

# HolzBrief

AUSGABE 1/2015



## BRANDSCHUTZ IM HOLZBAU TEIL 2

BAUGENEHMIGUNGEN, RETTUNGSWEGE- UND  
TREPPEN, RETTUNGSFENSTER, GEBÄUDEKLASSEN

Foto: fotolia



**HOLZBAU** aktuell



AHMERKAMP  
*Natürlich Bauen  
& Wohnen!*

## Baugenehmigungen

Alle Bauvorhaben unterliegen dem aktuellen Baurecht. Abhängig von der jeweiligen Landesbauordnung müssen daher für alle baulichen Anlagen ab den dort geregelten Abmessungen Baugenehmigungen erlangt werden.

Grundsätzlich sollte daher vor jeder Baumaßnahme bei der zuständigen Behörde geprüft werden, ob eine Genehmigung erforderlich ist. Die mögliche Baugenehmigungspflicht eines Bauvorhabens sollte stets geprüft werden, um einen Rückbau zu verhindern.

Inhalt dieser Baugenehmigungen sind u. a. Nachweise zum Brandschutz. So sind z.B. Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Aufenthaltsraumes von über 7 m (Gebäudeklasse 4 und 5, Abb. 1) sowie einige in den Sonderbauverordnungen geregelten Bauwerke nicht genehmigungsfähig, sollte ein zweiter baulicher Rettungsweg nicht vorhanden sein oder die zuständige Feuerwehr nicht über ein geeignetes Rettungsgerät verfügen.

### Definition und Anforderungen an Nutzungseinheiten

Generell ist eine Nutzungseinheit (NE) nach § 33 der MBO 2002 ein abgeschlossener Bereich, der einen oder mehrere Räume beinhalten kann und einer Person oder einem Personenkreis zur Benutzung zur Verfügung steht. Jede Einheit muss von einer weiteren Einheit brandschutztechnisch mit entsprechenden raumabschließenden feuerwiderstandsfähigen Bauteilen abgetrennt sein (Abgeschlossenheitsprinzip).

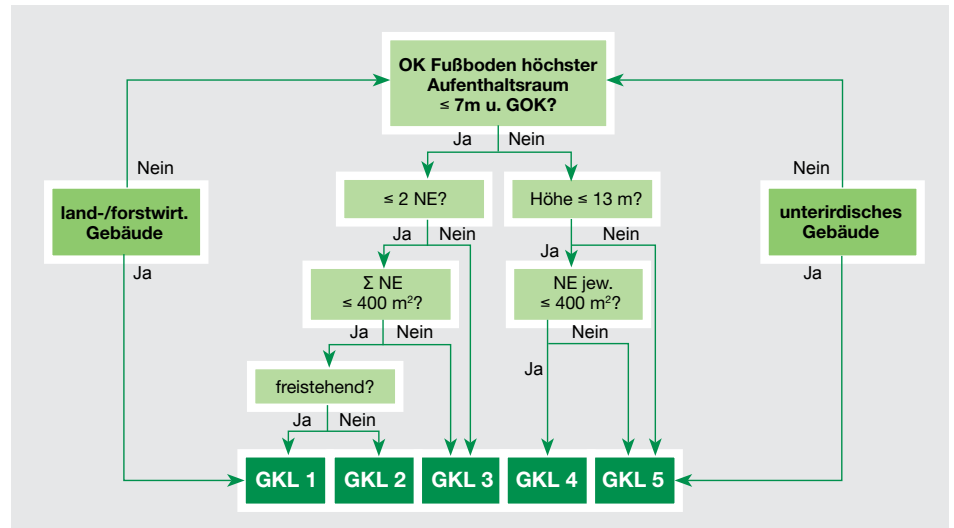
#### Beispiele:

Wohnungen, Praxen, selbstständige Betriebsstätten, Büros

NE dürfen allerdings grundsätzlich nicht größer als 200 m<sup>2</sup> sein. Ausnahme sind NE mit Büro- und Verwaltungsnutzung, welche bis zu 400 m<sup>2</sup> Fläche betragen können.

Die NE sind Grundlage für die Festlegung und den Nachweis der jeweiligen Rettungswege. Nutzungseinheiten mit keinem Aufenthaltsraum benötigen einen Rettungsweg. Für jeden Aufenthaltsraum sind mind. zwei voneinander unabhängige Rettungswege einzurichten. Zusätzlich werden die NE zur Ermittlung der Gebäudeklasse genutzt.

