

Vorbeugender Brandschutz



Joseph Messerer/Peter Bachmeier

Vorbeugender baulicher Brandschutz

9. Auflage

Kohlhammer

Joseph Messerer
Peter Bachmeier

[3] **Vorbeugender baulicher Brandschutz**

9., aktualisierte Auflage

Verlag W. Kohlhammer

[4]Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Wichtiger Hinweis

Die Verfasser haben größte Mühe darauf verwendet, dass die Angaben und Anweisungen dem jeweiligen Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes entsprechen. Weil sich jedoch die technische Entwicklung sowie Normen und Vorschriften ständig im Fluss befinden, sind Fehler nicht vollständig auszuschließen. Daher übernehmen die Autoren und der Verlag für die im Buch enthaltenen Angaben und Anweisungen keine Gewähr.

Alle Rechte vorbehalten

© 1979/2021 Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Umschlagbild: Branddirektion München

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-036990-0

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-036992-4

epub: ISBN 978-3-17-036993-1

mobi: ISBN 978-3-17-036994-8

Für den Inhalt abgedruckter oder verlinkter Websites ist ausschließlich der jeweilige Betreiber verantwortlich. Die W. Kohlhammer GmbH hat keinen Einfluss auf die verknüpften Seiten und übernimmt hierfür keinerlei Haftung.

[5]Vorwort

Wer mit der Errichtung eines Gebäudes befasst ist, sei er Bauherr, Architekt, Brandschutznachweisersteller oder Ausführer, der wird früher oder später mit Anforderungen des Vorbeugenden Brandschutzes in Berührung kommen. Dies ist unvermeidlich, da die Baurechtsbestimmungen in erheblichem Umfang auf den Brandschutz abgestellt sind. Das Bauen ist in unseren Tagen eine komplexe Tätigkeit geworden, nicht mehr vergleichbar mit dem archaischen Zusammenfügen von Steinen und Balken, wie es seit Jahrtausenden genügt hat. Genauso komplex sind die rechtlichen Bestimmungen geworden, in ständigem Fluss und selbst für den Fachmann/-frau nicht immer durch- und überschaubar. Es soll daher Aufgabe des vorliegenden Buches sein, den Zusammenhang zwischen den Zielvorstellungen des Vorbeugenden Brandschutzes, den grundlegenden Rechtsbestimmungen und den technischen Ausführungsmöglichkeiten herzustellen. Damit soll das Verständnis für den Sinn der Bestimmungen gestärkt werden, die wegen ihrer Vielzahl und örtlichen Streuung natürlich in diesem Rahmen nicht einzeln dargestellt werden können.

Trotz einer inhaltlichen Gliederung lassen sich gewisse Wiederholungen und Verweisungen im Text wegen der stark ineinandergreifenden Sachverhalte nicht vermeiden. Dies zeigt deutlich, dass der Vorbeugende Brandschutz niemals aus isoliert zu betrachtenden Einzelmaßnahmen besteht, sondern – wenn er wirksam sein soll – ein Brandschutzkonzept, d. h. ein aufeinander

abgestimmtes System von Vorkehrungen, darstellt, deren Zusammenwirken erst den umfassenden Schutz ergibt.

Die Schrift richtet sich weniger an den versierten Brandschutzexperten, der auf alle Fragen eine erschöpfende Antwort parat hat – gibt es den überhaupt? –, sondern vielmehr an diejenigen, für die die Beschäftigung mit diesem Thema ein unvermeidlicher Teil ihrer beruflichen Tätigkeit ist und an diejenigen, die in das Gebiet als Studierende oder Auszubildende »einsteigen« wollen oder müssen. Dies sind neben dem erstgenannten Personenkreis vor allem auch Angehörige der Bauaufsicht, der Feuerwehr mit ihren Brandschutzdienststellen, Sicherheitsfachkräfte, Technische Aufsichtsbeamte und Betriebsleiter.

Brandschutzkenntnisse werden im Hinblick auf den teilweisen Rückzug der Bauaufsichtsbehörden aus dem Genehmigungsverfahren und den Ersatz baulicher Maßnahmen durch Anlagentechnik zur Begründung von Abweichungen immer wichtiger! Auch durch den europäischen Zusammenschluss werden neuere, keineswegs einfachere Regelungen auf die am Bau Beteiligten zukommen, die aber letztlich auch auf den gleichen Zielvorstellungen aufbauen, um deren Verständnis dieses Buch wirbt.

