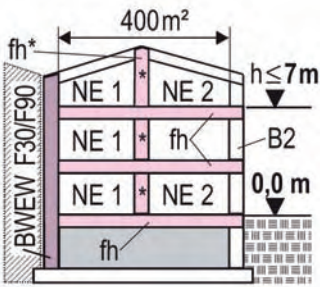


Vorbeugender Brandschutz im Bild



J. Spittank · U. Dietmann · G. Abbonizio

Muster- Bauordnung

Spittank/Dietmann/Abbonizio **Vorbeugender Brandschutz im Bild
Muster-Bauordnung**

Vorbeugender Brandschutz im Bild

Muster-Bauordnung

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Spittank

Professor am Fachbereich Bauingenieurwesen
an der Hochschule Darmstadt AG Holzbau –
vorb. Brandschutz und Prüfsachverständiger für
Brandschutz

Dr.-Ing. Ulrich Dietmann

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz
und Prüfsachverständiger für Brandschutz

Dipl.-Ing. Giuseppe Abbonizio

IBB Ingenieurbüro für Brandschutzplanung, Darmstadt



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Feuertrutz GmbH

Verlag für Brandschutzpublikationen, Köln 2011

Alle Rechte vorbehalten.

Herausgegeben vom FeuerTRUTZ Magazin

Das Werk einschließlich seiner Bestandteile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne die Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Maßgebend für das Anwenden von Regelwerken, Richtlinien, Merkblättern, Hinweisen, Verordnungen usw. ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der jeweiligen herausgebenden Institution erhältlich ist. Zitate aus Normen, Merkblättern usw. wurden, unabhängig von ihrem Ausgabedatum, in neuer deutscher Rechtschreibung abgedruckt.

Das vorliegende Werk wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Verlag, Herausgeber und Autoren können dennoch für die inhaltliche und technische Fehlerfreiheit, Aktualität und Vollständigkeit des Werkes keine Haftung übernehmen.

Wir freuen uns Ihre Meinung über dieses Fachbuch zu erfahren.

Bitte teilen Sie uns Ihre Anregungen, Hinweise oder Fragen per E-Mail:

info@feuertrutz.de oder Telefax: 0221 5497-140 mit.

Umschlaggestaltung: Designbüro Lörzer, Köln

Druck und Bindearbeiten: Media-Print Informationstechnologie GmbH, Paderborn

Printed in Germany

ISBN 978-3-939138-25-9

Vorwort

Bei der Anwendung und Umsetzung von Bauvorschriften kann es für den ungeübten Leser juristischer Texte zu Verständnis- und Interpretationsschwierigkeiten kommen.

Hier angesprochen wird sowohl der Einsteiger als auch der Berufserfahrene. Zu nennen sind die Entwurfsverfasser, Planer, Betreiber, Verwalter, Personen in den Bauaufsichten und bei den Brandschutzdienststellen, Bauherren und Bauinteressierte, aber auch Studierende der Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen sowie des Brand- und Katastrophenschutzes.

Ziel des vorliegenden Buches ist es, die Musterbauordnung (MBO) mit Stand November 2002 und der zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom Oktober 2008 in bildlichen Darstellungen erläuternd wiederzugeben. Hiermit kann die baupraktische Umsetzung vereinfacht und beschleunigt werden. Die Visualisierung beschränkt sich auf die Paragraphen mit bautechnischen Inhalten zum vorbeugenden Brandschutz sowie auf die Darstellung des materiellen Rechts.

Zum Gebrauch des Buches ist anzumerken, dass die aufgezeigten Lösungen grundsätzlich exemplarisch bzw. beispielhaft zu verstehen sind und andere gleichwertige Lösungen nicht ausschließen. Die Darstellungen orientieren sich grundsätzlich an der Musterbauordnung und stellen keine Kommentierung dar. Die Darstellungen können im Einzelfall durch Angaben aus praktischen Erfahrungen, die nicht in der MBO beschrieben sind, ergänzt sein; hierauf wird dann aufmerksam gemacht.

