalte dieser Broschüre wurden sorgfältig und nach bestem Wissen von uns geprüft und aktualisiert. Alle Angaben dienen der allgemeinen Information. Sie stellen keine geschäftliche, rechtliche oder sonstige Beratung dar. Eine Gewähr für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der zusammengestellten Informationen wird nicht übernommen.

# Baulicher Brandschutz

## GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Der Brandschutz nimmt in der Bayerischen Bauordnung unter den materiell-rechtlichen Anforderungen, die an Gebäude und bauliche Anlagen gestellt werden, einen breiten Raum ein. Unterschiede ergeben sich aus der

- › Gebäudeanordnung (freistehend oder nicht)
- › Höhe OKF (Oberkante Fertigfußboden) des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über OFG (Oberfläche Gelände) im Mittel
- › Anzahl der Nutzungseinheiten, wie z. B. Wohnungen, Praxen, selbständige Betriebsstätten
- › Größe der Nutzungseinheiten; Brutto-Grundflächen; Flächen im KG bleiben außer Betracht

Die Bayerische Bauordnung definiert mit ihren Schutzziele und Anforderungen ein Brandschutzkonzept für „Standardbauten“. Daneben enthält Art. 2 Abs. 4 BayBO eine Liste von Sonderbauten. Für einige dieser Sonderbauten wurden eigene Vorschriften bauaufsichtlich eingeführt (z. B. Beherbergungsstättenverordnung, Versammlungsstättenverordnung). Die jeweiligen Verordnungen ergänzen in ihrem Geltungsbereich die Basisvorschriften der Bayerischen Bauordnung.

Bei Sonderbauten ohne eigene Sonderbauvorschrift können die Genehmigungsbehörden im Einzelfall über die Bauordnung hinausgehende Anforderungen stellen, wenn dies zur Abwehr von Nachteilen, insbesondere hinsichtlich Leben und Gesundheit der Gebäudenutzenden geboten ist (Art. 54 Abs. 3 Satz 1 BayBO). Auch Prüfsachverständige können, im Rahmen einer Bescheinigung, entsprechend vorgehen.

Die vorliegende Information gibt eine Übersicht über die grundlegenden brandschutztechnischen Mindestanforderungen für Standardbauten.

Brandschutznachweise		
Gebäude	Erstellung*	Prüfung
Klasse 1 bis 4**	› Bauvorlageberechtigte	keine
Klasse 5	› Ingenieur*innen	› Bauaufsichtsbehörde oder › Prüfsachverständige für Brandschutz
Mittel- und Großgaragen	› Absolvent*innen der 3. QE des feuerwehrtechnischen Dienstes	
Sonderbauten	› Prüfsachverständige für Brandschutz als Brandschutzplaner*in	

\* Teils zusätzliche Anforderungen an die genannten Personengruppen, siehe Text.

\*\* Bei Gebäudeklasse 4, ausgenommen Sonderbauten, Mittel- und Großgaragen, ist mit der Anzeige der Nutzungsaufnahme die mit dem Brandschutznachweis übereinstimmende Bauausführung entsprechend Art. 77 Abs. 2 Satz 2 BayBO zu bestätigen.

## BRANDSCHUTZNACHWEISE

Seit 1998 besteht die Pflicht, bei Baumaßnahmen Brandschutznachweise zu erstellen. In der Bayerischen Bauordnung wird dies weiter konkretisiert.

Außer bei verfahrensfreien Bauvorhaben nach Art. 57 BayBO (z. B. Gebäude mit einem Brutto-Rauminhalt bis zu 75 m³ und nicht im Außenbereich) müssen Brandschutznachweise immer erstellt werden.

Bei Sonderbauten, Mittel- und Großgaragen und Gebäuden der Gebäudeklasse 5 muss der Brandschutznachweis durch eine\*n Prüfsachverständige\*n bescheinigt sein oder wird bauaufsichtlich im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft (Art. 62b Abs. 2 Satz 1 BayBO).

Der oder die Bauherr\*in kann dies im Bauantrag auswählen. Dementsprechend muss entweder ein Brandschutznachweis mit dem Bauantrag eingereicht oder die von einem oder einer Prüfsachverständigen für Brandschutz ausgestellte Bescheinigung Brandschutz Teil 1 spätestens bei Baubeginn vorliegen. Ein\*e Prüfsachverständige\*r darf ausschließlich Brandschutznachweise bescheinigen, die er oder sie nicht selber erstellt hat. Nur so bleibt das „Vier-Augen-Prinzip“ gewahrt.

Brandschutznachweise, die nicht geprüft werden (Gebäudeklassen 1 bis 4, ohne Sonderbauten), müssen an der Baustelle ab Baubeginn vorliegen (Art. 68 Abs. 7 Satz 3 BayBO). Sie dienen den am Bau Beteiligten zur ordnungsgemäßen Errichtung der Brandschutzmaßnahmen, der Genehmigungsbehörde zur Durchführung von Kontrollen und dem oder der Planer\*in bzw. Bauherr\*in als Beweismittel im Schadenfall oder bei Streitigkeiten.

Die Form des Brandschutznachweises ist in der Bauordnung nicht geregelt. Allerdings enthält § 11 der Bauvorlagenverordnung den entsprechenden Mindestinhalt.

Bei einfachen Baumaßnahmen kann der Brandschutznachweis aus ergänzenden Eintragungen im Eingabeplan bestehen.

Die Bauvorlageberechtigung für das jeweilige Bauvorhaben schließt auch die Befugnis zur Erstellung des Brandschutznachweises ein (Art. 62b Abs. 1 BayBO).

Darüberhinaus dürfen auch Personen mit einem entsprechenden berufsqualifizierenden Hochschulabschluss und Absolvent\*innen einer Ausbildung für bestimmte Berufe im feuerwehrtechnischen Dienst, jeweils mit zweijähriger praktischer Tätigkeit in brandschutztechnischer Planung und Ausführung oder Prüfung, sowie Prüfsachverständige für Brandschutz Brandschutznachweise erstellen. In der Praxis werden diese Nachweise überwiegend von Planer\*innen (z. B. Architekt\*innen, Bauingenieur\*innen) oder nachweisberechtigten Fachplaner\*innen für Brandschutz erstellt.

# Begriffe

Werden in der Planung bauaufsichtliche Anforderungen nicht eingehalten, handelt es sich um **Abweichungen**. Diese müssen gesondert schriftlich bei der Bauaufsichtsbehörde oder einem Prüfsachverständigen für Brandschutz beantragt werden (Art. 63 BayBO).

Ein Gebäude ist **freistehend**, wenn es nicht an andere Gebäude angebaut ist (und solange andere Gebäude nicht an das Gebäude angebaut werden); nicht in diesem Sinn „angebaut“ ist ein Gebäude nur, wenn es zu anderen Gebäuden die gesetzlich vorgeschriebenen Abstandsflächen einhält. Siehe hierzu auch Vollzugshinweise des StMI zur BayBO 2008 Nr. 2.3.1.1.1.

Als **Nutzungseinheit (NE)** gilt eine in sich abgeschlossene Folge von Aufenthaltsräumen, die einer Person oder einem gemeinschaftlichen Personenkreis zur Benutzung zur Verfügung stehen, zum Beispiel abgeschlossene Wohnungen, Einliegerwohnungen, Büros, Praxen, selbstständige Betriebseinheiten.

**Aufenthaltsräume** sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind (Art. 2 Abs. 5 BayBO).

**Emporen und Galerien** sind normalerweise im Zusammenhang mit dem darunter liegenden Hauptraum ein Aufenthaltsraum und werden auch mit der Hauptraum-Ebene bewertet.

Emporen und Galerien sind als Einbau einer zweiten Ebene kein eigenes Geschoss, wenn die nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Die Galerie erstreckt sich im Wesentlichen nur über den Hauptraum, mit dem sie in offener Verbindung steht; der Blickkontakt zu der darunter liegenden Ebene ist möglich.
2. Die Fläche der Galerie ist nicht größer als die Fläche der Öffnung zum Hauptraum (gemessen in Höhe des Galeriefußbodens).
3. Die Galerie darf sich nicht über fremde Nutzungseinheiten erstrecken.
4. Die Galerie dient nicht der Erschließung abgeschlossener Räume.

**Geschosse** sind oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen; im Übrigen sind sie Kellergeschosse. Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, sind keine Geschosse (Art. 2 Abs. 7 BayBO).

Die **Höhe eines Gebäudes im Mittel** ergibt sich aus der Summe der freiliegenden Flächen aller Außenwände (begrenzt durch Geländeoberfläche und Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem Aufenthaltsräume möglich sind) geteilt durch den Umfang des Gebäudes.

**Hochhäuser** sind Gebäude, in denen der Fußboden mindestens eines Aufenthaltsraums mehr als 22 m über der durchschnittlich gemessenen natürlichen oder festgelegten Geländeoberfläche liegt (Art. 2 Abs. 4 Nr. 1 i. V. mit Art. 2 Abs. 3 Satz 2 BayBO).

**Sonderbauten** sind (gemäß Art. 2 Abs. 4 BayBO) Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung, die einen der nachfolgenden Tatbestände erfüllen:

1. Hochhäuser (Gebäude mit einer Höhe nach Abs. 3 Satz 2 von mehr als 22 m),
2. bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m,
3. Gebäude mit mehr als 1.600 m<sup>2</sup> Fläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung, ausgenommen Wohngebäude und Garagen,
4. Verkaufsstätten, deren Verkaufsräume und Ladenstraßen eine Fläche von insgesamt mehr als 800 m<sup>2</sup> haben,
5. Gebäude mit Räumen, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und einzeln mehr als 400 m<sup>2</sup> haben,
6. Gebäude mit Räumen, die einzeln für eine Nutzung durch mehr als 100 Personen bestimmt sind,
7. Versammlungsstätten
  - a) mit Versammlungsräumen, die insgesamt mehr als 200 Besucher fassen, wenn diese Versammlungsräume gemeinsame Rettungswege haben,
  - b) im Freien mit Szenenflächen sowie Freisportanlagen jeweils mit Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind und insgesamt mehr als 1.000 Besucher fassen,
8. Gaststätten mit mehr als 40 Gastplätzen in Gebäuden oder mehr als 1.000 Gastplätzen im Freien, Beherbergungsstätten mit mehr als zwölf Betten und Spielhallen mit mehr als 150 m<sup>2</sup>,
9. Gebäude mit Nutzungseinheiten zum Zweck der Pflege oder Betreuung von Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung, deren Selbstrettungsfähigkeit eingeschränkt ist, wenn die Nutzungseinheiten
  - a) einzeln für mehr als sechs Personen bestimmt sind,
  - b) für Personen mit Intensivpflegebedarf bestimmt sind oder
  - c) einen gemeinsamen Rettungsweg haben und für insgesamt mehr als zwölf Personen bestimmt sind,
10. Krankenhäuser,
11. sonstige Einrichtungen zur Unterbringung von Personen sowie Wohnheime,
12. Tageseinrichtungen für Kinder, Menschen mit Behinderung und alte Menschen, in denen mehr als zehn Personen betreut werden,
13. Schulen, Hochschulen und ähnliche Einrichtungen,
14. Justizvollzugsanstalten und bauliche Anlagen für den Maßregelvollzug,
15. Camping- und Wochenendplätze,
16. Freizeit- und Vergnügungsparks,
17. fliegende Bauten, soweit sie einer Ausführungsgenehmigung bedürfen, sowie Fahrgeschäfte, die keine fliegenden Bauten und nicht verkehrsfrei sind,
18. Regale mit einer Oberkante Lagerguthöhe von mehr als 7,50 m,
19. bauliche Anlagen, deren Nutzung durch Umgang mit oder Lagerung von Stoffen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr verbunden ist,
20. Anlagen und Räume, die in den Nrn. 1 bis 19 nicht aufgeführt und deren Art oder Nutzung mit vergleichbaren Gefahren verbunden sind, ausgenommen Wohngebäude, die keine Hochhäuser sind.

# Gebäudeklassen

Übersicht					
Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
					
<b>Gebäudestellung</b>	freistehende Gebäude	angebaute Gebäude	freistehende und angebaute Gebäude	freistehende und angebaute Gebäude	freistehende und angebaute Gebäude
<b>Höhe*</b>	≤ 7 Meter	≤ 7 Meter	≤ 7 Meter	≤ 13 Meter	unbegrenzt
<b>Nutzungseinheiten (max. Anzahl)</b>	2	2	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
<b>Nutzungseinheiten** (max. Größe)</b>	<b>insgesamt</b> nicht mehr als 400 m <sup>2</sup>	<b>insgesamt</b> nicht mehr als 400 m <sup>2</sup>	unbegrenzt	<b>je Nutzungseinheit</b> nicht mehr als 400 m <sup>2</sup>	unbegrenzt
<b>Beispiele***</b>	Ein-/Zweifamilienhaus 	Doppelhaushälfte 	Wohn- u. Geschäftshaus 	Wohnanlage 	hohes Gebäude 
	landwirtschaftl. Gebäude, wie Stall 	Reihenhaus 	Gewerbehalle (> 400 m <sup>2</sup> ) 	Gebäude für mehrere Nutzer (NE ≤ 400 m <sup>2</sup> ) 	großes Verwaltungsgebäude 

Alle land- und forstwirtschaftlich genutzten Gebäude sind Gebäudeklasse 1; sonst sind die Einstufungen nutzungsneutral. Alle selbständigen unterirdischen Gebäude sind Gebäudeklasse 5.

\* Höhe ist das Maß der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses (OKF), in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche **im Mittel**.

\*\* Es ist jeweils die Brutto-Grundfläche zu ermitteln. Bei der Berechnung der Flächen bleiben die Flächen im Kellergeschoss außer Betracht. (Art. 2 Abs. 6 i. V. m. Abs. 3 Satz 3 BayBO)

\*\*\* Die abgebildeten Beispiele dienen der Veranschaulichung. Die Einstufung von Gebäuden muss im Einzelfall entsprechend der jeweiligen baulichen Situation vorgenommen werden.