Abb. 1: Einteilung der Gebäudeklassen



Vor allem bei Dachausbauten, bei denen sich die Höhe des obersten Aufenthaltsraumes ändert, ist daher auf eine evtl. benötigte Baugenehmigung und damit auch eine (erneute) brandschutztechnische Beurteilung zu achten.

Gleiches gilt ebenso für Nutzungsänderungen z.B. von Wohnungen zu Büroräumen. Auch in diesen Fällen kann eine Genehmigungspflicht vorliegen.

### Gebäudeklassen

Für die Bestimmung der jeweils zulässigen Feuerwiderstandsklassen von Bauteilen und Baustoffklasse der einzelnen Gebäude wird die Einteilung nach Gebäudeklassen (GKL) herangezogen (s. Abb. 1).

Je höher diese Klasse, desto höher die brandschutztechnischen Anforderungen. Diese lassen sich in der Tabelle 1 ablesen.

Tab. 1: Brandschutzanforderungen an versch. Bauteile nach der MBO

Bauteil	GKL 1	GKL 2	GKL 3	GKL 4	GKL 5
Tragende Wände, Stützen	F 0	F 30	F 30	F 60	F 90
Tragende Wände, Stützen im KG	F 30	F 30	F 90	F 90	F 90
Tragende Wände, Stützen im DG, wenn Aufenthaltsräume darüber vorhanden sind	F 0	F 30	F 30	F 60	F 90
Nicht tragende Außenwände	keine			A oder F 30	A oder F 30
Trennwände	F 0	F 30*	F 30	F 60	F 90
Decken	F 0	F 30	F 30	F 60	F 90
Decken im DG, wenn darüber Aufenthaltsräume sind	F 0	F 30	F 90	F 90	F 90

\* nicht bei Wohngebäuden

# Zulassungen

Die Herstellung und Verwendung von **geregelten Bauprodukten** (Bauregelliste A Teil 1) ist grundsätzlich durch die technischen Baubestimmungen und anerkannten Regeln der Technik (DIN Normen) geregelt. Sollte von diesen abgewichen werden, ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) nötig.

Für **ungeregelte Bauprodukte** (Bauregelliste A Teil 2), wie z.B. Brandschutztüren, sowie **unge-regelte Bauarten** (Bauregelliste A Teil 3) ist die jeweilige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) geltend. Erteilt wird diese vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt). Die Gebühren für eine Zulassung ergeben sich zwischen 500 bis 30.000 €.

Sollten für das Produkt allerdings keine Sicherheitsanforderungen vorliegen und eine Beurteilung nach allgemein anerkannten Prüfverfahren möglich sein, kann ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) ausreichend sein. Dieses wird von einer, vom DIBt oder der obersten Bauaufsichtsbehörde anerkannten, Prüfstelle erteilt.

## Anforderungen an notwendige Flure

Bei Gebäuden ab Gebäudeklasse 3, Nutzungseinheiten  $\leq 200 \text{ m}^2$  Brutto-Grundfläche sowie Nutzungseinheiten  $\leq 400 \text{ m}^2$ , die der Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, müssen sogenannte notwendige Flure als Rettungswege vorgesehen werden.

In der Ausführung dieser Flure müssen bestimmte brandschutztechnische Vorgaben, wie die Bekleidung der Wände aus nicht brennbaren Baustoffen, eingehalten werden (s. Tab. 2).

Notwendige Flure müssen außerdem in ihrer Breite der größten zu erwartenden Nutzerzahl angemessen sein und ein sicheres und schnelles Verlassen der betroffenen Personen aus dem Gebäude gewährleisten.

Je nachdem, um welche Art von Gebäude bzw. Gebäudenutzung es sich handelt, werden für die genaue Ermittlung der Flurbreiten unterschiedliche Bemessungsansätze verwendet. Die jeweils geltenden Breiten für z.B. Arbeitsstätten, Versammlungsstätten oder Schulen sind den entsprechenden Sonderbauordnungen zu entnehmen. Beispiele werden in Tabelle 4 gegeben.

Sollten Abweichungen von abZ oder abP vorliegen, bedarf es einer Zustimmung im Einzelfall (ZiE), über die ebenfalls die oberste Bauaufsichtsbehörde entscheidet.