Haftungsansprüche die evtl. aufgrund der visualisierten Darstellung sowie der abgedruckten Texte und Tabellen geltend gemacht werden, müssen grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die Anregung zur Entwicklung von „visualisierten Bauvorschriften“ ist im Rahmen der Vorlesung „Brandschutz“ im Fachbereich Bauingenieurwesen an der Hochschule Darmstadt (h_da) entstanden.

Hinweise und Anregungen zur Weiterentwicklung der Visualisierung von Bauvorschriften nimmt das Autorenteam gerne unter spittank.vbib@gftn.de entgegen.

Darmstadt, im Dezember 2010

Das Autorenteam

Inhaltsverzeichnis

Muster-Bauordnung

Stand: November 2002 zuletzt geändert durch Beschluss der
Bauministerkonferenz vom Oktober 2008¹

ERSTER TEIL Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungsbereich	13
§ 2 Begriffe	13
§ 3 Allgemeine Anforderungen	33

ZWEITER TEIL Das Grundstück und seine Bebauung

§ 4 Bebauung der Grundstücke mit Gebäuden	34
§ 5 Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken	35
§ 6 Abstandsflächen, Abstände	51
§ 7 Teilung von Grundstücken	62
§ 8 Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze	62

¹Einschl. Änderung von § 20 Satz 1 gem. Beschluss der FK Bauaufsicht vom Mai 2009

DRITTER TEIL
Bauliche Anlagen

Erster Abschnitt
Gestaltung

§ 9 Gestaltung	63
§ 10 Anlagen der Außenwerbung, Warenautomaten	63

Zweiter Abschnitt
Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung

§ 11 Baustelle	64
§ 12 Standsicherheit	65
§ 13 Schutz gegen schädliche Einflüsse	65
§ 14 Brandschutz	66
§ 15 Wärme-, Schall-, Erschütterungsschutz	66
§ 16 Verkehrssicherheit	67

Dritter Abschnitt
Bauprodukte, Bauarten

§ 17 Bauprodukte	67
§ 18 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	70
§ 19 Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis	71
§ 20 Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall	71
§ 21 Bauarten	72
§ 22 Übereinstimmungsnachweis	73
§ 23 Übereinstimmungserklärung des Herstellers	74
§ 24 Übereinstimmungszertifikat	74
§ 25 Prüf-, Zertifizierungs-, Überwachungsstellen	75

Vierter Abschnitt
Wände, Decken, Dächer

§ 26 Allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen	76
§ 27 Tragende Wände, Stützen	78
§ 28 Außenwände	82
§ 29 Trennwände	84
§ 30 Brandwände	89
§ 31 Decken	104
§ 32 Dächer	111

Fünfter Abschnitt
Rettungswege, Öffnungen, Umwehungen

§ 33 Erster und zweiter Rettungsweg	121
§ 34 Treppen	129
§ 35 Notwendige Treppenräume, Ausgänge	135
§ 36 Notwendige Flure, offene Gänge	151
§ 37 Fenster, Türen, sonstige Öffnungen	161
§ 38 Umwehungen	163

Sechster Abschnitt
Technische Gebäudeausrüstung

§ 39 Aufzüge	165
§ 40 Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle	172
§ 41 Lüftungsanlagen	172
§ 42 Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung	173
§ 43 Sanitäre Anlagen, Wasserzähler	174
§ 44 Kleinkläranlagen, Gruben	174
§ 45 Aufbewahrung fester Abfallstoffe	175
§ 46 Blitzschutzanlagen	175

Siebenter Abschnitt
Nutzungsbedingte Anforderungen

§ 47 Aufenthaltsräume	176
§ 48 Wohnungen	179
§ 49 Stellplätze, Garagen	179
§ 50 Barrierefreies Bauen	180
§ 51 Sonderbauten	181

VIERTER TEIL
Die am Bau Beteiligten

§ 52 Grundpflichten	183
§ 53 Bauherr	183
§ 54 Entwurfsverfasser	184
§ 55 Unternehmer	184
§ 56 Bauleiter	185

FÜNFTER TEIL
Bauaufsichtsbehörden, Verfahren

Erster Abschnitt
Bauaufsichtsbehörden

§ 57 Aufbau und Zuständigkeit der Bauaufsichtsbehörden	186
§ 58 Aufgaben und Befugnisse der Bauaufsichtsbehörden	187