## Hinweis

Der Fokus der Bayerischen Bauordnung liegt in erster Linie auf dem Schutz von Personen und Einsatzkräften sowie der umliegenden Nachbarschaft. Im Fokus der Versicherer liegen darüberhinaus auch der Sachschutz und die Vermeidung einer Betriebsunterbrechung. Deshalb ist es möglich, dass bei Gewerbe- und Industriebauten bzw. bei höheren Versicherungssummen, der Versicherer teilweise höhere Anforderungen stellt. Wir empfehlen daher das Brandschutzkonzept im Vorfeld mit dem Sachversicherer abzustimmen.

# Brandschutztechnische Anforderungen der BayBO

## Tragende Wände und Stützen, Außenwände, Trennwände, Oberflächen und Verkleidungen

**Art. 25 BayBO, Tragende Wände, Stützen**

**Art. 26 BayBO, Außenwände**

**Art. 27 BayBO, Trennwände**

**Tragende Wände, Stützen und Aussteifungen** beeinflussen die Tragfähigkeit eines Gebäudes auch im Brandfall. Von der Feuerwiderstandsklasse dieser Bauteile ist es abhängig, wie lange ein Gebäude im Brandfall seine Stabilität erhält.

Die Feuerwiderstandsdauer eines Gebäudes bedingt zudem, wie lange Personen im Brandfall aus dem Gebäude flüchten und Rettungskräfte im Gebäude tätig sein können.

Hinter den Vorgaben der Bayerischen Bauordnung steht die Betrachtung, dass an kleine, niedrige Gebäude und an land- und forstwirtschaftliche Betriebsgebäude (Gebäudeklasse 1) keine Anforderungen gestellt und die Anforderungen bis zur Gebäudeklasse 5 auf mindestens feuerbeständig gesteigert werden.

Zu unterscheiden von den tragenden Bauteilen sind die **nichttragenden, raumabschließenden Bauteile**. Sie sind im Zusammenhang mit dem Abschottungsprinzip von Bedeutung. Denn auch für nichttragende Wände kann bei Außen- und Trennwänden eine Feuerwiderstandsdauer erforderlich werden.

Anschlüsse, Durchdringungen und Querschnittsverringerungen dürfen den Raumabschluss und bei tragenden Wänden die Standsicherheit nicht beeinträchtigen.

Öffnungen in Trennwänden sind, soweit nicht anders geregelt, nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind und feuerhemmende, dicht- und selbstschließende, bei Brandwänden feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

Weitere Ausführungen zu Brandwänden siehe Seite 8.

### Hinweis

Die aktuellen Fassungen der BayBO und damit zusammenhängender Vorschriften sind im Internet unter [www.bauen.bayern.de](http://www.bauen.bayern.de)  
> Bau > Baurecht und Technik > Bauordnungsrecht erhältlich.



Eine weitere Gruppe innerhalb der nebenstehenden Tabelle sind **Außenwände, Oberflächen von Außenwänden, Bekleidungen und sonstige Außenwandkonstruktionen**. Sie können im Brandfall entsprechend ihrer Baustoffklasse und Konstruktion Feuer weiterleiten. Deswegen verlangt die Bauordnung besondere Vorkehrungen um eine Brandausbreitung zu verhindern.

Ein wesentliches Merkmal nichttragender Außenwände besteht darin, dass bei einer Brandeinwirkung von außen nach innen die abgeminderte Einheits-Temperaturkurve als Prüfungsgrundlage herangezogen werden darf.

**Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) mit EPS-Dämmstoffen** (Polystyrol) erfüllen die Anforderungen schwerentflammbar, wenn konstruktive Maßnahmen, wie Sturzschutz oder horizontal umlaufende Brandriegel, angeordnet werden. Zusätzlich ist eine Brandeinwirkung von außen, die unmittelbar im unteren Bereich der Fassade einwirkt, zu berücksichtigen. Die entsprechenden Maßnahmen sind in den jeweiligen Anwendbarkeitsnachweisen für die WDVS beschrieben (siehe auch BayTB, Anhänge 5 und 11).

Bei **Außenwänden mit hinterlüfteten Bekleidungen**, die geschossübergreifende Hohlräume haben oder die über Brandwände hinweggeführt werden, sind Vorkehrungen entsprechend BayTB, Anhang 6 zur Begrenzung der Brandausbreitung zu treffen.

**Außenwandkonstruktionen aus Holz** sind mittlerweile in allen Gebäudeklassen zulässig. Für Außenwandbekleidungen aus Holz und Holzwerkstoffen an Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 sind jedoch die Vorgaben der Holzbaurichtlinie zu beachten (Abschnitt 6 M HolzBauRL).

**Tragende Wände, Stützen, Außenwände, Trennwände, Oberflächen und Verkleidungen**

Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Tragende Wände, Stützen</b>					
Normalgeschoss	keine	feuerhemmend	feuerhemmend	hochfeuerhemmend	feuerbeständig
Dachgeschoss <sup>1</sup>	keine <sup>1</sup>	keine <sup>1</sup>	keine <sup>1</sup>	keine <sup>1</sup>	keine <sup>1</sup>
Kellergeschoss	feuerhemmend	feuerhemmend	feuerbeständig	feuerbeständig	feuerbeständig
<b>Trennwände<sup>2</sup></b>	feuerhemmend (nicht bei Wohngebäuden)	feuerhemmend (nicht bei Wohngebäuden)	feuerhemmend	hochfeuerhemmend	feuerbeständig
Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr	feuerbeständig (nicht bei Wohngebäuden)	feuerbeständig (nicht bei Wohngebäuden)	feuerbeständig	feuerbeständig	feuerbeständig
Öffnungen	feuerhemmend, dicht- und selbst-schließend (nicht bei Wohngebäuden)	feuerhemmend, dicht- und selbst-schließend (nicht bei Wohngebäuden)	feuerhemmend, dicht- und selbst-schließend	feuerhemmend, dicht- und selbst-schließend	feuerhemmend, dicht- und selbst-schließend
Decken- und Dachanschluss <sup>3</sup>	bis zu der feuerhemmenden Rohdecke bzw. der Dachhaut führen (nicht bei Wohngebäuden)	bis zu der feuerhemmenden Rohdecke bzw. der Dachhaut führen (nicht bei Wohngebäuden)	bis zu der feuerhemmenden Rohdecke bzw. der Dachhaut führen	bis zu der hochfeuerhemmenden Rohdecke bzw. der Dachhaut führen	bis zu der feuerbeständigen Rohdecke bzw. der Dachhaut führen
<b>Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände</b>	normalentflammbar	normalentflammbar	normalentflammbar	nichtbrennbar oder als raumabschließende Bauteile feuerhemmend <sup>5,6</sup>	nichtbrennbar oder als raumabschließende Bauteile feuerhemmend <sup>5,6</sup>
<b>Oberflächen von Außenwänden und Außenwandbekleidungen, Dämmstoffen und Unterkonstruktionen</b>	normalentflammbar	normalentflammbar	normalentflammbar	schwerentflammbar und nur nichtbrennend abfallend oder abtropfend (Unterkonstruktion normalentflammbar zulässig, wenn eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist) <sup>6</sup>	
<b>Balkonbekleidungen über die erforderliche Umwehrgeschosse hinaus hochgeführt und mehr als zwei Geschosse überbrückende Solaranlagen an Außenwänden</b>	normalentflammbar	normalentflammbar	normalentflammbar	schwerentflammbar und nur nichtbrennend abfallend oder abtropfend	schwerentflammbar und nur nichtbrennend abfallend oder abtropfend
<b>Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Luft- oder Hohlräumen wie Doppelfassaden</b>	besondere Anforderungen <sup>4</sup>	besondere Anforderungen <sup>4</sup>	besondere Vorkehrungen gegen Brandausbreitung <sup>4</sup>	besondere Vorkehrungen gegen Brandausbreitung <sup>4,6</sup>	besondere Vorkehrungen gegen Brandausbreitung <sup>4,6</sup>
<b>Hinterlüftete Außenwandbekleidungen</b>	besondere Anforderungen <sup>4</sup>	besondere Anforderungen <sup>4</sup>	besondere Anforderungen <sup>4</sup>	besondere Vorkehrungen gegen Brandausbreitung <sup>4,6</sup>	besondere Vorkehrungen gegen Brandausbreitung <sup>4,6</sup>

<sup>1</sup> Bei mehrgeschossigen Dachräumen gilt das nur für die oberste Dachgeschossesebene, oberhalb der keine weiteren Aufenthaltsräume möglich sind. Alle anderen Dachgeschossebenen und Geschosse mit Flachdächern sind wie Normalgeschosse auszuführen; Art. 27 Abs. 4 bleibt unberührt.

<sup>2</sup> **Art. 27 Abs. 2 BayBO**  
Die Trennwände sind erforderlich  
1. zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren,  
2. zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr,  
3. zwischen Aufenthaltsräumen und anders genutzten Räumen im Kellergeschoss.

<sup>3</sup> **Art. 27 Abs. 4 BayBO**  
Die Trennwände nach Abs. 2 sind bis zur Rohdecke, im Dachraum bis unter die Dachhaut zu führen; werden in Dachräumen Trennwände nur bis zur Rohdecke geführt, ist diese Decke als raumabschließendes Bauteil einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile feuerhemmend herzustellen.

<sup>4</sup> Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung in hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind z. B. Brandsperren mindestens alle zwei Geschosse im Hinterlüftungsspalt. Details hierzu siehe BayTB, Anhang 6 (Hinterlüftete Außenwandbekleidungen).

<sup>5</sup> Diese Anforderungen gelten nicht für:  
1. Fenster und Türen  
2. Fugendichtungen und  
3. brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen der Außenwandkonstruktion.

<sup>6</sup> **Achtung:** Außenwandbekleidungen aus Holz und Holzwerkstoffen an Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 sind in Abschnitt 6 der MHolzBauRL definiert.

**Hinweis:**  
Gemäß Art. 46 Abs. 5 BayBO sind auf **bestehende Bauteile** Art. 6, 25, 26, 28, 29 und 30 nicht anzuwenden, wenn Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen in bestandsgeschützten Gebäuden in Wohnraum umgewandelt werden sollen.

## Brandwände

**Art. 28 BayBO, Brandwände**  
**Art. 30 Abs. 5 BayBO**

Das Abschottungsprinzip wird am wirksamsten durch die Brandwand erfüllt. Neben der baulichen Ausführung einer Brandwand und der wirksamen Sicherung von Öffnungen ist vor allem die richtige Detailausbildung im Dachanschlussbereich zu beachten.

Die Praxis zeigt, dass vorhandene Brandwände oft vom Feuer überlaufen werden, wenn im Dachanschlussbereich brennbare Bauteile die Brandwand überbrücken oder Hohlräume über der Brandwand vorhanden sind. Eine echte Sicherheit bieten nur über Dach geführte Brandwände.

In Brandwände und Wände anstelle von Brandwänden eingreifende andere Bauteile, Anschlüsse einschließlich Fugenausbildungen, Durchdringungen von Leitungen sowie Querschnittsverringerungen bei Einbau von Steckdosen, Schaltkästen, Leitungsverteilern etc. dürfen den Raumabschluss und die Standsicherheit nicht beeinträchtigen.

### Hinweis

Bei Anwendung der Industriebaurichtlinie (IndBauRL) darf die Brandwand nicht nach BayBO, sondern muss nach den höheren Anforderungen der Industriebaurichtlinie ausgeführt werden.

So muss zum Beispiel die Brandwand im Industriebau mindestens 50 cm über das Dach geführt werden.



### Fußnoten zur nebenstehenden Tabelle

<sup>1</sup> **Art. 28 Abs. 7 Satz 4 BayBO**

Bauteile dürfen in Brandwände nur so weit eingreifen, dass deren Feuerwiderstandsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird; für Leitungen, Leitungsschlitze und Kamine gilt dies entsprechend.

<sup>2</sup> Besondere Vorkehrungen sind festgelegt unter Punkt 5 im Anhang 6 der BayTB.

<sup>3</sup> **Achtung:** Bei Gebäudeklasse 3 bis 5 müssen im Kellergeschoss die tragenden und aussteifenden Wände feuerbeständig sein (Art. 25 Abs. 2 Nr. 1 BayBO).

<sup>4</sup> **Art. 30 Abs. 5 BayBO**

<sup>1</sup>Dachüberstände, Dachgesimse und Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen, Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Oberlichte und Solaranlagen sind so anzuordnen und herzustellen, dass Feuer nicht auf andere Gebäudeteile und Nachbargrundstücke übertragen werden kann.

<sup>2</sup>Von Brandwänden und von Wänden, die an Stelle von Brandwänden zulässig sind, müssen

1. mindestens 1,25 m entfernt sein

- a) Dachflächenfenster, Oberlichte, Lichtkuppeln und Öffnungen in der Bedachung, wenn diese Wände nicht mindestens 0,30 m über die Bedachung geführt sind, und
- b) Photovoltaikanlagen, Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten aus brennbaren Baustoffen, wenn sie nicht durch diese Wände gegen Brandübertragung geschützt sind, und

2. mindestens 0,5 m entfernt sein

- a) dachparallel installierte Photovoltaikanlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, und
- b) dachparallel installierte Solarthermieanlagen.

<sup>5</sup> **Art. 30 Abs. 6 BayBO**

<sup>1</sup>Dächer von traufseitig aneinandergebauten Gebäuden müssen als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile feuerhemmend sein.

<sup>2</sup>Öffnungen in diesen Dachflächen müssen waagrecht gemessen mindestens 1,25 m von der Brandwand oder der Wand, die an Stelle der Brandwand zulässig ist, entfernt sein.