## Checkliste

Bei der Verwendung von zugelassenen Bauprodukten und Bauarten sind bestimmte Punkte zu beachten:

- ✓ **Besteht die Geltungsdauer der Zulassung noch?**
- ✓ **Wie funktioniert der zulassungsgemäße Einbau?**
- ✓ **Wie verläuft die zulassungsgemäße Nutzung?**
- ✓ **Welche Wartungsarbeiten sind für eine dauerhafte Funktionstüchtigkeit nötig?**
- ✓ **Wurde nach Einbau eine Übereinstimmungserklärung des Errichters ausgestellt?**

Tab. 2: Brandschutztechnische Anforderungen an notwendige Flure

Flure	offene Gänge (Laubengänge)
Bekleidungen, Putze, Unterdecken und Dämmstoffe aus nicht brennbaren Baustoffen	
Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen mit Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke	
keine Brandlasten (brennbare Einbauten oder Einrichtungen)	
keine Einengung durch Einbauten oder Einrichtungen	
wenn nur eine Fluchtrichtung, die zu einem Sicherheitstuppenraum führen, Länge $\leq 15$ Meter	
Folge von weniger als drei Stufen unzulässig	
Unterteilung durch Türabschlüsse in Rauchabschnitte $\leq 30 \text{ m}$ bis an die Unterdecke, wenn diese feuerhemmend ist, sonst bis an Rohdecke	Öffnungen ohne Anforderungen (Fenster) ab einer Brüstungshöhe von 0,90 m zulässig
Abschlüsse nicht abschließbar, rauchdicht und selbstschließend (Rauchschutztüren)	Verwendung von nicht brennbaren Bauteilen (z.B. WDVS aus nicht brennbaren Baustoffen)
Offenhaltung der RS-Türen nur durch zugelassene Offenhaltungssysteme (kein Verkeilen!)	

## Die EnEV 2014

Am 1. Mai 2014 ist die 2. Änderungsnovelle zur Energieeinsparverordnung (vom 16.10.2013) in Kraft getreten. Einige Berechnungsgrundlagen haben sich gegenüber der EnEV 2009 geändert. Es werden neue Klimadaten des Standortes Potsdam (vorher Würzburg) verwendet. Das Klima ist günstiger und führt somit bei Wohngebäuden zu einem etwas geringeren Jahres-Primärenergiebedarf im Vergleich zur EnEV 2009. Der Primärenergiefaktor für Strom wird abgesenkt auf 2,4 (vorher 2,6) und ab 2016 auf 1,8. Grund ist der höhere Anteil erneuerbarer Energien. Die Auswirkung des ab 2016 deutlich reduzierten Primärenergiefaktors für Strom ist je nach verwendetem Anlagensystem unterschiedlich. Bei Gas-Brennwertgeräten ist der Einfluss gering, bei Wärmepumpen relativ hoch. Für Wohngebäude gibt es (wie bisher) alternativ zwei unterschiedliche Berechnungs- / Nachweismöglichkeiten:

DIN V 40186 in Kombination mit DIN V 410710 und

DIN V 18599. Als dritte, vereinfachte Nachweismöglichkeit soll für den Wohnungsneubau das

Modellgebäudeverfahren „EnEV easy“ eingeführt werden (Veröffentlichung im Bundesanzeiger). Die drei Nachweismöglichkeiten kommen jeweils zu anderen Ergebnissen und führen zu unterschiedlichen materiellen Anforderungen an Bauteile und Anlagentechnik. Darüber wurde sehr kontrovers diskutiert.

### Verschärfte Anforderungen für Neubauten ab 2016

Für Neubauten gilt ein verschärftes energetisches Anforderungsniveau ab dem 01.01.2016:

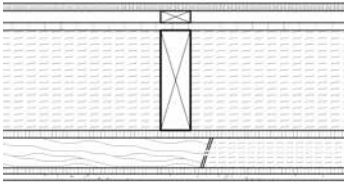
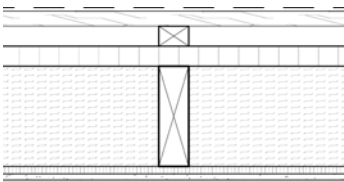
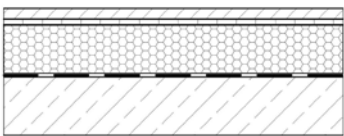

- Der zulässige Jahres-Primärenergiebedarf wird dann um 25% reduziert.
- Wie bisher muss der vom Gebäudetyp abhängige Höchstwert für den Transmissionswärmeverlust  $HT'$  eingehalten werden. Zusätzlich darf der Transmissionswärmeverlust des Referenzgebäudes  $HT'$ Ref nicht überschritten werden.