[7] Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1 Baurecht

- 1.1 Planungsrecht und Bauordnungsrecht
- 1.2 Bauordnungsrecht ist Sicherheitsrecht
- 1.3 Bauordnungsrecht ist Landesrecht

2 Begriffe

- 2.1 Anordnen
- 2.2 Errichten
- 2.3 Ändern und Instandhalten
- 2.4 Bauprodukte
- 2.5 Bauart
- 2.6 Brand – Feuer – Rauch

3 Baustoffe

- 3.1 Nichtbrennbare Baustoffe
- 3.2 Brennbare Baustoffe
 - 3.2.1 Schwerentflammbare Baustoffe
 - 3.2.2 Normalentflammbare Baustoffe
 - 3.2.3 Leichtentflammbare Baustoffe
- 3.3 Holz
- 3.4 Stahl
- 3.5 Aluminium
- 3.6 Beton
- 3.7 Mauerwerk
- 3.8 Glas
- 3.9 Kunststoffe
 - 3.9.1 Thermoplaste

- 3.9.2 Duroplaste
- 3.9.3 Elastomere
- 3.10 Verwendung brennbarer Baustoffe

4 Bauteile

- 4.1 Nationale Klassifizierung
- 4.2 Europäische Klassifizierung
- 4.3 Feuerwiderstand von Wänden, Decken und Stützen
 - 4.3.1 Tragende Wände, Stützen
 - 4.3.2 Außenwände
 - 4.3.3 Trennwände
 - 4.3.4 Brandwände
- 4.4 Sonderbauteile
 - 4.4.1 Verglasungen
 - 4.4.2 Bedachungen
 - 4.4.3 Feuerschutzabschlüsse
 - 4.4.4 Lüftungsleitungen
 - 4.4.5 Kabelabschottungen
 - 4.4.6 Rohrabschottungen, Installationsschächte
 - 4.4.7 Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen

5 Brandrisiken

- 5.1 Brandlast
- 5.2 Aufenthaltsräume
- 5.3 Nutzungseinheiten
- 5.4 Wohngebäude
- 5.5 Büro- und Verwaltungsgebäude
- 5.6 Beherbergungsstätten
- 5.7 Heime
- 5.8 Krankenhäuser
- 5.9 Schulen
- 5.10 Versammlungsstätten

- 5.11 Garagen
- 5.12 Verkaufsstätten
- 5.13 Mischnutzungen
- 5.14 Gewerbliche Betriebe – Industriebauten
- 5.15 Hochhäuser
- 5.16 Größe und Lage der Räume

6 Abwehrender Brandschutz

7 Brandentstehung

8 Ausbreitung von Feuer und Rauch

- 8.1 Wärmeleitung
- 8.2 Wärmemitführung (Konvektion) und Rauchausbreitung
- 8.3 Wärmestrahlung
- 8.4 Brandparallelerscheinung Rauch
- 8.5 Rauch- und Wärmeabführung
 - 8.5.1 Öffnungen zur Rauchableitung
 - 8.5.2 Maschineller Rauchabzug

9 Brandabschnitte

- 9.1 Äußerer Brandabschnitt
 - 9.1.1 Dächer
- 9.2 Innerer Brandabschnitt
 - 9.2.1 Sprinkleranlage
 - 9.2.2 Wände
 - 9.2.3 Decken
 - 9.2.4 Öffnungen in Wänden und Decken
 - 9.2.5 Leitungsdurchführungen
 - 9.2.6 Lüftungsanlagen
 - 9.2.7 Feuerüberschlag