Weitere Informationen finden Sie auch in unserer Broschüre „Brandwände und Öffnungen in Brandwänden“, Materialnummer 310104.



Brandwand hielt stand – die Investition in die Brandwand hat sich gelohnt, ein Übergreifen des Feuers auf den nächsten Brandabschnitt wurde verhindert. Dadurch konnten wichtige Teile der Produktion gerettet und der Betrieb aufrecht erhalten werden.



<b>Brandwände</b>					
<b>Gebäudeklasse</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Allgemeine Anforderungen</b>	Brandwände sind raumabschließende Bauteile. Sie dienen zum Abschluss von Gebäuden (Gebäudeabschlusswand) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (innere Brandwand) und müssen ausreichend lang die Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindern. Bauteile mit brennbaren Baustoffen dürfen über Brandwände nicht hinweggeführt werden. <sup>1</sup>				
<b>Gebäudeabschlusswand</b>	<p>1. Zum Abschluss von Gebäuden, wenn diese Abschlusswände an oder mit einem Abstand von weniger als 2,50 m gegenüber der Grundstücksgrenze errichtet werden, es sei denn, dass ein Abstand von mindestens 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen künftigen Gebäuden gesichert ist. Das gilt nicht für Gebäude ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt.</p> <p>2. Zwischen Wohngebäuden und angebauten land- oder forstwirtschaftlich genutzten Gebäuden.</p> <p>3. Eine Gebäudeabschlusswand ist nicht erforderlich bei Seitenwänden von Vorbauten, wenn sie vom Nachbargebäude/Nachbargrenze einen Abstand einhalten, der ihrer eigenen Ausladung entspricht (mind. jedoch 1 m). Bei Außenwandkonstruktionen, die eine seitliche Brandausbreitung begünstigen können, wie hinterlüfteten Außenwandbekleidungen oder Doppelfassaden, sind gegen die Brandausbreitung im Bereich der Brandwände besondere Vorkehrungen<sup>2</sup> zu treffen. Außenwandbekleidungen von Gebäudeabschlusswänden müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen nichtbrennbar sein.</p>				
<b>Innere Brandwand</b>	<p>1. Zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von nicht mehr als 40 m.</p> <p>2. Zur Unterteilung land- oder forstwirtschaftlich genutzter Gebäude in Brandabschnitte von nicht mehr als 10.000 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt.</p> <p>3. Zwischen dem Wohnteil und dem land- oder forstwirtschaftlich genutzten Teil eines Gebäudes.</p>				
<b>Ausführung Gebäudeabschlusswände</b>	hochfeuerhemmend oder von innen nach außen mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Teile des Gebäudes, mindestens jedoch feuerhemmende Bauteile <sup>3</sup> , und von außen nach innen mit der Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständiger Bauteile		hochfeuerhemmend auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung	nichtbrennbar und feuerbeständig auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung	
<b>Ausführung innere Brandwände</b>	hochfeuerhemmend				
<b>Sonderfall Landwirtschaft</b>	Wenn der Brutto-Rauminhalt des land- oder forstwirtschaftlich genutzten Gebäudes oder Gebäudeteils nicht größer als 2.000 m <sup>3</sup> ist, genügt eine feuerbeständige Trennwand zur Wohnnutzung, ansonsten ist eine Brandwand wie bei Gebäudeklasse 5 auszuführen. Empfehlung: Immer eine vollwertige Brandwand zur Wohnnutzung.				
<b>Versetzt angeordnete innere Brandwände</b>	An Stelle durchgehender und in allen Geschossen übereinander angeordneter Brandwände dürfen unter Beachtung nachfolgender Bedingungen geschossweise versetzt angeordnete Wände erstellt werden, wenn <p>1. die Wände nichtbrennbar und unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sind,</p> <p>2. anschließende Decken feuerbeständig, nichtbrennbar und öffnungslos sind,</p> <p>3. tragende und aussteifende Bauteile unter diesen Wänden feuerbeständig und nichtbrennbar sind,</p> <p>4. die Außenwände oberhalb oder unterhalb des Versatzes feuerbeständig sind,</p> <p>5. Öffnungen im Bereich des Versatzes so angeordnet oder andere Vorkehrungen getroffen sind, welche eine Brandausbreitung auf andere Brandabschnitte verhindern.</p>				
<b>Ausführung im Dachbereich<sup>4,5</sup></b>	Mindestens bis unter die Dachhaut führen. Verbleibende Hohlräume sind vollständig mit nichtbrennbaren Baustoffen auszufüllen.		0,30 m über Dach führen oder in Höhe der Dachhaut beiderseits mit 0,50 m ausragender feuerbeständiger Platte abschließen; darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.		
<b>Brandwand im Eckbereich „einspringender Winkel“</b>	Müssen Gebäude oder Gebäudeteile, die über Eck zusammenstoßen, durch eine Brandwand getrennt werden, so muss der Abstand dieser Wand von der inneren Ecke mindestens 5 m betragen; das gilt nicht, wenn der Winkel der inneren Ecke mehr als 120 Grad beträgt oder mindestens eine Außenwand auf 5 m Länge als öffnungslose feuerbeständige Wand aus nichtbrennbaren Baustoffen, bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 4 als öffnungslose hochfeuerhemmende Wand ausgebildet ist.				
<b>Sicherung von Öffnungen</b>	Öffnungen sind generell unzulässig mit folgenden Ausnahmen: <p>1. Öffnungen sind in inneren Brandwänden nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind; die Öffnungen müssen feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.</p> <p>2. In inneren Brandwänden sind feuerbeständige Verglasungen nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind.</p>				

**Hinweis:** Der Anschluss an Außenwände aus Holz bei Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 ist in der Holzbaurichtlinie beschrieben. Grundsätzlich ist zu beachten, dass brennbare Baustoffe nicht über die Brandwand hinweg oder entlang dieser geführt werden dürfen. Zudem müssen Außenwandbekleidungen von Brandwänden einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen nichtbrennbar sein.

## Treppen, notwendige Treppenräume, Ausgänge

**Art. 31 BayBO, Rettungswege**  
**Art. 32 BayBO, Treppen**  
**Art. 33 BayBO, Notwendige Treppenräume, Ausgänge**

Treppen dienen im Brandfall als Flucht- und Rettungswege für die Gebäudenutzenden und gleichzeitig als Rettungs- und Angriffsweg für die Feuerwehr und andere Hilfskräfte.

Deshalb müssen alle Geschosse eines Gebäudes, mit Ausnahme des Erdgeschosses, über mindestens eine Treppe zugänglich sein. Diese Treppe wird in der Bayerischen Bauordnung als **notwendige Treppe** bezeichnet.

Grundsätzlich müssen für jede Nutzungseinheit mit mindestens einem Aufenthaltsraum, wenigstens zwei voneinander unabhängige Rettungswege vorhanden sein. Im Idealfall sind dies zwei bauliche Rettungswege, also zwei Treppen mit direkten Ausgängen ins Freie. Die beiden Treppen dürfen innerhalb eines Geschosses über den selben notwendigen Flur zugänglich sein.

Fehlt ein zweiter baulicher Rettungsweg (die zweite Treppe), müssen die Aufenthaltsräume mit den Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbar sein.

Ein zweiter Rettungsweg ist nicht erforderlich, wenn die Rettung über einen Sicherheitstreppenraum (Treppenraum in den kein Feuer/Rauch eindringen kann) möglich ist.

Innerhalb von ebenerdigen Nutzungseinheiten von nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> genügt ein Rettungsweg, wenn dieser unmittelbar und ebenerdig, d. h. nicht über eine Treppe, ins Freie führt. Erstreckt sich die Nutzungseinheit über mehrere Geschosse, bezieht sich die Regelung nur auf den Erdgeschossteil der betreffenden Nutzungseinheit. Falls dieser Ausgang über einen notwendigen Flur erreicht wird, ist die maximale Flurlänge auf 15 m begrenzt.

Bei Gebäuden der Gebäudeklasse 5 mit einer Höhe von mehr als 13 Metern ist zusätzlich eine **Sicherheitsbeleuchtung** erforderlich, wenn der notwendige Treppenraum keine Fenster hat.

### Hinweise

Die Beschaffenheit von Sicherheitstreppenräumen ist in der Hochhausrichtlinie und BayTB beschrieben.

Weitere oder andere Anforderungen an bauliche Rettungswege können sich aus dem Arbeitsstättenrecht (ASR A2.3, März 2022) ergeben.

### Fußnoten zur nebenstehenden Tabelle

<sup>1</sup> **Art. 33 Abs. 1 Satz 1 und 2 BayBO**

Jede notwendige Treppe muss zur Sicherung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum). Notwendige Treppenräume müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

<sup>2</sup> **Art. 33 Abs. 2 BayBO**

Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraums sowie eines Kellergeschosses muss mindestens ein Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein; das gilt nicht für land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude. Übereinanderliegende Kellergeschosse müssen jeweils mindestens zwei Ausgänge in notwendige Treppenräume oder ins Freie haben. Sind mehrere notwendige Treppenräume erforderlich, müssen sie so verteilt sein, dass sie möglichst entgegengesetzt liegen und dass die Rettungswege möglichst kurz sind.

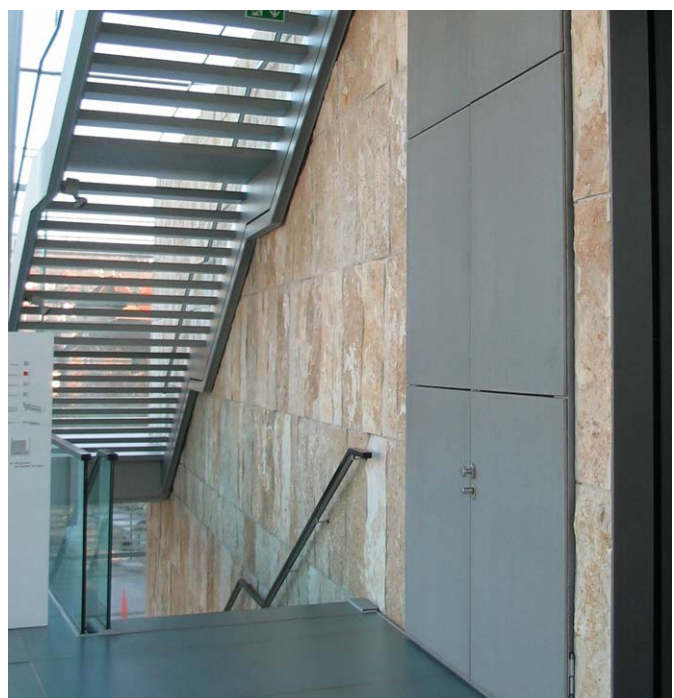
**Hinweis:** Ist kein notwendiger Treppenraum vorhanden, ist die Fluchtweglänge bis zum direkten Ausgang ins Freie zu messen.

<sup>3</sup> Räume nach Art. 33 Abs. 3 Satz 2 BayBO sind Räume zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie, sofern der Ausgang eines notwendigen Treppenraums nicht unmittelbar ins Freie führt.

<sup>4</sup> Gemäß Art. 2 Abs. 3 Satz 2 BayBO ist die Höhe im Sinn des Satzes 1 das Maß der Fußbodenoberkante (OKF) des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel.

<sup>5</sup> Dies gilt als erfüllt, wenn die Leitungsanlagen den Anforderungen der Abschnitte 3.1.2 bis 3.5.6 der Leitungsanlagen-Richtlinie entsprechen.

\* Vollwandig sind Türen, deren Türblatt keine Öffnungen und auch keine Hohlräume hat und bei Hitzebeaufschlagung nicht leicht durchbrennt oder zerstört wird. Türen schließen dicht mit dreiseitig umlaufender dauerelastischer Dichtung oder dreiseitig umlaufendem Falz. Anders als feuerwiderstandsfähige oder rauchdichte Abschlüsse bedürfen Abschlüsse, die vollwandig und dichtschießend oder nur dichtschießend sein müssen, keiner Prüfung hinsichtlich Feuerwiderstandsfähigkeit und Rauchdurchlässigkeit.