- Die Gebäudehülle von Nichtwohngebäuden (U-Mittelwerte) ist um ca. 20% besser auszuführen.

Dabei bleibt die Ausführung des Referenzgebäudes fast unverändert. Neu: Beim U-Wert der Außenwand sind auch Einbauten, wie z.B. Rollladenkästen, zu berücksichtigen. Wird ein Einfamilienhaus „nur“ mit der Anlagentechnik des Referenzgebäudes ausgestattet, so müssen die Außenbauteile ab 2016 einen erheblich besseren U-Wert aufweisen. Die Tabelle 1 zeigt für Außenwand, Dach und Bodenplatte die entsprechenden Anforderungen an U-Werte und Dämmdicken anhand ausgewählter Bauteile aus den Konstruktionshilfen.

Alternativ zu einem sehr hohen Dämmniveau kann eine Anlagentechnik mit Verwendung regenerativer Energien eingesetzt werden, z.B. Holzpelletkessel oder Wärmepumpe.

In dem Fall würden die U-Werte des Referenzgebäudes genügen, um das erhöhte Anforderungsniveau ab 2016 zu erfüllen, sofern die Höchstwerte  $HT'$  bzw.  $HT'$ Ref eingehalten sind.

Bauteil	Beschreibung	EnEV 2009	EnEV 2016
	<b>O•1•d Außenwand VHF</b> gedämmte Installationsebene, d = 60 mm, OSB-Vollschalungen Dämmstoff $\lambda = 0,035$ W/mK	UAW = 0,20 W/m <sup>2</sup> K Rahmendicke: 160 mm	UAW = <b>0,15</b> W/m <sup>2</sup> K Rahmendicke: <b>220</b> mm
	<b>R•2•a Dach</b> als Vollsparrendämmung, Holzwerkstoffplatten beidseitig, Dämmstoff $\lambda = 0,035$ W/mK	UD = 0,20 W/m <sup>2</sup> K Sparrenhöhe: 160 mm	UD = <b>0,14</b> W/m <sup>2</sup> K Sparrenhöhe: <b>240</b> mm
	<b>N•5•a Bodenplatte</b> Trockenestrichen (Mineralfaserplatten) auf Dämmplatten, $\lambda = 0,040$ W/mK	UG = 0,35 W/m <sup>2</sup> K Dämmdicke: 100 mm	UG = <b>0,20</b> W/m <sup>2</sup> K Dämmdicke: <b>180</b> mm
	<b>Fenster</b>	UW = 1,3 W/m <sup>2</sup> K 2Scheiben- Wärmeschutzverglasung	UW = <b>0,8</b> W/m <sup>2</sup> K <b>3Scheiben- Wärmeschutzverglasung</b>

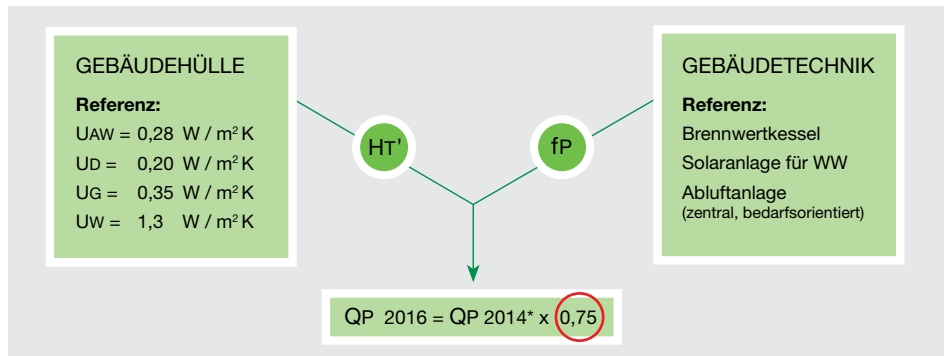
Tab. 1: Wie gut muss die Gebäudehülle ab 2016 gedämmt werden, wenn die Anlagentechnik des Referenzgebäudes verwendet wird? Beispiel eines Einfamilienhauses



## Verschenktes Einsparpotenzial beim Bauen im Bestand

Die Anforderungen der EnEV richten sich in erster Linie an Neubauten. Im Altbau gibt es kaum Verschärfungen, obwohl im Gebäudebestand ein sehr großes Potenzial zur Energieeinsparung liegt. Die bei der Sanierung einzelner Bauteile geforderte Verbesserung des Wärmeschutzes hat sich mit einer Ausnahme (Außentüren) nicht erhöht. Im sogenannten Bauteilverfahren sind die maximal zulässigen Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) nach Anlage 3 der EnEV einzuhalten. Die beiden Änderungen der EnEV 2014 sind in Tab. 2 farblich gekennzeichnet.