Zweiter Abschnitt
Genehmigungspflicht, Genehmigungsfreiheit

§ 59 Grundsatz	187
§ 60 Vorrang anderer Gestattungsverfahren	188
§ 61 Verfahrensfreie Bauvorhaben, Beseitigung von Anlagen	189
§ 62 Genehmigungsfreistellung	193

Dritter Abschnitt
Genehmigungsverfahren

§ 63 Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren	196
§ 64 Baugenehmigungsverfahren	197
§ 65 Bauvorlageberechtigung	197
§ 66 Bautechnische Nachweise	200
§ 67 Abweichungen	202
§ 68 Bauantrag, Bauvorlagen	203
§ 69 Behandlung des Bauantrags	203
§ 70 Beteiligung der Nachbarn	204
§ 71 Ersetzung des gemeindlichen Einvernehmens	204
§ 72 Baugenehmigung, Baubeginn	205
§ 73 Geltungsdauer der Baugenehmigung	206
§ 74 Teilbaugenehmigung	207
§ 75 Vorbescheid	207
§ 76 Genehmigung Fliegender Bauten	207
§ 77 Bauaufsichtliche Zustimmung	209

Vierter Abschnitt
Bauaufsichtliche Maßnahmen

§ 78 Verbot unrechtmäßig gekennzeichnete Bauprodukte	211
§ 79 Einstellung von Arbeiten	211
§ 80 Beseitigung von Anlagen, Nutzungsuntersagung	212

Fünfter Abschnitt
Bauüberwachung

§ 81 Bauüberwachung	212
§ 82 Bauzustandsanzeigen, Aufnahme der Nutzung	213

Sechster Abschnitt
Baulasten

§ 83 Baulasten, Baulastenverzeichnis	214
--	-----

SECHSTER TEIL
Ordnungswidrigkeiten, Rechtsvorschriften,
Übergangs- und Schlussvorschriften

§ 84 Ordnungswidrigkeiten	216
§ 85 Rechtsvorschriften	217
§ 86 Örtliche Bauvorschriften	220
§ 87 In-Kraft-Treten, Übergangsvorschriften	222
Europäische Bezeichnungen	223

- (1) ¹Tragende und aussteifende Wände und Stützen müssen im Brandfall ausreichend lang standsicher sein.
- ²Sie müssen
1.
 2.
 3. in Gebäuden der Gebäudeklassen 2 und 3 feuerhemmend sein.