10 Rettungswege

- 10.1 Erster Rettungsweg

10.1.1 Ausgänge

10.1.2 Flure

10.1.2.1 Offene Gänge vor der Außenwand –
Laubengänge

10.1.3 Notwendige Treppen

10.1.4 Treppenräume

10.1.4.1 Außenliegende Treppenräume

10.1.4.2 Innenliegende Treppenräume

10.1.4.3 Treppenräume von Hochhäusern

10.1.5 Sicherheitstreppenräume

10.1.5.1 Innenliegende Sicherheitstreppenräume

10.2 Zweiter Rettungsweg

10.2.1 Leitern der Feuerwehr

10.2.2 Hubschrauber

10.2.3 Sprungkissen, Sprungpolster

10.2.4 Rettungsschlauch

10.2.5 Rettungsrutsche

10.2.6 Knotenseil

10.2.7 Rettungsbalkon

10.2.8 Ersatzfluchtwege

10.2.9 Nicht notwendige Treppen

10.2.10 Maisonetten und Galerien

10.2.11 Ein- und Zweifamilienhäuser

10.2.12 Aufzüge

10.3 Maßnahmen für Menschen mit Behinderung

10.4 Rettung von Tieren

11 Durchführung wirksamer Löscharbeiten

11.1 Feuerlöscher

11.2 Ortsfeste Löschanlagen

11.3 Vorkehrungen für den Feuerwehreinsatz

- 11.3.1 Feuermeldung
- 11.3.2 Rauchwarnmelder
- 11.3.3 Gefahrenmeldeanlage
- 11.3.4 Zugang zum Brandobjekt
- 11.3.5 Zugänge
- 11.3.6 Feuerwehrzufahrten
- 11.3.7 Aufstellflächen
- 11.3.8 Bewegungsflächen
- 11.3.9 Feuerwehr-Schlüsseldepot
- 11.3.10 Feuerwehraufzüge

12 Versorgung mit Löschwasser

- 12.1 Abhängige Löschwasserversorgung
 - 12.1.1 Überflurhydranten
 - 12.1.2 Unterflurhydranten
 - 12.1.3 Wandhydranten
 - 12.1.4 Brandschieber
- 12.2 Unabhängige Löschwasserversorgung
 - 12.2.1 Löschwasserbrunnen
 - 12.2.2 Löschwasserteiche
 - 12.2.3 Unterirdische Löschwasserbehälter
 - 12.2.4 Löschwasser-Sauganschlüsse
- 12.3 Löschwasserleitungen »trocken«
- 12.4 Löschwasserrückhaltung

13 Sicherheitsstromversorgung

- 13.1 Sicherheitsbeleuchtung
- 13.2 Funktionserhalt

14 Brandschutz auf Baustellen

15 Schlussbetrachtung

Anhang

A Grundsätze zur Auslegung des § 14 MBO

- I. »Rettung von Menschen ermöglichen«
- II. »Wirksame Löscharbeiten ermöglichen«

B Vorschriftenverzeichnis

Musterbauordnung

Muster-Verwaltungsvorschrift (MVV TB), Muster

Regelungen für Sonderbauten, Feuerungsanlagen
und Garagen, Muster zu Verfahren und die
Prüfungen, Hinweise zum Brandschutz,
Musterrichtlinien

Auswahl an Normen und Technischen Regeln (in der
jeweils aktuellen Fassung)

Auswahl Fachempfehlungen der deutschen Feuerwehren
(Fachausschuss Vorbeugender Brand- und
Gefahrenschutz der AGBF (Städtetag) und des
Deutschen Feuerwehrverbandes)

Stichwortverzeichnis

[13]1 Baurecht

Der Bauherr fasst den Vorsatz, ein Gebäude zu errichten, in der Absicht, eine bestimmte wirtschaftliche Nutzung optimal auszuführen. Sein Nutzungsbestreben findet zunächst nur dort eine Einschränkung, wo ihm die finanzielle Grenze gesetzt ist. Da er kein Baufachmann/-frau ist, bedient sich der Bauherr der Hilfe eines Architekten.

Der Architekt ist in erster Linie Gestalter, oft Künstler. Auf der Grundlage seines technischen Wissens und seines handwerklichen Könnens versucht er, den Bau zu gestalten, harmonische Formen und ästhetische Linien zu verwirklichen, Baukunst, Architektur zu schaffen. Für ihn sind die Wünsche des Bauherrn und die zur Verfügung stehenden Geldmittel der primäre Rahmen.