## Treppen und Treppenräume

Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Notwendiger Treppenraum<sup>1,2</sup></b>	notwendige Treppe ohne Treppenraum zulässig	notwendige Treppe ohne Treppenraum zulässig	<p>Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>für die Verbindung von höchstens zwei Geschossen innerhalb derselben Nutzungseinheit von insgesamt nicht mehr als 200 m<sup>2</sup>, wenn in jedem Geschoss ein anderer Rettungsweg erreicht werden kann,</li> <li>als Außentreppe, wenn ihre Nutzung ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann.</li> </ol> <p>Jeder notwendige Treppenraum muss einen unmittelbaren Ausgang ins Freie haben. Sofern der Ausgang eines notwendigen Treppenraums nicht unmittelbar ins Freie führt, muss der Raum zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>mindestens so breit sein wie die dazugehörigen Treppenläufe,</li> <li>Wände haben, die die Anforderungen an die Wände des Treppenraums erfüllen,</li> <li>rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse zu notwendigen Fluren haben und</li> <li>ohne Öffnungen zu anderen Räumen, ausgenommen zu notwendigen Fluren, sein.</li> </ol>		
<b>Tragende Teile notwendiger Treppen</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	nichtbrennbar oder feuerhemmend	nichtbrennbar	feuerhemmend und nichtbrennbar
Tragende Teile von Außentritten (nach Art. 33 Abs.1 Satz 3 Nr. 3) müssen nichtbrennbar sein.					
<b>Notwendige Treppen – Treppenführung</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	keine Anforderungen	in einem Zug zu allen angeschlossenen Geschossen; sie müssen mit der Treppe zum Dachraum unmittelbar verbunden sein	
<b>Einschiebbare Treppen und Leitern</b>	als Zugang zu einem Dachraum ohne Aufenthaltsraum zulässig		nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
<b>Ausführung von notwendigen Treppenräumen</b>					
<b>Wände</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	feuerhemmend	hochfeuerhemmend auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung	Bauart von Brandwänden
Dies ist nicht erforderlich für Außenwände von Treppenräumen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und durch andere an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden können.					
<b>Öffnungen</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	<p>In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>zu Kellergeschossen, zu nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Läden, Lager- und ähnlichen Räumen sowie zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit mehr als 200 m<sup>2</sup>, ausgenommen Wohnungen, mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,</li> <li>zu notwendigen Fluren rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,</li> <li>zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mindestens vollwandige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.*</li> </ol> <p>Die Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse dürfen lichtdurchlässige Seitenteile und Oberlichte enthalten, wenn der Abschluss insgesamt nicht breiter als 2,50 m ist.</p>		
<b>Oberer Abschluss</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	feuerhemmend	hochfeuerhemmend	feuerbeständig
Das gilt nicht, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut reichen.					
<b>Oberflächen</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	<p>In notwendigen Treppenräumen und in Räumen nach Art. 33 Abs. 3 Satz 2<sup>3</sup> müssen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,</li> <li>Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben,</li> <li>Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen.</li> </ol>		
<b>Belüftung Rauchableitung</b>	keine Anforderungen	keine Anforderungen	<p>Notwendige Treppenräume müssen belüftet und zur Unterstützung wirksamer Löscharbeiten entraucht werden können. Die Treppenräume müssen</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mindestens 0,50 m<sup>2</sup> haben, die geöffnet werden können, oder</li> <li>an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung haben.</li> </ol> <p>Bei Gebäuden mit mehr als 13 m Höhe<sup>4</sup> ist an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung erforderlich.</p> <p>Öffnungen zur Rauchableitung müssen einen freien Querschnitt von mindestens 1 m<sup>2</sup> und Vorrichtungen zum Öffnen ihrer Abschlüsse haben, die vom Erdgeschoss sowie vom obersten Treppenabsatz aus bedient werden können.</p>		
<b>Leitungsanlagen</b>	Leitungsanlagen sind nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang möglich ist. <sup>5</sup>				

## Notwendige Flure, offene Gänge

### Art. 34 BayBO, Notwendige Flure, offene Gänge

Der **notwendige Flur** stellt das horizontale Element des ersten Rettungsweges dar. Er schafft somit die Verbindung zwischen den Räumen in Gebäuden und dem notwendigen Treppenraum.

Neben der bauaufsichtlichen Anforderung in der Tabelle sind gegebenenfalls Anforderungen aus der Leitungsanlagen-Richtlinie (z. B. bei Installationsführung innerhalb der abgehängten Decke oder Elektroverteilungen im Flur) oder der Systembodenrichtlinie (z. B. bei Vorhandensein von Doppelböden) zu beachten.



### Notwendige Flure, offene Gänge

Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Notwendige Flure<sup>1</sup></b>	nicht erforderlich in Wohngebäuden		nicht erforderlich		
	nicht erforderlich in sonstigen Gebäuden, ausgenommen in Kellergeschossen		1. innerhalb von Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m <sup>2</sup> und innerhalb von Wohnungen 2. innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 m <sup>2</sup> ; das gilt auch für Teile größerer Nutzungseinheiten, wenn diese Teile nicht größer als 400 m <sup>2</sup> sind, Trennwände nach Art. 27 Abs. 2 Nr. 1 <sup>4</sup> haben und jeder Teil unabhängig von anderen Teilen Rettungswege nach Art. 31 Abs. 1 hat.		
<b>Unterteilung in Rauchabschnitte<sup>2</sup></b>	Unterteilung durch nichtabschließbare, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse in Abschnitte von max. 30 m. Die Abschlüsse sind bis an die Rohdecke zu führen; sie dürfen bis an die Unterdecke der Flure geführt werden, wenn die Unterdecke feuerhemmend ist. Notwendige Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die zu einem Sicherheitstrepfenraum führen, dürfen nicht länger als 15 m sein.				
<b>Flurwände (Laubengang<sup>3</sup>)</b>	feuerhemmend im KG sonstiger Gebäude, ansonsten keine Anforderungen		feuerhemmend in oberirdischen Geschossen, feuerbeständig in Kellergeschossen		
	Die Wände sind bis an die Rohdecke zu führen. Sie dürfen bis an die Unterdecke der Flure geführt werden, wenn die Unterdecke feuerhemmend und ein feuerhemmender/feuerbeständiger Raumabschluss sichergestellt ist. Voraussetzung hierfür ist, dass dies durch die Verwendbarkeitsnachweise für Wand und Decke abgedeckt ist.				
<b>Türen in Flurwänden</b>	Türen müssen dicht schließen; Öffnungen zu Lagerbereichen im Kellergeschoss müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.				
<b>Brennbarkeit von Bekleidungen</b>	1. Bekleidungen, Putze, Unterdecken und Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen 2. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen benötigen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke.				
<b>Leitungsanlagen</b>	Leitungsanlagen sind nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang möglich ist. <sup>5</sup>				

<sup>1</sup> Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist (Art. 34 Abs. 1 Satz 1 BayBO).

<sup>2</sup> Dies gilt nicht für notwendige Flure, die als offene Gänge vor den Außenwänden angeordnet sind (Art. 34 Abs. 3 Satz 5 BayBO).

<sup>3</sup> Für Wände und Brüstungen notwendiger Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die als offene Gänge vor den Außenwänden angeordnet sind, gelten die

grundlegenden Bauteilanforderungen für notwendige Flure (Art. 34 Abs. 4 BayBO) entsprechend. Fenster sind in diesen Außenwänden ab einer Brüstungshöhe von 0,90 m zulässig (Art. 34 Abs. 5 Satz 1 und 2 BayBO).

<sup>4</sup> Trennwände sind erforderlich, zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren (Art. 27 Abs. 2 Nr. 1 BayBO).

<sup>5</sup> Dies gilt als erfüllt, wenn die Leitungsanlagen den Anforderungen der Abschnitte 3.1.2 bis 3.5.6 der Leitungsanlagen-Richtlinie entsprechen.

## Decken

### Art. 29 BayBO, Decken

Decken sind Teil der Tragkonstruktion und steifen meist die Wände und Stützen aus (Scheibenwirkung). Sie stellen sicher, dass die Fluchtwege der einzelnen Geschosse für eine bestimmte Zeit begehbar bleiben. Außerdem verhindern Decken in Verbindung mit Außen- und Treppenraumwänden, dass sich Brände über die Geschosse ausbreiten.

In der Bauordnung sind die Decken der Systematik der tragenden Wände und Stützen angepasst.

Anschlüsse einschließlich Fugenausbildungen an andere Bauteile, auch an Außenwände, müssen so ausgebildet sein, dass die Standsicherheit und der Raumabschluss gewahrt bleiben, um die Brandausbreitung zu verhindern.



Decken					
Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Allgemeine Anforderungen</b>	Decken müssen als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen Geschossen im Brandfall ausreichend lang standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.				
<b>Decken<sup>1,2</sup></b>	keine	feuerhemmend	feuerhemmend	hochfeuerhemmend	feuerbeständig
<b>Decken im Kellergeschoss</b>	feuerhemmend	feuerhemmend	feuerbeständig	feuerbeständig	feuerbeständig
<b>Decken unter und über Räumen mit Explosionsgefahr oder erhöhter Brandgefahr</b>	feuerbeständig, außer bei Wohngebäuden	feuerbeständig, außer bei Wohngebäuden	feuerbeständig	feuerbeständig	feuerbeständig
<b>Decken in der Landwirtschaft</b>	feuerbeständig zwischen dem landwirtschaftlich genutzten Teil und dem Wohnteil	–	–	–	–
<b>Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Decken</b>	ungesicherte Öffnungen sind zulässig	ungesicherte Öffnungen sind zulässig	Ungesicherte Öffnungen sind zulässig innerhalb derselben Nutzungseinheit mit insgesamt nicht mehr als 400 m <sup>2</sup> in nicht mehr als zwei Geschossen. Gesicherte Abschlüsse mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der Decke sind zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind.		

<sup>1</sup> Die Anforderungen an Decken gelten auch für mehrgeschossige Dachräume. Nur an die oberste Dachgeschossebene, oberhalb der keine Aufenthaltsräume mehr möglich sind, werden keine Anforderungen gestellt. Die Brandschutzanforderungen des Art. 27 Abs. 4 BayBO an die Trennwände bleiben jedoch auch im obersten Dachgeschoss bestehen (nach Art. 29 Abs. 1 Satz 3 BayBO).

<sup>2</sup> Die Anforderungen an Decken gelten nicht für Balkone, ausgenommen sind offene Gänge, die als notwendige Flure dienen (Laubengänge) (nach Art. 29 Abs. 1 Satz 3 BayBO).

**Hinweis:** Geschosse mit Flachdächern gelten baurechtlich als Normalgeschosse, nicht als Dachgeschosse.

## Dächer, Bedachungen

### Art. 30 BayBO, Dächer

Um die unkontrollierte Ausbreitung von Bränden durch Funkenflug und Strahlungswärme zu verhindern, müssen Bedachungen gegen das Eindringen von Flugfeuer und strahlender Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung).

Nur in wenigen Ausnahmefällen können auch Dächer errichtet werden, die nicht dieser Anforderung genügen. In solchen Fällen (weiche Bedachungen) werden in der Bauordnung dann entsprechend größere Abstände zu anderen Gebäuden und Grundstücksgrenzen verlangt. Je nach Gefahrenpotenzial unterscheiden sich dabei die geforderten Mindestabstände. Anforderungen siehe Tabelle rechts.

### Sonderfall begrünte Bedachungen

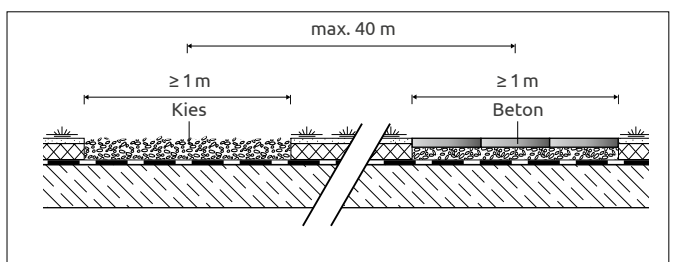
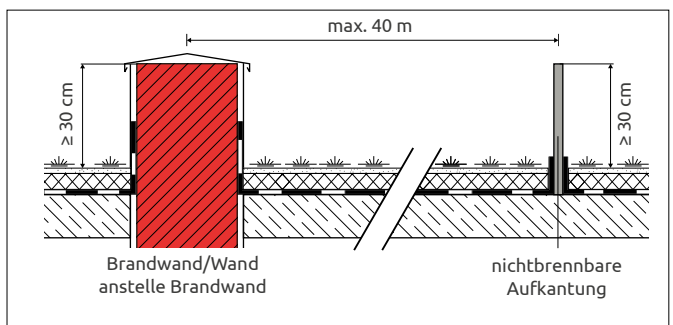
Die bauaufsichtlich eingeführte DIN 4102-4, Nummer 11.4.7 regelt hier die Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) folgendermaßen:

#### 11.4.7 Begrünte Dächer

(1) Intensive Dachbegrünungen gelten als Bedachungen, die gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sind.

(2) Extensive Dachbegrünungen sind widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme, wenn sie folgende Eigenschaften aufweisen:

- ▶ mineralisch bestimmte Vegetationsschicht mit max. 20 % (Massenanteil) organischer Bestandteile;
- ▶ Vegetationstragschicht mit einer Schichtdicke  $\geq 30$  mm
- ▶ Gebäudeabschlusswände, Brandwände oder Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, müssen in Abständen von höchstens 40 m mindestens 0,3 m über das Dach, bezogen auf Oberkante Vegetationstragschicht, geführt werden. Sofern diese Wände nicht über Dach geführt sind, genügt auch eine 0,3 m hohe Aufkantung aus nichtbrennbaren Baustoffen oder ein 1 m breiter Streifen aus massiven Platten oder Grobkies (siehe Zeichnungen);
- ▶ ein Abstandsstreifen aus massiven Platten oder Grobkies von  $\geq 0,5$  m Breite ist gegenüber Öffnungen in der Dachfläche (Lichtkuppeln, Dachfenster) oder aufgehenden Wänden mit Fenstern auszubilden, wenn sich deren Brüstung  $\leq 0,8$  m oberhalb der Vegetationstragschicht befindet (siehe Foto unten);
- ▶ bei aneinandergereihten, giebelständigen Gebäuden muss im Bereich der Traufe ein in der Horizontalen gemessener, mindestens 1 m breiter Streifen unbegrünt bleiben und mit Oberflächenschutz aus nichtbrennbaren Baustoffen versehen sein.