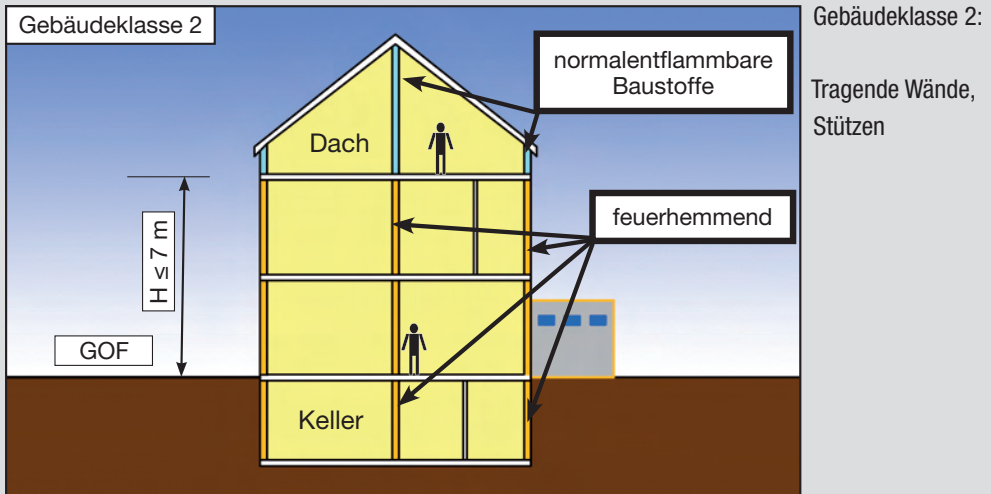


Abb. § 27 (1) - 3

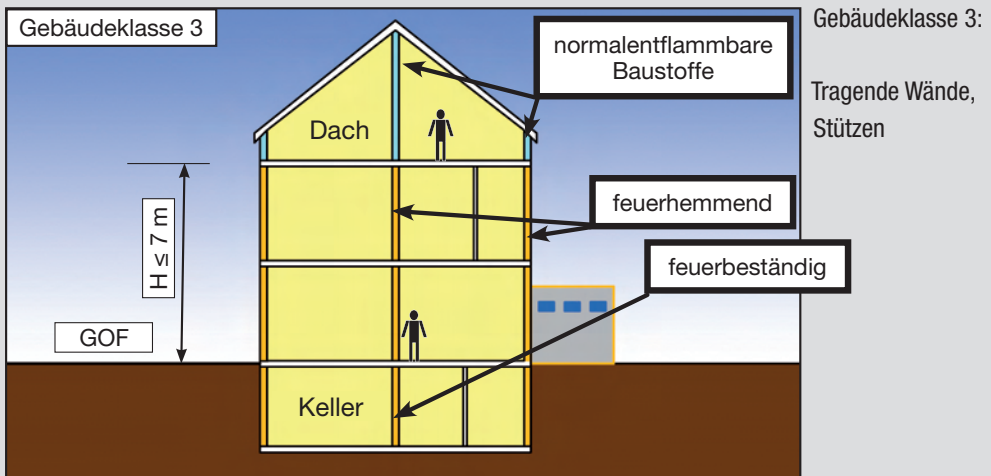


Abb. § 27 (1) - 4

³Satz 2 gilt

1. für Geschosse im Dachraum nur, wenn darüber noch Aufenthaltsräume möglich sind; § 29 Abs. 4 bleibt unberührt,
2. nicht für Balkone, ausgenommen offene Gänge, die als notwendige Flure dienen.

(2) Im Kellergeschoss müssen tragende und aussteifende Wände und Stützen

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 feuerhemmend sein.

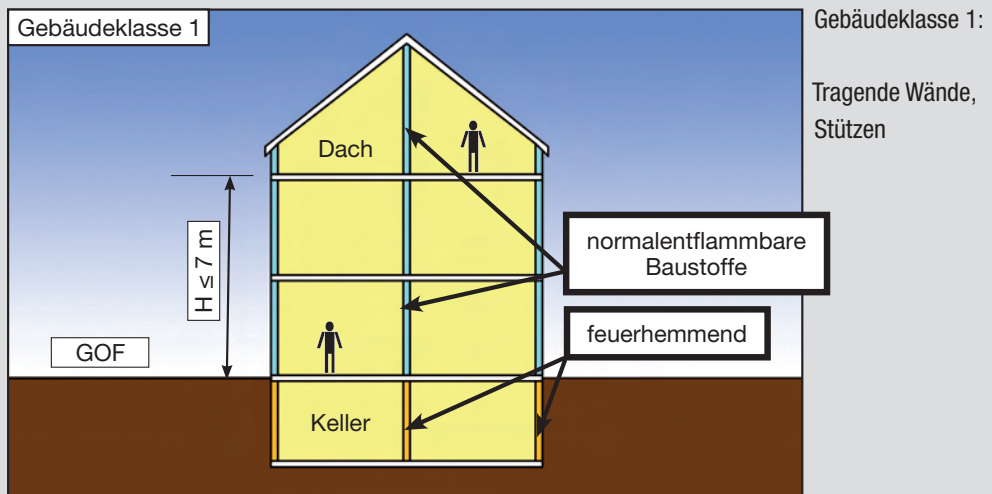


Abb. § 27 (2) - 1

§ 28 Außenwände

- (1) Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist.