Durch den Bezug auf den energetischen Standard der zweiten Wärmeschutzverordnung verschenkt die novellierte EnEV die einfach zu realisierenden Energieeinsparmöglichkeiten bei der Außenwand- und Dachsanierung. Die An-



\* Wert ähnlich QP 2009, Verschärfung ab 2016 | Abb. 1: Anforderung Primärenergiebedarf (QP) ab 2016

forderungen nach Tab. 2 (Anlage 3, EnEV 2014) entfallen nun für Bauteile, wenn diese die energiesparrechtlichen Vorschriften nach dem 31. Dezember 1983 erfüllen. Dabei war das energetische Niveau der 2. WSchV noch keinesfalls anspruchsvoll – siehe Tab. 3. Seinerzeit wurden bereits erste Niedrigenergiehäuser gebaut!

## Wie wird der Faktor „0,75“ realisiert?

- U-Werte verbessern (Tab. 1)
- Heiztechnik regenerativ, Holzpelletkessel oder Wärmepumpe
- von beiden etwas.

Bauteil		U-Wert [W/m²K]
Außenwände	bei außenseitiger Erneuerung	0,24
Dach	Steildächer	0,24
	Flachdächer	0,20
Wände und Decken	bei kellerseitiger Erneuerung (Dämmung auf der Kaltseite)	0,30
	Fußbodenaufbauten	0,5
	Decken nach unten an Außenluft	0,24
	oberste Geschossdecken	0,24
Fenster und Türen	Fenster, Fenstertüren	1,3
	Dachflächenfenster	1,4
	Verglasung	1,1
	Fenster, Fenstertüren, Dachflächenfenster mit Sonderverglasungen	2
	Fenstertüren mit Klapp-, Falt-, Schiebe- oder Hebemechanismus	1,6
	Außentüren	1,8

Tab. 2: Maximal zulässige Wärmedurchgangskoeffizienten bei erstmaligem Einbau, Ersatz und Erneuerung von Bauteilen (Anlage 3, EnEV 2014)

Bauteile	max. Wärmedurchgangskoeffizient	erf. Mindestdämmstoffdicke ohne Nachweis
Außenwände	0,60 W/m²K	50 mm
Decke und Dach gegen Außenluft	0,45 W/m²K	80 mm
Decken gegen Erdreich, Wände und Decken an unbeheizte Räume grenzend	0,70 W/m²K	40 mm

Tab. 3: Ist das Anforderungsniveau der 2. WSchV (1982) erfüllt, muss der Wärmeschutz nicht verbessert werden.

Die EnEV 2014 beinhaltet weitere „Erleichterungen“ für das Bauen im Bestand:

- Durch die Anhebung der Mindest-Wärmeleitfähigkeitsgruppe von 035 auf 045 soll der Einsatz von Einblas-Dämmstoffen oder Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen gefördert werden.
- Die Anforderung UAW 0,35 W/m²K bei der nachträglichen Dämmung von Außenwänden mit einer Innendämmung wurde gestrichen. Denn die mögliche Dämmstärke bei einer

Innendämmung kann aufgrund bauphysikalischer Gegebenheiten begrenzt sein.

## Neue Regelungen für Erweiterungen

Bei der Erweiterung oder dem Ausbau eines Gebäudes um beheizte oder gekühlte Räume richten sich die Anforderungen nach der Größe der Nutzfläche sowie der Frage, ob ein neuer Wärmezeuger eingebaut wurde.