**Dächer (Bedachung)**

Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Allgemeine Anforderungen</b>	Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung). Dachüberstände, Dachgesimse und Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen, Lichtkuppeln, Oberlichte und Solaranlagen sind so anzuordnen und herzustellen, dass Feuer nicht auf andere Gebäudeteile und Nachbargrundstücke übertragen werden kann.				
<b>Weiche Bedachungen</b>	<p>Generell zulässig</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>bei Gebäuden ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt,</li> <li>sind lichtdurchlässige Bedachungen aus nichtbrennbaren Baustoffen; brennbare Fugendichtungen und brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren Profilen,</li> <li>sind Dachflächenfenster, Lichtkuppeln und Oberlichte von Wohngebäuden,</li> <li>sind Eingangsüberdachungen und Vordächer aus nichtbrennbaren Baustoffen,</li> <li>sind Eingangsüberdachungen aus brennbaren Baustoffen, wenn die Eingänge nur zu Wohnungen führen.</li> </ol>				
	Zulässig, wenn die Gebäude einen Abstand einhalten von		nicht zulässig		nicht zulässig
	<ol style="list-style-type: none"> <li>mind. 12 m von der Grundstücksgrenze,</li> <li>mind. 12 m von Gebäuden auf demselben Grundstück mit harter Bedachung,</li> <li>mind. 24 m von Gebäuden auf demselben Grundstück mit weichen Bedachungen,</li> <li>mind. 5 m von Gebäuden auf demselben Grundstück ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m<sup>3</sup> Brutto-Rauminhalt.</li> </ol>				
	Abweichend genügt bei Wohngebäuden ein Abstand von		Abweichungen nicht zulässig		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>mind. 9 m von der Grundstücksgrenze,</li> <li>mind. 9 m von Gebäuden auf demselben Grundstück mit harter Bedachung,</li> <li>mind. 12 m von Gebäuden auf demselben Grundstück mit weichen Bedachungen.</li> </ol>				
<b>Lichtdurchlässige Teilflächen und Gründächer</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lichtdurchlässige Teilflächen aus brennbaren Baustoffen in harten Bedachungen und</li> <li>begrünte Bedachungen</li> </ol> sind zulässig, wenn eine Brandentstehung bei einer Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist <sup>1</sup> oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden.				
<b>Abstand von Dachöffnungen und -aufbauten zu Brandwänden</b>	Von Brandwänden und von Wänden, die an Stelle von Brandwänden zulässig sind, müssen <ol style="list-style-type: none"> <li>mindestens 1,25 m entfernt sein <ol style="list-style-type: none"> <li>Dachflächenfenster, Oberlichte, Lichtkuppeln und Öffnungen in der Bedachung, wenn diese Wände nicht mindestens 0,30 m über die Bedachung geführt sind, und</li> <li>Photovoltaikanlagen, Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten aus brennbaren Baustoffen, wenn sie nicht durch diese Wände gegen Brandübertragung geschützt sind, und</li> </ol> </li> <li>mindestens 0,5 m entfernt sein <ol style="list-style-type: none"> <li>dachparallel installierte Photovoltaikanlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, und</li> <li>dachparallel installierte Solarthermieanlagen.</li> </ol> </li> </ol>				
<b>Grabendächer</b>	Dächer müssen als raumabschließende Bauteile von innen nach außen feuerhemmend sein (einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile). Öffnungen in diesen Dachflächen müssen waagrecht gemessen mindestens 1,25 m von der Brandwand oder der Wand, die an Stelle der Brandwand zulässig ist, entfernt sein.				
<b>Anforderungen an Dächer von Anbauten</b>	keine	feuerhemmend, für Wohngebäude keine	feuerhemmend, für Wohngebäude keine	hochfeuerhemmend	feuerbeständig
	Dies gilt für Dächer von Anbauten, die an Außenwände mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit anschließen. Innerhalb eines Abstands von 5 m von diesen Wänden müssen die Dächer von Anbauten als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen, einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile, mit der jeweiligen Feuerwiderstandsfähigkeit hergestellt werden.				

<sup>1</sup> Gemäß BayTB, Teil A 2, Abschnitt A 2.1.9 ist für bestimmte brennbare lichtdurchlässige Flächen oder Abschlüsse von Öffnungen, für die kein Nachweis der harten Bedachung vorliegt, eine Brandentstehung bei Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten, wenn:

- die Summe der Teilflächen höchstens 30 % der Dachfläche beträgt,
- die Teilflächen einen Abstand von mindestens 5 m zu Brandwänden bzw. zu unmittelbar angrenzenden höheren Gebäuden oder Gebäudeteilen aufweisen

und die Teilflächen

- als Lichtbänder höchstens 2 m breit und maximal 20 m lang sind, untereinander und zu den Dachrändern einen Abstand von mindestens 2 m haben oder
- als Lichtkuppeln eine Fläche von nicht mehr als je 6 m<sup>2</sup>, untereinander und von den Dachrändern einen Abstand von mindestens 1 m und von Lichtbändern aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von 2 m haben.

## Haustechnische Anlagen

- Art. 37 BayBO, Aufzüge**
- Art. 38 BayBO, Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle**
- Art. 39 BayBO, Lüftungsanlagen**
- Art. 40 BayBO, Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung**
- Art. 43 BayBO, Aufbewahrung fester Abfallstoffe**
- Art. 44 BayBO, Blitzschutzanlagen**

### Weitere Rechtsquellen

- › Feuerungsverordnung
- › Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie
- › Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie
- › Technische Standards

Die Bauordnung enthält zur technischen Gebäudeausrüstung nur grundsätzliche Anforderungen und Schutzziele.

Diese werden konkretisiert durch Verordnungen, Richtlinien und eingeführte technische Baubestimmungen, ggf. einschließlich bauordnungsrechtlicher Ergänzungen der BayTB. Auch die allgemein anerkannten Regeln der Technik (z. B. DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, DVGW-Arbeitsblätter) und Sicherheitsempfehlungen (z. B. VdS, TÜV, Gewerbeaufsicht, Berufsgenossenschaft) sollten beachtet werden.

### Aufzüge

Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Fahrschacht</b>	kein Fahrschacht erforderlich	kein Fahrschacht erforderlich	Aufzüge im Innern von Gebäuden müssen eigene Fahrschächte haben, um eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lang zu verhindern. In einem Fahrschacht dürfen bis zu drei Aufzüge liegen. Aufzüge ohne eigene Fahrschächte sind zulässig 1. innerhalb eines notwendigen Treppenraums, ausgenommen in Hochhäusern, 2. innerhalb von Räumen, die Geschosse überbrücken, 3. zur Verbindung von Geschossen, die offen miteinander in Verbindung stehen dürfen.		
<b>Ausführung Fahrschachtwände</b>	–	–	feuerhemmend <sup>1,2</sup>	hochfeuerhemmend <sup>1,2</sup>	feuerbeständig und nichtbrennbar
<b>Fahrschachttüren</b>	–	–	Fahrschachttüren und andere Öffnungen in Fahrschachtwänden mit erforderlicher Feuerwiderstandsfähigkeit sind so herzustellen, dass eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lang verhindert wird.*		
<b>Rauchableitung/ Lüftung Fahrschacht</b>	–	–	Fahrschächte müssen zu lüften sein und eine Öffnung zur Rauchableitung mit einem freien Querschnitt von mindestens 2,5 v. H. der Fahrschachtgrundfläche, mindestens jedoch 0,10 m <sup>2</sup> haben. Diese Öffnung darf einen Abschluss haben, der im Brandfall selbsttätig öffnet und von mindestens einer geeigneten Stelle aus bedient werden kann. Die Lage der Rauchaustrittsöffnungen muss so gewählt werden, dass der Rauchaustritt durch Windeinfluss nicht beeinträchtigt wird. <sup>3</sup>		

<sup>1</sup> **Achtung:** Bei Gebäudeklasse 3 und 4 müssen im Kellergeschoss die tragenden und aussteifenden Wände feuerbeständig sein (Art. 25 Abs. 2 Nr. 1 BayBO).

<sup>2</sup> Bei Verwendung brennbarer Baustoffe ist schachtseitig eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke anzuordnen.

<sup>3</sup> Oft werden bei Aufzügen, welche ausschließlich im Treppenraum liegen, freiwillig Fahrschächte hergestellt. Diese benötigen dann eine eigene Entrauchung oder können bei einem Luftverbund mit dem Treppenraum (ausreichend große Öffnungen vorausgesetzt) dessen Entrauchungseinrichtung mitnutzen.

\* Die **Fahrschächte** müssen so beschaffen sein, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse übertragen werden können. Hierfür müssen **für die Fahrschächte/-türen** folgende Verwendungsregeln eingehalten werden:

- a) **die Fahrschachttüren** werden in massive raumabschließende Wände aus Mauerwerk oder Beton eingebaut,
- b) **die Fahrkörbe** müssen überwiegend aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt werden (Fahrkörbe gelten als überwiegend aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt, wenn die tragenden und aussteifenden Teile des Fahrkorbs aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und die übrigen Teile des Fahrkorbs (wie Wand- und Deckenbekleidungen, Fußbodenbeläge, Lüftungs- und Beleuchtungsabdeckungen) keinen höheren Anteil an brennbaren, mindestens normalentflammbaren Baustoffen aufweisen als 2,5 kg je m<sup>2</sup> Fahrkorbinnenfläche),
- c) **die Türen** müssen so gesteuert werden, dass sie nur so lange offen bleiben, wie es das Betreten oder Verlassen des Fahrkorbs erfordert; jeweils zwei

übereinanderliegende Türen verhindern im geschlossenen Zustand eine Brandübertragung vom Brandgeschoss ins darüber liegende Geschoss, d) **die Türen** müssen, falls mehrere nebeneinander angeordnet werden, durch feuerbeständige Bauteile getrennt und an diesen befestigt werden, und e) **der Fahrschacht** muss eine Öffnung zur Rauchableitung gemäß Art. 37 Abs. 3 Satz 1 BayBO aufweisen.

**Hinweis:** Wiedergegeben sind hier die Regelungen der BayTB, Anhang 4, Abschnitt 5.3 für Fahrschachttüren, die nach DIN 18090/91/92 oder im Rahmen eines nationalen Verwendbarkeitsnachweises nach DIN 4102-5 klassifiziert sind. Die Regelungen nach den Buchstaben b, c und e gelten gemäß BayTB, Anhang 4, Abschnitt 5.3 auch für Fahrschachttüren E 30/60/90 nach DIN EN 81-58. Das Brandverhalten aller Komponenten dieser Bauteile muss zudem mindestens normalentflammbar sein. Außerdem gelten zusätzliche Anforderungen nach BayTB, Abschnitt 5.3, wenn mehrere Fahrschachttüren nebeneinander angeordnet werden.



## Technische Gebäudeausrüstung

Gebäudeklasse	1	2	3	4	5
<b>Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle</b>	Leitungen, Installationsschächte und -kanäle dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; <sup>1</sup>				
	keine Anforderung	keine Anforderung	keine Anforderung: 1. innerhalb von Wohnungen 2. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit insgesamt nicht mehr als 400 m <sup>2</sup> in nicht mehr als zwei Geschossen.		
	Installationsschächte und -kanäle sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn ein Beitrag der Leitungsanlagen zur Brandentstehung und Brandweiterleitung nicht zu befürchten ist.				
<b>Lüftungsanlagen, raumlufttechnische Anlagen, Warmluftheizungen</b>	Lüftungsanlagen müssen betriebssicher und brandsicher sein; sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen. <sup>2</sup>				
	keine weiteren Anforderungen	keine weiteren Anforderungen	Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn ein Beitrag der Lüftungsleitung zur Brandentstehung und Brandweiterleitung nicht zu befürchten ist. Lüftungsleitungen dürfen raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder wenn Vorkehrungen hiergegen getroffen sind. Das gilt nicht <ul style="list-style-type: none"> <li>› innerhalb von Wohnungen,</li> <li>› innerhalb derselben Nutzungseinheit mit insgesamt nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> in nicht mehr als zwei Geschossen.</li> </ul>		
<b>Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung oder Brennstoffversorgung, ortsfeste Verbrennungsmotore, Blockheizkraftwerke, Brennstoffzellen und Verdichter sowie die Ableitung ihrer Verbrennungsgase</b>	Feuerstätten und Abgasanlagen (Feuerungsanlagen) müssen betriebssicher und brandsicher sein. Feuerstätten dürfen in Räumen nur aufgestellt werden, wenn nach der Art der Feuerstätte und nach Lage, Größe, baulicher Beschaffenheit und Nutzung der Räume Gefahren nicht entstehen. Abgase von Feuerstätten sind durch Abgasleitungen, Kamine und Verbindungsstücke (Abgasanlagen) so abzuführen, dass keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen. Abgasanlagen sind in solcher Zahl und Lage und so herzustellen, dass die Feuerstätten des Gebäudes ordnungsgemäß angeschlossen werden können. Sie müssen leicht gereinigt werden können. Behälter und Rohrleitungen für brennbare Gase und Flüssigkeiten müssen betriebssicher und brandsicher sein. Diese Behälter sowie feste Brennstoffe sind so aufzustellen oder zu lagern, dass keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen. <sup>3</sup> Feuerstätten, ortsfeste Verbrennungsmotoren und Blockheizkraftwerke dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Tauglichkeit und die sichere Benutzbarkeit der Abgasanlagen/-leitungen bescheinigt hat (Art. 78 Abs. 3 BayBO).				
<b>Aufbewahrung fester Abfallstoffe innerhalb des Gebäudes</b>	vorübergehend zulässig	vorübergehend zulässig	nur zulässig, wenn die dafür bestimmten Räume		
			1. Öffnungen vom Gebäudeinnern zum Aufstellraum mit feuerhemmenden, dicht- und selbstschließenden Abschlüssen haben, 2. unmittelbar vom Freien entleert werden können und 3. eine ständig wirksame Lüftung haben.		
			Wände und Decken feuerhemmend <sup>4</sup>	Wände und Decken hochfeuerhemmend <sup>4</sup>	Wände und Decken feuerbeständig
<b>Blitzschutz</b>	Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.*				
<b>Rauchwarnmelder</b>	In Wohnungen müssen Schlafräume und Kinderzimmer sowie Flure, die zu Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Die Eigentümer vorhandener Wohnungen sind verpflichtet, jede Wohnung entsprechend auszustatten. Die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den unmittelbaren Besitzern, es sei denn, der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.				

<sup>1</sup> Dies gilt als erfüllt, wenn die Anforderungen der Leitungsanlagen-Richtlinie eingehalten sind.

<sup>2</sup> Dies gilt als erfüllt, wenn die Anforderungen der Lüftungsanlagen-Richtlinie eingehalten sind.

<sup>3</sup> Dies gilt als erfüllt, wenn die Anforderungen der Feuerungsverordnung i. V. mit BayTB, Anhang 14, Abschnitt 1 eingehalten sind.