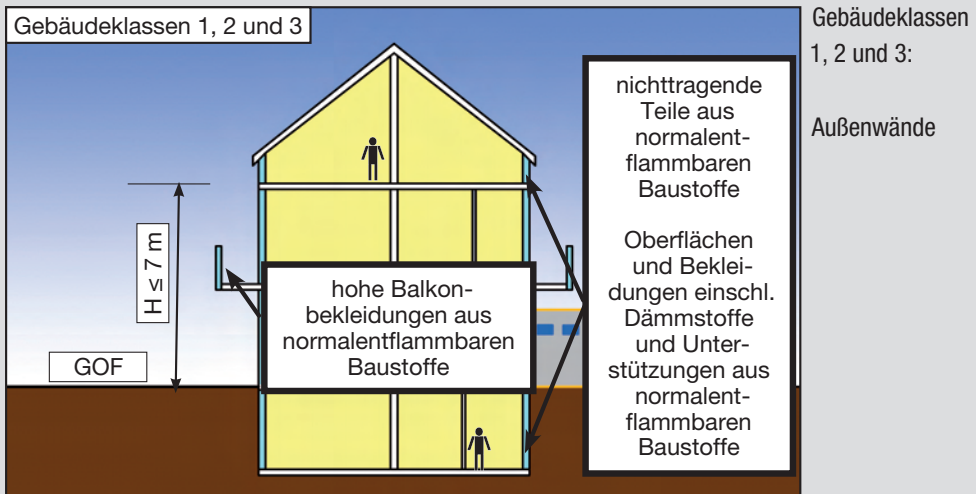


Abb. § 28 (1) - 1

- (2) ¹Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; sie sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind.
²Satz 1 gilt nicht für brennbare Fensterprofile und Fugendichtungen sowie brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen der Außenwandkonstruktion.
- (3) ¹Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen schwerentflammbar sein; Unterkonstruktionen aus normalentflammbaren Baustoffen sind zulässig, wenn die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind.
²Balkonbekleidungen, die über die erforderliche Umwehrungshöhe hinaus hochgeführt werden, müssen schwerentflammbar sein.
- (4) Bei Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- oder Lufträumen wie Doppelfassaden und hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind gegen die Brandausbreitung besondere Vorkehrungen zu treffen.
- (5) Die Absätze 2 und 3 gelten nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3.

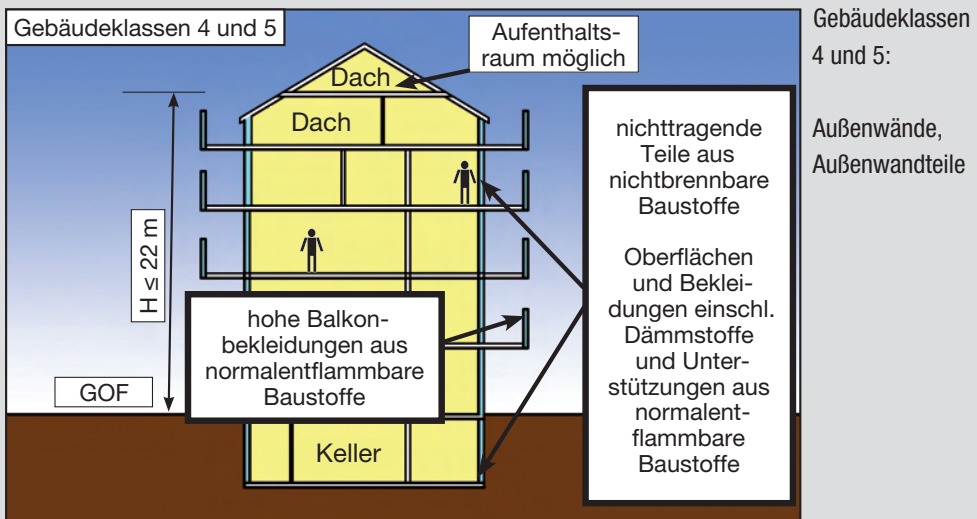


Abb. § 28 (1) - 2

§ 29 Trennwände

- (1) Trennwände nach Absatz 2 müssen als raumabschließende Bauteile von Räumen oder Nutzungseinheiten innerhalb von Geschossen ausreichend lang widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.
- (2) 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.