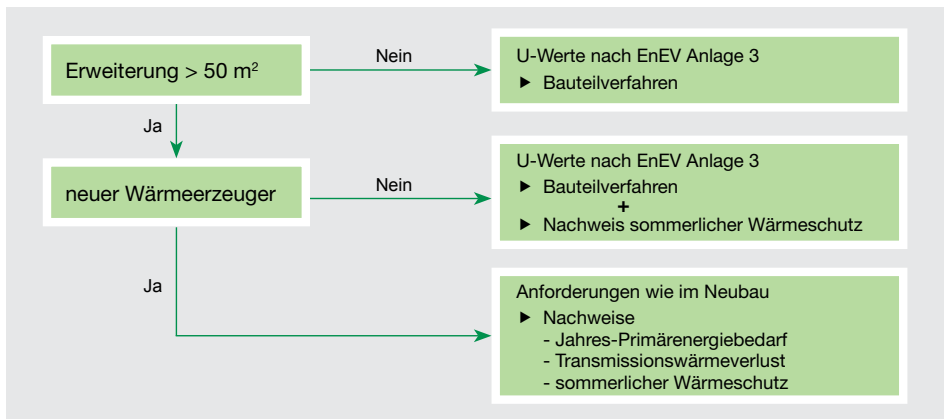


Abb. 2: Anforderungen bei Gebäudeerweiterungen

## Anforderungen an notwendige Treppen

Alle Geschosse eines Gebäudes außer dem Erdgeschoss müssen nach MBO § 34 über mind. eine Treppe erreichbar sein.

Diese sogenannten „notwendigen Treppen“ dienen als Angriffs- und Rückzugsweg für die Feuerwehr und als Flucht- u. Rettungsweg. Sie müssen nach Tabelle 3 bei Gebäuden der Gebäudeklasse 3 bis 5 nicht brennend und/oder feuerhemmend errichtet werden. Für die Gebäudeklassen 1 bis 2 sind keine Anforderungen angegeben.

### Beispiele:

#### 1. Treppen aus Holz

Um der Einwirkung eines Brandes auf die Treppe vorzubeugen, ist eine Bemessung der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Treppenteile und ihrer Verbindungen nach DIN 4102-4 in Verbindung mit DIN 4102-4/A1 und DIN 4102-22 erforderlich. Eine brandschutztechnisch wirksame Verkleidung der Treppenunterseite ist nicht ausreichend.

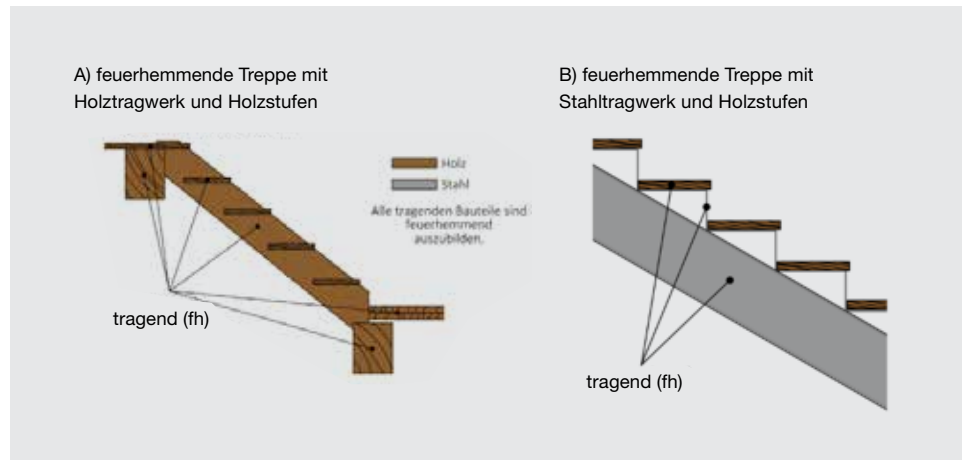


Abb. 2: Beispiele für feuerhemmende Treppen

Wie in Abbildung 2 dargestellt, müssen sämtliche Bauteile feuerhemmend ausgebildet werden, um den Schutz des Bauwerks vor einem möglichen Brand von allen Seiten zu gewährleisten.

#### 2. Treppen aus Stahl

Abbildung 2 zeigt ferner eine Treppe mit Stahltragwerk und Holzstufen. Die Stufen entspre-

chen nicht den Vorgaben aus Tabelle 3 feuerhemmend, nicht brennbar. Somit darf diese Treppe nur als Innentreppe in Gebäuden der Klasse 3 oder als Außentreppe verwendet werden.

Die Treppenbreite orientiert sich an den Werten der DIN 18065, dargestellt in Tabelle 5.