<sup>4</sup> **Achtung:** Bei Gebäudeklasse 3 und 4 müssen im Kellergeschoss die tragenden und aussteifenden Wände feuerbeständig sein (Art. 25 Abs. 2 Nr. 1 BayBO).

\* Dies gilt insbesondere bei:

- › exponierter Lage (z. B. sehr hoch, umgebende Gebäude werden weit überragt, Gebäude ist alleinstehend),
- › vielen Personen (z. B. Schulen),
- › besonders schutzbedürftigen Personen (z. B. in Kindergärten, Krankenhäusern, Altenheimen),
- › erhöhter Brand- oder Explosionsgefahr (z. B. Silos, Mühlen, sonstige Betriebe, in denen brennbare Stoffe verarbeitet werden).

In manchen Sonderbauverordnungen, z. B. Versammlungsstättenverordnung, Verkaufsstättenverordnung, werden Blitzschutzanlagen explizit gefordert. Außerdem sind Gebäude, deren notwendige sicherheitstechnische Anlagen durch Blitzschlag gefährdet werden können, regelmäßig mit einer Blitzschutzanlage auszustatten. Derartige Anlagen bestehen aus äußeren und inneren Blitzschutzeinrichtungen.

# Klassifizierungen

## Bauprodukte, Bausätze und Bauarten

Während die Sicherheitsanforderungen an Gebäude und Bauteile dem nationalen Gesetzgeber – in Deutschland den Bundesländern – obliegen, unterliegen Regelungen zu den Bauprodukten europäischem Recht.

Weil Produkte nach dem **europäischen Bauprodukten-system** noch nicht durchgängig verfügbar sind, befinden wir uns derzeit und auf nicht absehbare Zeit in einer Umstellungsphase zwischen einer „nationalen“ und einer „europäischen“ Bauprodukte-Klassifizierung. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass derjenige, der Bauprodukte einbaut bzw. in den Verkehr bringt, meist nicht die freie Wahl zwischen europäisch und national klassifizierten Bauprodukten hat:

Die Europäische Kommission veröffentlicht in ihrem Amtsblatt Bauprodukte, die nach einer Übergangszeit, der Koexistenzperiode, nur noch auf Basis europäisch harmonisierter Normen (**hEN**) in den Verkehr gebracht werden dürfen.

### Hieraus ergibt sich in der Praxis ein Nebeneinander folgender Systeme:

- ▶ Bauprodukte dürfen ausschließlich auf Basis einer hEN eingebaut werden.
- ▶ Bauprodukte können wahlweise auf Basis nationaler oder europäischer Verwendbarkeits-/Anwendbarkeitsnachweise gekennzeichnet bzw. eingebaut werden.
- ▶ Bauprodukte dürfen ausschließlich auf Basis nationaler Verwendbarkeits-/Anwendbarkeitsnachweise gekennzeichnet bzw. eingebaut werden.

Werden Bauprodukte in Verkehr gebracht und bestimmungsgemäß zusammengefügt, erhält man nach der europäischen Bauproduktenverordnung (BauPVO) **Bauarten** (mehrere Komponenten) oder **Bausätze** (mehrere Komponenten des selben Herstellers).

Abweichend hiervon wird eine **Bauart** national in der BayBO definiert, als das Zusammenfügen von Bauprodukten zu baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen. Es handelt sich damit in der nationalen bauordnungsrechtlichen Betrachtung um eine **Tätigkeit**.

Das Bindeglied zwischen Klassifizierungen der Bauordnungen und den Klassifizierungen nach DIN 4102 (nationales System) sowie DIN EN 13501 (europäisches System) findet sich in den Bayerischen Technischen Baubestimmungen BayTB, Anhänge 4 und 14\*. Diese **Zuordnungs- und Ausführungsregeln** beinhalten die Definitionen der bauordnungsrechtlichen Begriffe, d. h. mit welchen DIN- oder DIN EN-Klassifizierungen die bauordnungsrechtlichen Anforderungen letztendlich erfüllt werden können. Teilweise sind zusätzliche Anforderungen und Einbaubedingungen beschrieben.

Im Folgenden werden beispielhaft Auszüge der Zuordnungstabellen der BayTB, Anhang 4 wiedergegeben. Diese beinhalten die jeweiligen Mindestanforderungen. Die Nummerierungen wurden entsprechend übernommen.

\* BayTB, Anhang 14 gilt speziell für die technische Gebäudeausrüstung.



### Hinweis

Die BayTB, samt Anhängen, kann unter [www.bauen.bayern.de](http://www.bauen.bayern.de) Bau > Baurecht und Technik > Bautechnik > Eingeführte technische Baubestimmungen heruntergeladen werden.

## Baustoffe

### NATIONALE BAUSTOFFKLASSIFIZIERUNG NACH DIN 4102-1

National werden die Klassen

- › A1
- › A2
- › B1
- › B2
- › B3

unterschieden. Diesen Baustoffklassen liegen Prüfbedingungen der DIN 4102-1 zugrunde.

Baustoffe die nicht mindestens in die Klasse B2 einzuordnen sind, gelten als **leichtentflammbar (B3)**. Ihre Verwendung ist gemäß der BayBO **grundsätzlich verboten**.

Neben der reinen Baustoffklassifizierung sind Prüfungen zur Rauchentwicklung (DIN 4102-15) und zum brennenden Abfallen/Abtropfen (DIN 4102-1) vorgesehen.

Werden festgelegte Grenzwerte überschritten, so ist dies auf dem Produkt, neben dem Ü-Zeichen, zu vermerken.

Darüber hinaus können Baustoffe nach DIN 4102-17 auf ihren Schmelzpunkt hin (Anforderung z. B. Schmelzpunkt > 1000 °C) geprüft werden.

Die Zuordnung der normativen Baustoffklassifizierungen zu den bauordnungsrechtlichen Anforderungen erfolgt über die BayTB, Anhang 4, Abschnitt 1.1.

Tabelle 1.1: Bauaufsichtliche Anforderungen und Baustoffklassen nach DIN 4102-1:1998-05 einschließlich Bodenbeläge und lineare Rohrdämmstoffe und weitere Merkmale

Zeile	Bauaufsichtliche Anforderung	Mindestens erforderliche Baustoffklassen nach DIN 4102-1:1998-05	Zusätzliche Merkmale für die Verwendung
	1	2	3
1	nichtbrennbar <sup>1,2</sup>	A2	–
2	schwerentflammbar <sup>2</sup>	B1	Baustoffe mit Ausnahme Bodenbeläge: begrenzte Rauchentwicklung (I ≤ 400 % x Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05) bestanden
3	schwerentflammbar <sup>2</sup> und nicht brennend abfallend oder abtropfend	B1	Kein brennendes Abfallen oder Abtropfen begrenzte Rauchentwicklung (I <sup>a</sup> ≤ 400 % x Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05) bestanden
4	schwerentflammbar <sup>2</sup> und geringe Rauchentwicklung	B1	geringe Rauchentwicklung (I <sup>a</sup> ≤ 100 % x Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05) bestanden
5	schwerentflammbar <sup>2</sup> und nicht brennend abfallend oder abtropfend sowie geringe Rauchentwicklung	B1	Kein brennendes Abfallen oder Abtropfen geringe Rauchentwicklung (I <sup>a</sup> ≤ 100 % x Min. bei Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05) bestanden
6	normalentflammbar nicht brennend abfallend oder abtropfend	B2	Kein brennendes Abfallen oder Abtropfen
7	normalentflammbar	B2	–
	<sup>1</sup> soweit erforderlich zusätzlich Schmelzpunkt > 1000 °C		Angabe: Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17:2017-12
	<sup>2</sup> soweit erforderlich zusätzlich Rohdichte		Angabe: Rohdichte
	<sup>a</sup> Der Integralwert I der Rauchentwicklung ist durch Bestimmung des Flächeninhalts mittels Rechteckmethode unter der Kurve der Lichtschwächung über die Zeit zu ermitteln, die bei der Prüfung nach DIN 4102-15:1990-05 während der Beflammungsdauer mittels der Lichtmessstrecke nach DIN 50055:1989-03 mit einer Abtastrate von mindestens einem Messwert je 3 Sekunden aufgezeichnet wird.		

## Baustoffe

### EUROPÄISCHE BAUSTOFFKLASSIFIZIERUNG NACH DIN EN 13501-1

Das europäische Klassifizierungssystem nach DIN EN 13501-1 ist wesentlich detaillierter gegliedert als das nationale System.

Neben den **Brandverhaltensklassen** (A1/A2 bis E) werden zusätzlich die Brandnebenscheinungen geregelt. Hier sind jeweils drei ergänzende Klassen für die **Rauchentwicklung** (s1 bis s3) sowie für das **brennende Abtropfen/Abfallen** (d0 bis d2) eines Baustoffs festgelegt.

Damit ergibt sich eine Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten.

Folgende Klassen sind möglich:

- › A1
  - › A2
  - › B
  - › C
  - › D
  - › E
  - › F
- } jeweils ergänzt durch  
s.. (smoke) und d.. (droplets)  
(siehe Erläuterungen zu Tabelle 1.2)

Die bauordnungsrechtliche Zuordnung der Brandverhaltensklassen erfolgt nach BayTB, Anhang 4, Abschnitt 1.2.

Tabelle 1.2: Bauaufsichtliche Anforderungen und mindestens erforderliche Leistungen zum Brandverhalten

Zeile	Bauaufsichtliche Anforderungen	Mindestens erforderliche Leistungen		
		Bauprodukte, ausgenommen lineare Rohrdämmstoffe und Bodenbeläge	lineare Rohrdämmstoffe	Bodenbeläge
	1	2	3	4
1	nichtbrennbar <sup>1,2</sup>	A2 – s1,d0 <sup>3</sup>	A2 <sub>L</sub> – s1,d0 <sup>3</sup>	A2 <sub>fl</sub> – s1
2	schwerentflammbar <sup>2</sup> und nicht brennend abfallend oder abtropfend, sowie geringe Rauchentwicklung	C – s1,d0 <sup>3</sup>	C <sub>L</sub> – s1,d0 <sup>3</sup>	–
3	schwerentflammbar <sup>2</sup> und nicht brennend abfallend oder abtropfend	C – s2,d0 <sup>3</sup>	C <sub>L</sub> – s2,d0 <sup>3</sup>	–
4	schwerentflammbar <sup>2</sup> und geringe Rauchentwicklung	C – s1,d2 <sup>3</sup>	C <sub>L</sub> – s1,d2 <sup>3</sup>	C <sub>fl</sub> – s1
5	schwerentflammbar <sup>2</sup>	C – s2,d2 <sup>3</sup>	C <sub>L</sub> – s2,d2 <sup>3</sup>	C <sub>fl</sub> – s1
6	normalentflammbar und nicht brennend abfallend oder abtropfend	E	E <sub>L</sub>	–
7	normalentflammbar	E – d2	E <sub>L</sub> – d2	E <sub>fl</sub>
	<sup>1</sup> soweit erforderlich zusätzlich Schmelzpunkt > 1000 °C	Angabe: Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C	Angabe: Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C	–
	<sup>2</sup> soweit erforderlich zusätzlich Rohdichte	Angabe: Rohdichte	Angabe: Rohdichte	–
	<sup>3</sup> soweit erforderlich Glimmverhalten	siehe BayTB, Anhang 4, Abschnitt 1.3	siehe BayTB, Anhang 4, Abschnitt 1.3	–

#### Erläuterungen zu Tabelle 1.2:

Herleitung des Kurzzeichens	Kriterium	Anwendungsbereich
s (Smoke)	Rauchentwicklung	Anforderungen an die Rauchentwicklung ■ s1: geringe Rauchentwicklung ■ s2: begrenzte Rauchentwicklung
d (Droplets)	brennendes Abtropfen/Abfallen	Anforderungen an das brennende Abtropfen/Abfallen ■ d0: kein brennendes Abtropfen/Abfallen ■ d1, d2: brennendes Abtropfen/Abfallen
...fl (Floorings)		Brandverhaltensklasse für Bodenbeläge
...L (Linear Pipe Thermal Insulation Products)		Brandverhaltensklasse für lineare Produkte zur Wärmedämmung von Rohren

## Bauteile

Während die Feststellung der verschiedenen Baustoffklassen wichtig ist, um die Brandlast, also das Risiko für eine Brandentstehung und die Ausbreitungsgeschwindigkeit dieses Schadenfeuers, zu beurteilen, ist es bei einem fortgeschrittenen Brand von großer Bedeutung, den Durchgang in andere Gebäudebereiche zu verhindern und die Stabilität bzw. Standfestigkeit des Gebäudes möglichst lange zu erhalten. Wichtigstes Kriterium in diesem Zusammenhang ist die **Feuerwiderstandsdauer** eines bestimmten Bauteils, das aus den verschiedensten Baustoffen hergestellt werden kann.

Zu beachten ist, dass die Bauteilanforderungen der Bauordnung neben den eigentlichen Feuerwiderstandsklassen zusätzliche Anforderungen an das Brandverhalten der Baustoffe stellen (Art. 24 Abs. 2 Sätze 2 und 3 BayBO).

Für Bauteile aus Holz in den Gebäudeklassen 4 und 5 sind zudem die Anforderungen der bauaufsichtlich eingeführten Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidungen in Holzbauweise (MHolzBauRL), kurz Holzbaurichtlinie genannt, zu beachten.

### NATIONALE BAUTEILKLASSIFIZIERUNG NACH DIN 4102-2

Das Brandverhalten von Bauteilen definiert sich nach der **Feuerwiderstandsklasse**. Diese ist die Mindestdauer in Minuten, während der ein Bauteil die in der DIN aufgeführten Prüfanforderungen erfüllt. Die Feuerwiderstandsdauer kann sich nur auf ein Bauteil, also ein System, zusammengesetzt aus Baustoffen, beziehen.