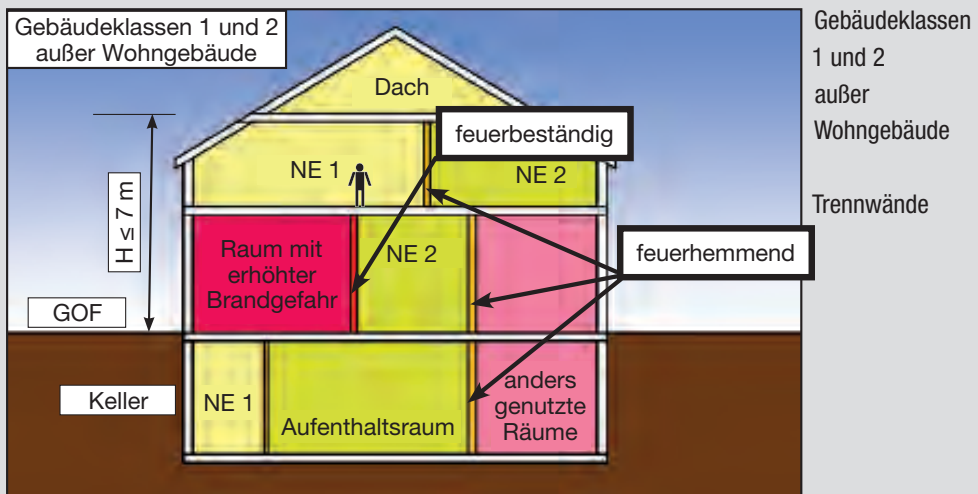


Abb. § 29 (2) - 1

- (3) ¹Trennwände nach Absatz 2 Nrn. 1 und 3 müssen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des Geschosses haben, jedoch mindestens feuerhemmend sein.
²Trennwände nach Absatz 2 Nr. 2 müssen feuerbeständig sein.