### Haftungshinweis:

Bei den folgenden Unterlagen handelt es sich um Empfehlungen des Verfassers, welche nach bestem Wissen und Gewissen und nach gründlichen Recherchen erstellt wurden. Irrtümer oder Fehler, welche sich aus veränderten Randbedingungen ergeben könnten, sind dennoch nicht ausgeschlossen, so dass der Verfasser keinerlei Haftung übernehmen kann.

### Verfasser:

Brandschutzberatung Kröger GmbH



### IMPRESSUM:

Herausgeber: hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau, der holzbrief erscheint 4 x jährlich, Ausgabe 1/2015

Verantwortlicher Redakteur: Annika Röhrs, Tel. 05191 802-0; Verantwortlich für Anzeigen: Annika Röhrs, Tel. 05191 802-0

Realisation: abeler bollmann werbeagentur GmbH, Hofaue 39, 42103 Wuppertal, Tel. 0202 2996842-0

Alle Angaben ohne Gewähr. Abweichungen/Änderungen der Produkte durch die Lieferanten vorbehalten. © hagebau

Tab. 3: Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und das Brandverhalten von tragenden Teilen notwendiger Treppen gemäß MBO 2002 mit Zuordnung zu den Feuerwiderstands- und Baustoffklassen auf nationaler und europäischer Ebene

GKL	Innen-/ Außentreppe	Bauaufsichtliche Anforderung	nach DIN 4102	nach DIN EN 13501
5	Innen	fh und nb	F 30-A	R 30-A 1 oder R 30-A 2-s1-d0
	Außen	nb	A 1 oder A 2	A 1 oder A 2-s1-d0
4	Innen	nb	A 1 oder A 2	A 1 oder A 2-s1-d0
	Außen	nb	A 1 oder A 2	A 1 oder A 2-s1-d0
3	Innen	fh oder nb	F 30-B oder A 1 oder A 2	R 30 oder A 1 oder A 2-s1-d0
	Außen	nb	A 1 oder A 2	A 1 oder A 2-s1-d0
1-2	Keine besonderen Anforderungen			

#### Abkürzungen:

fh	feuerhemmend
nb	nicht brennbar (aus nicht brennbaren Baustoffen)
A	und aus nicht brennbaren Baustoffen
A 1 oder A 2	nationale Baustoffklasse für nicht brennbare Baustoffe nach DIN 4102-1
R	Résistance (Tragfähigkeit) nach DIN EN 13501-2
A 1 oder A 2-s1-d0	europ. Baustoffklassen für nicht brennbare Baustoffe nach DIN EN 13501-1

## Anforderungen an Rettungsfenster

Für jede Nutzungseinheit in jedem Geschoss müssen nach der MBO § 37 Abs. 5 mind. zwei Rettungswege vorhanden sein, von denen einer baulich sichergestellt sein muss (z.B. Treppenhäuser), der andere u.a. über Rettungsfenster gewährleistet werden kann.

Diese Rettungsfenster müssen:

- im Lichten mind. 0,90 m x 1,20 m groß sein und
- ihre Brüstung darf nicht höher als 1,20 m über der Fußbodenoberkante angeordnet sein.

Die Unterkante dieser Fenster oder ein davor liegender Austritt von der Traufkante darf bei Einbau in Dachschrägen oder Dachaufbauten horizontal gemessen von der Traufkante nicht mehr als 1 m entfernt sein.

Grundsätzlich müssen aber auch hier die Vorgaben der jeweiligen Landesbauordnung eingehalten werden.

Hochhaus ≥ 1,20 m	
Versammlungsstätte im Freien, Sportstadien	≥ 1,20 m pro 600 Pers., plus 0,60 m pro weitere 100 Pers.
andere Versammlungsstätten	≥ 1,20 m pro 200 Pers., plus 0,60 m pro weitere 100 Pers.
Arbeitsstätte bis 5 Pers. bis 20 Pers. bis 200 Pers. bis 300 Pers. bis 400 Pers.	≥ 0,875 m ≥ 1,00 m ≥ 1,20 m ≥ 1,80 m ≥ 2,40 m
Verkaufsstätte ≥ 500 m <sup>2</sup> ≤ 500 m <sup>2</sup> Hauptgänge Nebengänge	≥ 2,00 m ≥ 1,40 m ≥ 2,00 m ≥ 1,00 m