Die Feuerwiderstandsklasse für Wände, Stützen und Decken wird bezeichnet durch das Kurzzeichen „F“ und die daran anschließende Zahl, welche die Feuerwiderstandsdauer in Minuten angibt: **F 30, F 60, F 90, F 120, F 180**.

Bei der Prüfung werden unterschieden:

- › Raumabschließende Wände
- › Tragende Wände und Stützen
- › Decken

Die Prüfbedingungen basieren auf der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2, DIN EN 1363-1 und ISO 834.

### Zusatzbezeichnungen hinsichtlich der Brennbarkeit:

#### › A

Wird ein Bauteil **vollständig aus nichtbrennbaren Baustoffen** gefertigt, erhält die Feuerwiderstandsklasse den Zusatz „A“.

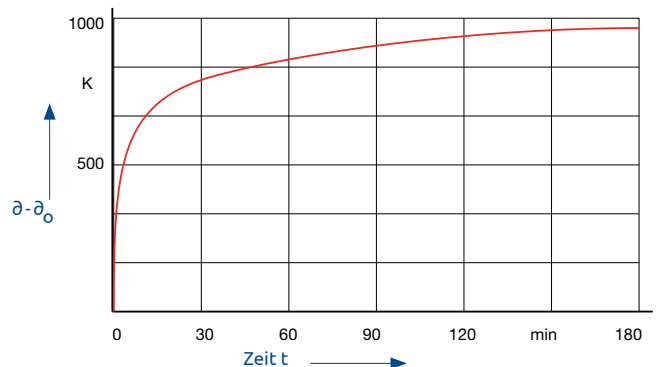
#### › AB

Der Zusatz „AB“ bedeutet, dass das Bauteil in den **wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen** besteht. Zu den wesentlichen Teilen gehören alle tragenden oder aussteifenden Teile, bei nichttragenden Bauteilen auch die Bauteile, die deren Standsicherheit bewirken (z. B. Rahmenkonstruktionen von nichttragenden Wänden). Außerdem bei raumabschließenden Bauteilen eine in Bauteilebene durchgehende Schicht, die bei der Prüfung nach DIN 4102 nicht zerstört werden darf.

#### › B

Alle anderen Bauteile erhalten den Zusatz „B“ (**brennbar**).

Die bauordnungsrechtliche Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102 erfolgt in der BayTB, Anhang 4, Abschnitt 4. Auf der folgenden Seite ist ein Auszug der Zuordnungstabelle abgedruckt.



Einheitstemperaturzeitkurve:

- $\vartheta$  Brandraumtemperatur in K
- $\vartheta_0$  Temperatur der Probekörper bei Versuchsbeginn in K
- t Zeit in Minuten

## Bauteile

Die Tabelle zeigt einen Auszug aus der Zuordnungstabelle nach BayTB, Anhang 4 für raumabschließende und/oder tragende Teile baulicher Anlagen.

Tabelle 4.2.4: Bauaufsichtliche Anforderungen und Klassen nach DIN 4102-2:1977-09 (Auszug)

Zeile	Bauaufsichtliche Anforderung an raumabschließende und/oder tragende Bauteile	Mindestens erforderliche Klassen nach DIN 4102-2:1977-09	Kurzbezeichnung nach DIN 4102-2:1977-09
	1	2	3
5	feuerhemmend	Feuerwiderstandsklasse F 30	F 30-B <sup>1</sup>
6	feuerhemmend und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 30 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 30-A <sup>1</sup>
7	hochfeuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen**	Feuerwiderstandsklasse F 60 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 60-AB <sup>2,3</sup>
8	hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, mit Dämmstoffen nichtbrennbar* und brandschutztechnisch wirksamer Bekleidung von 60 Min. aus nichtbrennbaren* Baustoffen) nach Abschnitt 4 der BayTB gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4	hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, mit Dämmstoffen nichtbrennbar* und brandschutztechnisch wirksamer Bekleidung von 60 Min. aus nichtbrennbaren* Baustoffen) nach Abschnitt 4 der BayTB gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4	–
9	hochfeuerhemmend und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 60 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 60-A <sup>2,3</sup>
10	feuerbeständig (tragende und aussteifende Teile nicht brennbar*)**	Feuerwiderstandsklasse F 90 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 90-AB <sup>4,5</sup>
11	feuerbeständig und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	Feuerwiderstandsklasse F 90 und aus nichtbrennbaren Baustoffen	F 90-A <sup>4,5</sup>
12	Brandwand (auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig und aus nichtbrennbaren* Baustoffen)	Brandwand	–
17	Gebäudeabschlusswände, die jeweils von innen nach außen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Teile des Gebäudes, mindestens jedoch feuerhemmende Bauteile, und von außen nach innen die Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständiger Bauteile haben	Gebäudeabschlusswände, die jeweils von innen nach außen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Teile des Gebäudes, mindestens jedoch feuerhemmende Bauteile, und von außen nach innen die Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständiger Bauteile haben	F 30-B (von innen) und F 90-B (von außen)
<p>1 Bei nichttragenden Außenwänden auch W 30 zulässig.                  2 Der Nachweis und die Zuordnung erfolgen nach BayTB, Anhang 4, Tabelle 4.3.1.                  3 Bei nichttragenden Außenwänden auch W 60 zulässig.                  4 Bei nichttragenden Außenwänden auch W 90 zulässig.                  5 Tragende Bauteile müssen nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.2.6, unter entsprechender Last geprüft sein.                  * Hinsichtlich der Anforderungen gilt BayTB, Anhang 4, Tabelle 1.1.                  ** In Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen.</p>			

**Hinweis zu Zeile 8:**

In Nummer A 2.2.1.4 ist die Anwendung der Holzbaurichtlinie verbindlich geregelt.

**Sonderbauteile (national)**

Die Feuerwiderstandsdauer von Sonderbauteilen wird mit eigenen Kennbuchstaben bezeichnet. Diese lassen erkennen, dass für diese Bauteile eigene, von der DIN 4102-2 abweichende Prüfungen, Anwendung finden. Diese Sonderbauteil-Feuerwiderstandsklassen stellen gleichzeitig „Pakete“ mit unterschiedlichen, in den betreffenden Normen festgeschriebenen Anforderungen dar. Deshalb ist es wichtig, im Einzelfall den richtigen Kennbuchstaben/die richtige Bezeichnung zu wählen.

**Achtung:**

Die Tabelle zeigt eine Übersicht über nationale Feuerwiderstandsklassifizierungen auf. Aus ihr können keine Verknüpfungen zu Anforderungen aus der BayBO abgeleitet werden.

Die konkreten Zuordnungen zwischen bauordnungsrechtlichen Anforderungen und DIN-Bezeichnungen siehe BayTB, Anhänge 4 und 14.

Bauteile, für welche die „Koexistenzperiode“ zu europäisch harmonisierten Bauprodukten bereits abgelaufen ist, dürfen nicht mehr mit nationaler Klassifizierung eingebaut werden. Dies trifft derzeit z. B. zu für:

- › Brandschutzklappen K 30, K 60, K 90, mit Ausnahme von Sonderanwendungen (s. BayTB, Anhang 14, Abschnitt 6.3.2)
- › Feuerschutzabschlüsse als Tore
- › Feuerschutzabschlüsse als Türen im Außenwandbereich

Bauteil	DIN 4102	Feuerwiderstandsklasse Feuerwiderstandsdauer (min)					Zusatz	
		≥ 30	≥ 60	≥ 90	≥ 120	≥ 180		
Wände, Decken, Stützen	Teil 2	F 30	F 60	F 90	F 120	F 180	A/AB/B	
Sonderbauteile	Brandwände	F 90 - A + Stoßbeanspruchung						
	Nichttragende Außenwände	Teil 3	W 30	W 60	W 90	W 120	W 180	A/AB/B
	Feuerschutzabschlüsse		T 30	T 60	T 90	T 120	T 180	
	Abschlüsse in Fahrschachtwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90	Teil 5	verhindern die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Geschosse					
	Brandschutzverglasungen - strahlungsundurchlässig	Teil 13	F 30	F 60	F 90	F 120		
			- strahlungsdurchlässig	G 30	G 60	G 90	G 120	
	Rohre und Formstücke für Lüftungsleitungen	Teil 6	L 30	L 60	L 90	L 120		
	Absperrvorrichtungen in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)		K 30	K 60	K 90			
	Kabelabschottungen	Teil 9	S 30	S 60	S 90	S 120	S180	
	Installationsschächte und -kanäle	Teil 11	I 30	I 60	I 90	I 120		
Rohrdurchführungen	R 30		R 60	R 90	R 120			
Bedachungen	Teil 7	widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung)						
Funktionserhalt elektrischer Leitungen	Teil 12	E 30	E 60	E 90				

**Hinweis zur Brandwand**

Brandwände müssen mindestens eine Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2 aufweisen und aus Baustoffen der Baustoffklassen A1 oder A2 nach DIN 4102-1 bestehen. Die Besonderheit gegenüber einer F 90-A Wand ist eine zusätzlich notwendige Stoßbeanspruchung, die im Rahmen einer Prüfung erfolgt. Nach der Prüfung muss die Wand standsicher bleiben und den Raumabschluss mit der Feuerwiderstandsklasse von 90 Minuten weiterhin sicherstellen.

## Bauteile

### EUROPÄISCHE BAUTEILKLASSIFIZIERUNG NACH DIN EN 13501

Die europäische Klassifizierung erfolgt, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen, die nach DIN EN 13501-3 klassifiziert werden, auf der Basis von DIN EN 13501-2. Die Standard-Prüfkurve entspricht der nationalen Einheitstemperaturzeitkurve, die in der Norm jedoch in Form einer Gleichung dargestellt wird.

Um europaweit flexibel zu sein und unterschiedlichsten Vorschriften vorgabengerecht zu werden, steht hinter dem europäischen System eine andere Philosophie als hinter dem deutschen. Es ist modular, wie ein Baukastensystem, aufgebaut. Die jeweiligen Ländervorschriften spiegeln sich dabei durch Aneinanderreihung der einzelnen Erfordernisse wieder. Anstelle der im nationalen System definierten und mit Kennbuchstaben bezeichneten Anforderungspakete für bestimmte Bauteile (z. B. T: Raumabschluss, Hitzedämmung und selbstschließend für Feuerschutzabschlüsse) werden einzelne notwendige bzw. geprüfte **Eigenschaften aneinandergereiht**.

Die einzelnen Kriterien beziehen sich primär nicht auf die Bauteile, sondern auf deren Eigenschaften bzw. nach europäischem Sprachgebrauch auf deren **Leistungen**.

Den Bauteilanforderungen in den deutschen Landesbauordnungen werden nach den Zuordnungsregeln die Klassen

R 30, R 60, R 90 / EI 30, EI 60, EI 90 und REI 30, REI 60, REI 90 zugeordnet. Am Markt muss damit gerechnet werden, dass auch Bauprodukte mit anderen Klassifizierungen gehandelt werden, die nicht die Anforderungen der Landesbauordnungen widerspiegeln.

Zu den Feuerwiderstandsklassen sind zudem Richtungsangaben möglich, wenn das Bauteil den geprüften Feuerwiderstand nur von einer Seite erfüllt.

Die nebenstehende Tabelle zeigt auszugsweise eine Zuordnungsregel zwischen bauordnungsrechtlichen Anforderungen und den Klassifizierungen nach DIN EN 13501. Da die europäische Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit das Brandverhalten nicht vorsieht, werden die jeweils erforderlichen Brandverhaltensklassen in einer zusätzlichen Spalte aufgezeigt.

**Achtung:** Die dargestellte Tabelle enthält nur Auszüge der Zuordnungsregeln für tragende Wände (mit und ohne Raumabschluss) sowie Stützen und Decken (diese zählen zu tragenden Bauteilen mit Raumabschluss). Zusätzlich zur Tabelle sind die Ausführungsregeln der BayTB, Anhang 4 zu beachten. Für weitere tragende Bauteile, nichttragende Wände sowie Sonderbauteile können die vollständigen bzw. weiteren Tabellen der BayTB, Anhänge 4 und 14 entnommen werden.

### Das europäische System basiert hauptsächlich auf den Leistungskriterien R, E, I und W:

› **R ..** (DIN EN 13501-2): (Résistance) **Tragfähigkeit**

Die Tragfähigkeit „R“ ist nach DIN EN 13501-1 die Fähigkeit des Bauteils, unter festgelegten mechanischen Einwirkungen, einer Brandbeanspruchung auf einer oder mehreren Seiten ohne Verlust der Standsicherheit für eine Dauer zu widerstehen.

› **E ..** (DIN EN 13501-2): (Etanchéité) **Raumabschluss**

Die Klassifizierung „E“ bedeutet die Fähigkeit eines Bauteils mit raumtrennender Funktion, der Beanspruchung eines nur an einer Seite angreifenden Feuers so zu widerstehen, dass ein Feuerdurchtritt zur unbeflammten Seite als Ergebnis des Durchtritts von Flammen oder heißer Gase verhindert wird.

› **I ..** (DIN EN 13501-2): (Isolation/Insulation) **Wärmedämmung unter Brandeinwirkung**

Die Wärmedämmung „I“ ist die Fähigkeit eines Bauteils, einer einseitigen Brandbeanspruchung, ohne die Übertragung von Feuer, als Ergebnis einer signifikanten Übertragung von Wärme von der dem Feuer zugekehrten Seite zu der vom Feuer abgewandten Seite zu widerstehen.

**Besonderheit bei Türen, Toren und Fenstern:**

Hier wird (außer bei bestimmten Förderanlagenabschlüssen) die Klassifizierung „I“ ergänzt durch den tiefgestellten Index 1 oder 2 (z. B. I<sub>1</sub> bzw. I<sub>2</sub>). Diese geben unterschiedliche Prüfbedingungen wieder, die beim Index 1 zu ungünstigeren Ergebnissen führen können.