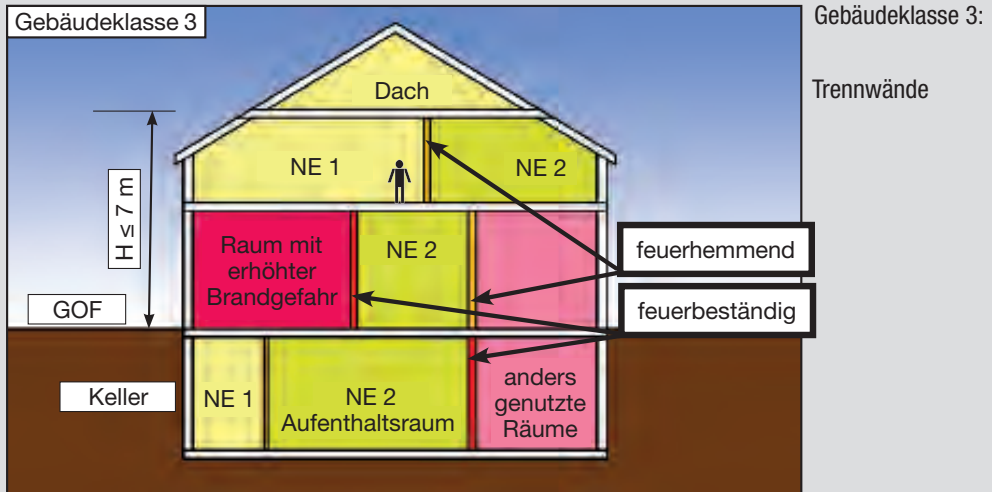


Abb. § 29 (2) - 2

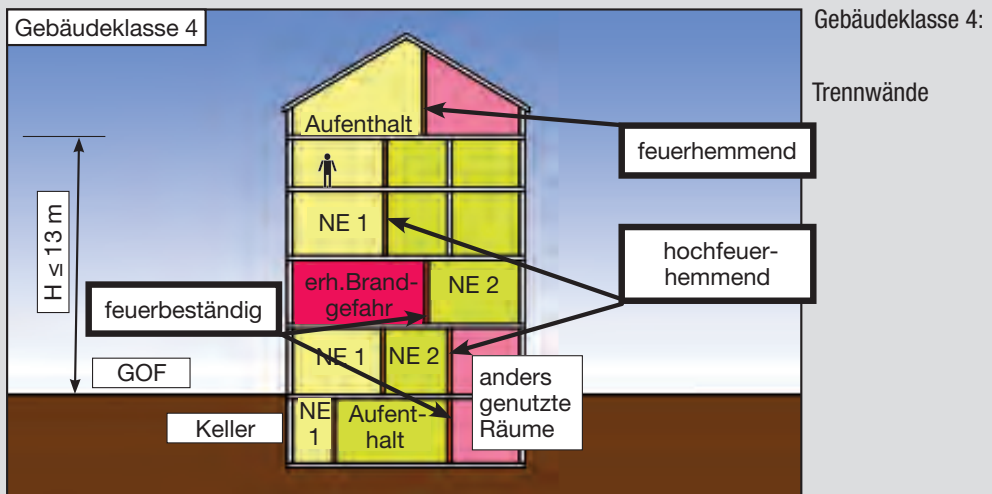


Abb. § 29 (2) - 3

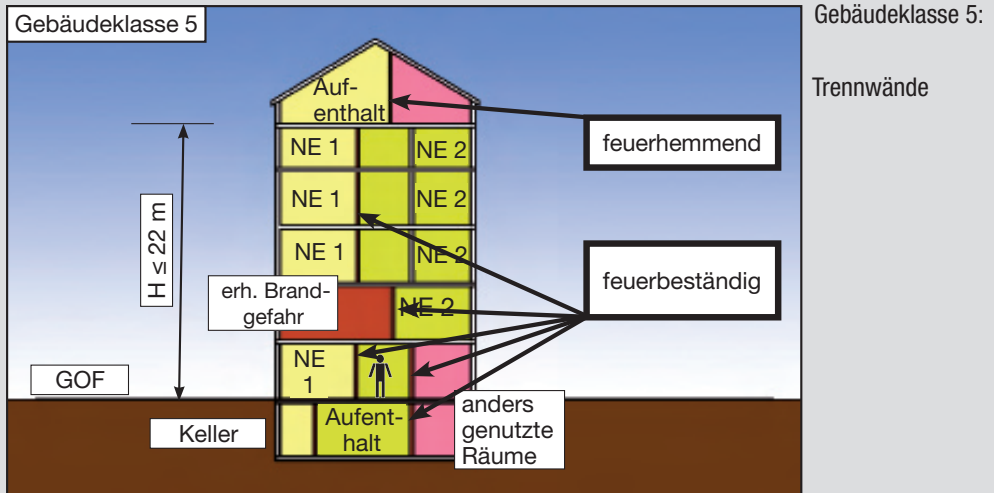


Abb. § 29 (2) - 4

(4) Die Trennwände nach Absatz 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.