Tab. 4: Beispiele für lichte Rettungswegbreiten in Sonderbauten

Gebäudeart	Treppenart	Laufbreite mind.
Wohngebäude mit bis zu 2 Wohnungen	zu Aufenthaltsräumen	80 cm
	zum Keller	80 cm
	zum Boden	50 cm
sonstige Gebäude	baurechtl. notwendig	100 cm
alle Gebäude	baurechtl. nicht notwendig	50 cm

Tab. 5: Treppenlaufbreite nach DIN 18065

## Anforderungen an giebelständige Gebäude

Da die Brandübertragung bei giebelständigen Dächern (s. Abb. 3) nicht durch einen ausrei-

chenden Abstand erreicht werden kann, muss auf eine geeignete Konstruktion von Dächern und Wänden zurückgegriffen werden. Die in der Tabelle 6 aufgeführten Parameter müssen dafür nach § 28 MBO eingehalten werden.

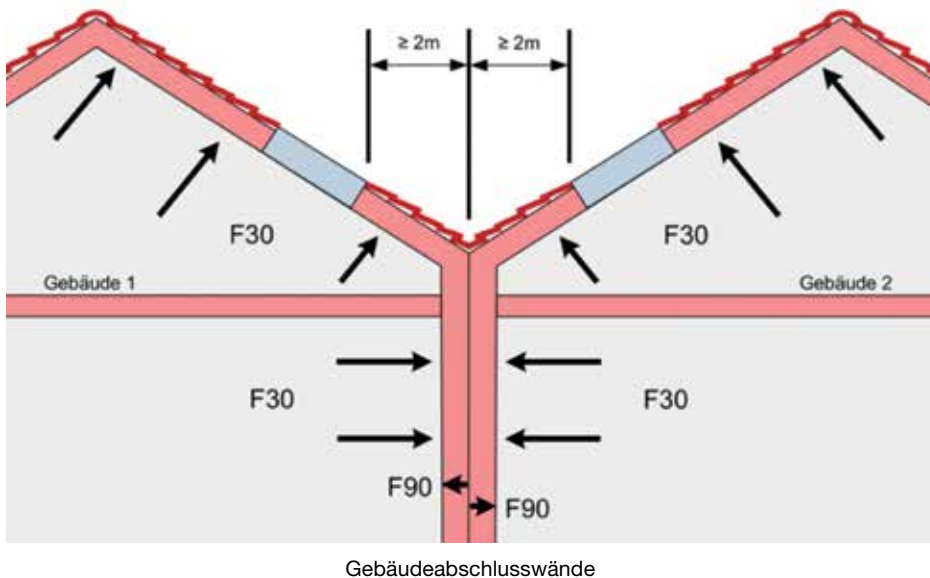


Abb. 3: Brandschutzanforderungen an giebelständige Gebäude auf getrennten Grundstücken

Anforderungen an giebelständige Gebäude	
Dächer	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- harte Bedachung</li> <li>- mind. 2 m vom jeweiligen Gebäudeabschluss entfernt öffnungsfrei (Abb. 3)</li> <li>- von innen nach außen feuerhemmend (F30) (Abb. 3)</li> <li>- Dachgauben mind. 1,25 m entfernt (Abb. 4)</li> </ul>	
Zwischenwände	
bei Gebäuden auf getrennten Grundstücken	bei Gebäude auf gemeinsamen Grundstück
1. Brandwände F90-M oder	Trennwände F30
2. wenn Wohngebäude mit geringer Höhe, dann F90 oder	
3. wenn wie 2. und ≤ 2 Wohneinheiten, dann Doppelwand mit F30 von innen bis Trennfuge u. F90 von Fuge nach innen (Abb. 3)	

Tab. 6: Brandschutztechnische Anforderungen an giebelständige Gebäude





# Unser Produkt- sortiment:



Hobelware



Holzbausysteme



Bauholz



Holzbauplatten



Fassadenplatten



Trockenbau /  
Isolierung



Holzschutz /  
Farben



Sperrholz / Leimholz  
Treppenstufen



Span- / MDF- /  
Tischlerplatten



Fahrzeugbau-  
platten



Schnittholz



Boden / Wand /  
Decke



Leisten



Bauelemente



Gartenmöbel /  
Gartenholz

## Holz- und Dachbaustoffe

Beckumer Str. 13

48231 Warendorf

Tel. 0 25 81 - 922-400

Fax 0 25 81 - 922-490

[info@whg.de](mailto:info@whg.de)

[www.whg.de](http://www.whg.de)

# WHG

AHMERSKAMP

*Natürlich Bauen  
& Wohnen!*