Im deutschen bauaufsichtlichen System ist, gemäß den bauordnungsrechtlichen Zuordnungstabellen, der Index 2 ausreichend.

› **W ..** (DIN EN 13501-2): (urspr. Watt) **Strahlungsbegrenzung**

Die Strahlungsbegrenzung „W“ ist die Fähigkeit eines Bauteils, einer nur einseitigen Brandbeanspruchung so zu widerstehen, dass die Wahrscheinlichkeit einer Brandübertragung als Ergebnis signifikanter abgestrahlter Wärme entweder durch das Bauteil oder von der vom Feuer abgekehrten Oberfläche des Bauteils auf angrenzende Materialien reduziert wird.

Die Strahlungsbegrenzung „W“ ist in deutschen Landesbauordnungen nicht enthalten und kommt deshalb in Brandschutzkonzepten nur vereinzelt zur Anwendung.



Tabelle 4.3.1: Bauaufsichtliche Anforderungen und mindestens erforderliche Leistungen (Auszug)

Zeile	Bauaufsichtliche Anforderung an tragende Wände, Stützen und Decken	Mindestens erforderliche Leistungen		
		Feuerwiderstandsfähigkeit		Brandverhalten
		ohne Raumabschluss <sup>1</sup>	mit Raumabschluss	
	1	2	3	4
4	feuerhemmend	R 30	REI 30	E – d2
6	feuerhemmend und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	R 30	REI 30	A2 – s1,d0**
7	hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, Dämmstoffe nichtbrennbar* und brandschutztechnisch wirksamer Bekleidung von 60 Min. aus nichtbrennbaren* Baustoffen) nach Abschnitt 4 der BayTB gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4 <sup>3</sup>	R 60 + brandschutztechnisch wirksame Bekleidung K <sub>2</sub> 60	REI 60 + brandschutztechnisch wirksame Bekleidung K <sub>2</sub> 60	Dämmstoff und brandschutztechnisch wirksame Bekleidung: A2 – s1,d0**; im Übrigen: E – d2
8	hochfeuerhemmend und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	R 60	REI 60	A2 – s1,d0**
9	hochfeuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren* Baustoffen	R 60	REI 60 <sup>2</sup>	wesentliche Teile: A2 – s1,d0** im Übrigen: E – d2
14	feuerbeständig (tragende und aussteifende Teile nicht brennbar*) <sup>4</sup>	R 90	REI 90 <sup>2</sup>	A2 – s1,d0** im Übrigen: E – d2
15	feuerbeständig und aus nichtbrennbaren* Baustoffen	R 90	REI 90	A2 – s1,d0**
22	Brandwand***	–	REI 90-M	A2 – s1,d0**

1 Für die mit reaktiven Brandschutzsystemen beschichteten Stahlbauteile ist die Angabe IncSlow gemäß DIN EN 13501-2:2010-02 in der Leistungserklärung zusätzlich zu nennen.  
 2 gemäß Art. 33 Abs. 5, Art. 34 Abs. 6 und Art. 37 Abs. 2 BayBO i. V.m. BayTB, Teil A 2, Abschnitt A 2.1.12  
 3 Für Bauteile gemäß BayTB, Teil A 2, Abschnitt A 2.1.3.1, Buchstabe d in Standardgebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 gilt für die Bemessung und Verwendung die technische Regel gemäß BayTB, Teil A 2, Abschnitt A2.2, lfd. Nr. A 2.2.1.4.  
 4 Eine in Bauteilebene durchgehende, nichtbrennbare Schicht: A2 – s1,d0\*\*  
 \* Hinsichtlich der Anforderungen gilt BayTB, Anhang 4, Tabelle 1.1.  
 \*\* Soweit erforderlich gilt BayTB, Anhang 4, Abschnitt 1.3.  
 \*\*\* Die Brandwand muss aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

**Hinweis zu Zeile 7:**

In Nummer A 2.2.1.4 ist die Anwendung der Holzbaurichtlinie verbindlich geregelt. Hinsichtlich Anforderung K<sub>2</sub>60 siehe auch Hinweis unten.

**Besonderes Kriterium – K ...: (ursprünglich Kapselung) Brandschutzbekleidung**

Ein weiteres Kriterium stellen die Kapselklassen K<sub>1</sub> ... und K<sub>2</sub> ... dar. Die Unterscheidung der Klassen K<sub>1</sub> und K<sub>2</sub> weist auf geringfügige Unterschiede in den Prüfbedingungen hin.



Bei Beflammung Temperaturerhöhung hinter der Bekleidung max. 270 K (250 K im Mittel).

In Deutschland wird bauordnungsrechtlich mit der Klasse K<sub>2</sub> („brandschutztechnisch wirksame Bekleidung“) bei „hochfeuerhemmend“ (z. B. R60 + K<sub>2</sub>60) gearbeitet.

Das Schutzziel liegt darin begründet, dass sich Holz und Holzwerkstoffe hinter der Brandschutzbekleidung im Brandfall nicht entzünden dürfen.

**Folgende Klassen sind möglich:**

**K<sub>2</sub>10, K<sub>2</sub>30, K<sub>2</sub>60**

**Hinweis:** Die Anforderungen an eine Brandschutzbekleidung gelten auch ohne Nachweis der Kapselklassen K<sub>2</sub> als erfüllt, wenn die Bekleidung nach Abschnitt 4.2 der MHolzBauRL ausgeführt wird.

**Erweiterte Leistungsparameter**

Gerade bei speziellen Bauteilen (Sonderbauteilen) sind erweiterte Leistungsparameter, über die Standardanforderungen hinaus, erforderlich. Die Leistungsparameter werden mit einem Bindestrich an die Basisklassifizierung angefügt.

**Besonderes Kriterium – M: (Mechanical) Mechanische Beanspruchung**

Der Widerstand gegen mechanische Beanspruchung „M“ ist die Fähigkeit eines Bauteils, einer Stoßbeanspruchung zu widerstehen. Bei der entsprechenden Prüfung wird das Bauteil einer Stoßbeanspruchung ausgesetzt. Die Klassifizierung „mechanische Beanspruchung“ ist zwingend an die Klassifizierungen EI oder REI gebunden.

Weitere Kriterien sind die Rauchdurchlässigkeit **-S** (Smoke) oder die selbstschließende Eigenschaft **-C** (Closing).

**Klassifizierung von Bedachungen nach DIN EN 13501-5**

Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) erfolgt im europäischen System über die ROOF-Klassifizierung **B<sub>ROOF</sub>(t1)**.

# Inverkehrbringen und Einbau

## Verwendbarkeit und Anwendbarkeit von Bauprodukten und Bauarten (national)

In der BayTB ist das Inverkehrbringen von Bauprodukten für „nationale“ Produkte im Wesentlichen in Teil C geregelt.

Für den Einbau von Bauprodukten/Bauarten und damit auch für deren Kauf bzw. Ausschreibung sind jedoch in der BayTB, Teil A (speziell Brandschutz Teil A 2) und vor allem auch in der BayTB, Anhang 4 teilweise sehr detaillierte Anforderungen an die Bauprodukte/Bauarten als Bestandteil des Bauwerks enthalten.

Wurden die Anforderungen der Bauordnung korrekt in die DIN-Sprache übersetzt, ist es wichtig, die Leistungen der Bauprodukte und Bauarten richtig zu beurteilen. Zu diesem Zweck werden nationale Bauprodukte und Bauarten in „geregelt“ und „nicht geregelte“ Kategorien eingeordnet.

**Geregelte** Bauprodukte/Bauarten stimmen mit einer bekannt gemachten technischen Regel überein.

**Nicht geregelte** Bauprodukte/Bauarten liegen vor, wenn von einer Norm wesentlich abgewichen wird oder keine Norm existiert. Sie müssen einer

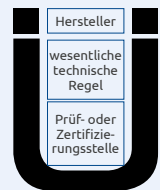
- › allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (**abZ**) für Bauprodukte bzw. allgemeinen Bauartgenehmigung (**aBG**) für Bauarten oder einem
- › allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (**abP**) entsprechen.

Welches Dokument erforderlich ist bzw. wo ein abP ausreichend ist, ergibt sich aus der BayTB, Teile C 3 und C 4.

Die Oberbegriffe für die genannten Nachweise sind Verwendbarkeitsnachweis bei Bauprodukten und Anwendbarkeitsnachweis bei Bauarten.

### Verwendbarkeit/Anwendbarkeit (national)

- › **für geregelte Bauprodukte/Bauarten**  
aus der Übereinstimmung mit den bekannt gemachten technischen Regeln
- › **für nicht geregelte Bauprodukte/Bauarten**  
aus der Übereinstimmung mit
  - der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/  
allgemeinen Bauartgenehmigung oder
  - dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder
  - der Zustimmung im Einzelfall/  
vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung



### Eine weitere Möglichkeit die Verwendbarkeit oder Anwendbarkeit nachzuweisen besteht in der

- › Zustimmung im Einzelfall (**ZiE**) (für Bauprodukte) oder der
- › vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung (**vBG**) (für Bauarten).

Diese sind dann erforderlich, wenn ein Bauprodukt oder eine Bauart wesentlich von den abZ, aBG oder abP abweicht.

Die Rechtsgrundlagen für die aufgeführten Regelungen finden sich in den Art. 15ff BayBO. Die betroffenen Produkte sind am Übereinstimmungszeichen (**Ü-Zeichen**) erkennbar.

Eine Besonderheit sind Bauprodukte, die für die Erfüllung der Anforderungen nur eine untergeordnete Bedeutung haben und in der BayTB, Teil D aufgeführt sind.

Verwendbarkeitsnachweise oder Anwendbarkeitsnachweise sind hier nicht erforderlich.

## Leistungen von Bauprodukten (europäisch)

Das europäische System weist zum deutschen System einige Gemeinsamkeiten auf. Auch wenn die Begriffe „geregelte“ und „nicht geregelte“ Bauprodukte offiziell nicht verwendet werden, gibt es diese Unterscheidung dennoch.

Die wesentlichen Grundlagen für das Inverkehrbringen eines Bauprodukts sind entweder

- › eine europäisch harmonisierte Produktnorm (**hEN**) oder
- › eine europäisch technische Bewertung (**ETA**) – früher europäisch technische Zulassung –, die auf Basis eines europäischen Bewertungsdokuments erstellt wurde.

Die Verwendbarkeit (d. h. der Einbau in ein Bauwerk) von europäisch geregelten Bauprodukten ist in Art. 16 BayBO geregelt und ergibt sich grundsätzlich aus dem Abgleich der erklärten Leistungen des Bauprodukts mit den jeweiligen Bauwerksanforderungen.

### Leistungseigenschaften (europäisch)

#### › für geregelte Bauprodukte

aus der erklärten Leistung nach den im Amtsblatt der Kommission bekannt gemachten harmonisierten Europäischen Normen (Übergangsfrist – alleinige Gültigkeit)

#### › für nicht geregelte Bauprodukte

aus der erklärten Leistung nach der Europäischen Technischen Bewertung/Leistungsdokument



Europäisch klassifizierte Bauprodukte sind an der **CE-Kennzeichnung** zu erkennen.

Allein diese Kennzeichnung eines Bauprodukts ist jedoch für die Verwendung in Deutschland nicht in jedem Fall ausreichend. Die CE-Kennzeichnung besagt nur, dass das Bauprodukt „gehandelt“ werden darf.

Maßgeblich sind letztendlich die erklärten Leistungen des Bauprodukts, auf Basis der Leistungserklärung und deren Übereinstimmung mit den Vorgaben der BayTB, Anhänge 4 und 14.

Hieraus können sich auch zusätzlich zu erbringende Unterlagen (z. B. „freiwillige“ Herstellererklärungen für zusätzlich erforderliche Leistungen beim Einbau des Bauprodukts in ein Bauwerk (z. B. hinsichtlich des Glimmverhaltens)) sowie für Bauarten die Notwendigkeit einer (nationalen) Bauartgenehmigung ergeben.

**ABCDEF.. Brandschutzplatte**

**Leistungserklärung**

**Nr. XY-12345**

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:  
**ETA 19/1234**
2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:  
**abcde**
3. Vom Hersteller vorgesehender Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:  
**Zementgebundene bewehrte Brandschutzplatte**
4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:  
**Firma**  
**Straße, Nummer, PLZ, Ort**  
**Telefon, Fax, E-Mail, Internet etc.**
6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:  
**System 1**
8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:  
**Die MFPA Leipzig hat als notifizierte Stelle die Erstprüfung durchgeführt und den Prüf- und Klassifizierungsbericht (P-SAC 12/III - xyz) ausgestellt.**
9. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Kurzzeichen (EN 15283-2)	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Brandverhalten	R2F	A1	ETA 19/1234
Schubfestigkeit	↑↓	...	"
Wasserdampfdurchlasswiderstandszahl	μ	...	"
...	...	...	...

Beispielhafter Auszug aus einer Leistungserklärung für eine Brandschutzplatte, mit der die Leistung des Brandverhaltens A1 nach DIN EN 13501 (gemäß Tabelle BayTB, Anhang 4 (s. S. 20) nichtbrennbar) nachgewiesen wird.

### Hinweis

Gemäß BayTB, Teil A 2, Abschnitt A 2.1.2.1 und BayTB, Anhang 4, Abschnitt 1 ist bei baulichen Anlagen, bei denen die Anforderungen **nichtbrennbar** oder **schwerentflammbar** gestellt werden, sicherzustellen, dass es nicht durch unbemerktes fortschreitendes Glimmen und/oder Schwelen zu einer Brandausbreitung kommen kann. Dies ist zusätzlich zur Klassifizierung, z. B. durch eine „**freiwillige Herstellererklärung**“, nachzuweisen.

**Versicherungskammer Bayern**  
**Risk-Management**  
**Maximilianstraße 53**  
**80530 München**  
**[www.vkb.de](http://www.vkb.de)**

Risk-Management – ein Service für unsere Kunden.