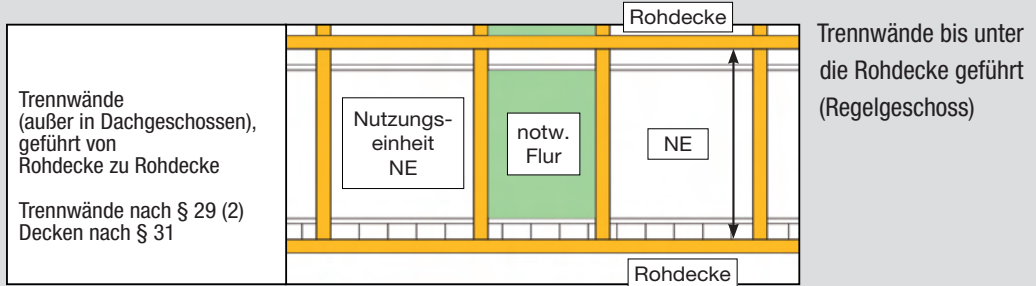


Abb. § 29 (4) - 1

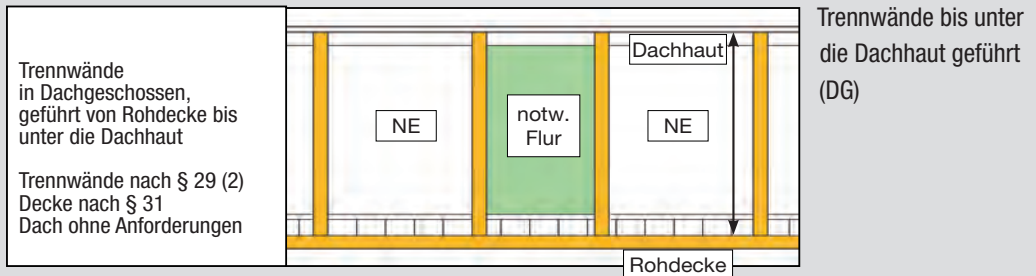


Abb. § 29 (4) - 2

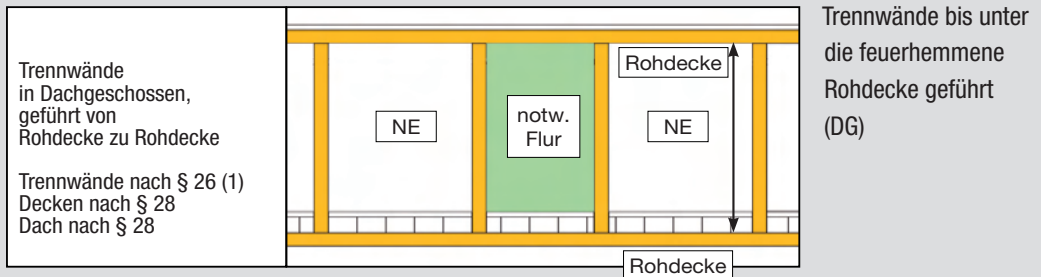


Abb. § 29 (4) - 3

Vorbeugender Brandschutz im Bild

Die Buchreihe „Vorbeugender Brandschutz im Bild“ behandelt die Muster-Vorschriften der ARGEBAU. Sie bilden die Basis der Umsetzung in den einzelnen Bundesländern. Ergänzt wird die Buchreihe durch ausgewählte Länderbauordnungen. Zu dieser Buchreihe gehören:

- Band 1 – Muster-Verkaufsstättenverordnung
- Band 2 – Muster-Versammlungsstättenverordnung
- Band 3 – Muster-Hochhausrichtlinie
- Band 4 – Hessische Bauordnung
- Band 5 – Landesbauordnung Baden-Württemberg
- Band 6 – Sächsische Bauordnung
- Band 7 – Muster-Bauordnung

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Spittank

Professor am Fachbereich
Bauingenieurwesen an der
Hochschule Darmstadt
AG Holzbau – vorb. Brandschutz und
Prüfsachverständiger für Brandschutz

Dr.-Ing. Ulrich Dietmann

Öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für vorbeugenden
und abwehrenden Brandschutz und
Prüfsachverständiger für Brandschutz

Dipl.-Ing. Giuseppe Abbonizio

IBB Ingenieurbüro für Brandschutz-
planung, Darmstadt

Viele bauliche, anlagentechnische und organisatorische Maßnahmen im Brandschutz sind in Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien geregelt und müssen von den planenden, bauausführenden und -überwachenden Personen, Betreibern und deren Brandschutzbeauftragten beachtet werden.

Dabei sind die baurechtlichen Vorschriften nicht immer einfach formuliert und darum nicht sofort verständlich. Dieser Bildband ermöglicht eine schnelle Berücksichtigung der Anforderungen in der Praxis.

Die MBO 2002 wurde bereits in vielen Bundesländern umgesetzt. Mit dem neuen Brandschutzkonzept werden für die kleinen Gebäude (Gebäudeklassen 1 und 2) und für die Gebäudeklasse mit Zellenbauweise (Gebäudeklasse 4) Erleichterungen für die Feuerwiderstandsfähigkeit der Bauteile umgesetzt. Die konstruktive Holzverwendung für Gebäude mit bis zu fünf Geschossen wird erstmalig ermöglicht.

In diesem Werk wird der Vorschriften-text der **Musterbauordnung** (Stand Oktober 2008) in einzelne Abschnitte unterteilt und durch großformatige und detaillierte Bildbeispiele erläutert.

Die gesetzlichen Grundlagen können somit schnell nachgeschlagen und verstanden werden.