Da aber Bauen nicht im freien Raum geschieht, sondern in einer hochdifferenzierten Gesellschaft, ist jegliches Tun zugleich ein Eingriff in die Interessen Dritter und der Allgemeinheit. Der Interessenabgleich erfolgt in einem Rechtsstaat durch das geschriebene Recht – im Falle des Bauens durch das Baurecht. Es ist selbstverständlich, dass auch im Bereich der Genehmigungsfreiheit von Bauvorhaben dieses geschriebene Recht vollständig zu beachten ist – die Verantwortung dafür geht lediglich von der Behörde allein auf den Bauherrn und Entwurfsverfasser über.

Die freie Entfaltung des Nutzungsstrebens des Bauherrn wie des Gestaltungswillens des Architekten wird durch das Baurecht

daher so eingeschränkt, dass auch den berechtigten Anliegen der Nachbarn und der Öffentlichkeit Rechnung getragen ist.

Die den Brandschutz betreffenden Bestimmungen des Baurechts sind das Ergebnis von Überlegungen, wie den Brandgefahren, die im Folgenden noch näher betrachtet werden sollen, begegnet werden kann. Man könnte diese Überlegungen gewissermaßen die »Brandschutz-Philosophie« nennen.

Daneben gibt es das Gebiet der Brandschutzforschung und -technik, auf dem durch wissenschaftliche und technische Verfahren ermittelt und festgelegt wird, wie die Forderungen der »Brandschutz-Philosophie« verwirklicht werden können.

Beide Gebiete sind einer stetigen Wandlung begriffen, wobei insbesondere die Erfahrungen der Praxis immer wieder Anlass geben, die Vorstellungen abzuwandeln bzw. neue wissenschaftlich-technische Verfahren zu ihrer Verwirklichung zu finden. Letztlich bestimmen nicht selten politische Vorgaben die Fortschreibung des Baurechts. Allgemein ist festzuhalten, dass gegenüber dem baulichen Brandschutz mehr und mehr ein anlagentechnischer Brandschutz Raum gewinnt.

[14] Neue Technologien können neue Risiken herbeiführen – man denke z. B. an die Installation von PV-Anlagen, die Energiespeicherung in Lithium-Ionen-Akkus oder die Auswirkungen der Elektromobilität auf die Garagennutzung. Neue Technologien werden aber auch stets auf ihre Anwendbarkeit zur Verbesserung des Brandschutzes geprüft.

1.1 Planungsrecht und Bauordnungsrecht

Das Baurecht regelt im Grundsatz zweierlei Sachverhalte, einmal wo und was gebaut werden darf, zum anderen wie etwas

gebaut werden muss. Die Zulässigkeit welcher Art von Bauvorhaben und an welchen Orten regelt das Planungsrecht. Planungsrecht ist Bundesrecht. Es findet sich im Wesentlichen im »Baugesetzbuch«. Die Planungshoheit liegt bei der jeweiligen Gemeinde. Diese überplant ihr Gemeindegebiet mit einer vorbereitenden (Flächennutzungsplan) und verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan).

1.2 Bauordnungsrecht ist Sicherheitsrecht

Das Bauordnungsrecht regelt, welche formellen und materiellen Bestimmungen bei der Errichtung baulicher Anlagen einzuhalten sind. Durch das Bauordnungsrecht sollen die von einem Gebäude ausgehenden möglichen Nachteile und Gefahren vermieden oder gemindert werden. Solche Gefahren können verschiedenster Art sein: das Gebäude ist feucht, schlecht belichtet oder beleuchtet, die Lüftung kann unzureichend sein, Schall- oder Wärmeschutz genügen nicht, Müll und Abwässer gefährden die Umgebung oder das Grundwasser. Diese Aufzählung ist beispielhaft und ließe sich beliebig erweitern. Allen diesen Nachteilen und Gefahren haftet die Eigenschaft an, dass sie erst im Laufe eines längeren Zeitraumes zu einer schädigenden Wirkung führen und dass Nachbesserungen möglich sind.

[15] **Tabelle 1: Brandgefahren** [\[zurück\]](#)

Energieform Feuer > 200°C	Brandparallelerscheinung Rauch
Gefahr für den Menschen	

Energieform Feuer > 200°C	Brandparallelerscheinung Rauch
▪ Verbrennungen 1., 2. oder 3. Grades ▪ Verbrühung ▪ Verletzungen durch Explosion und Einsturz	▪ Vergiftung (CO, HCN, NO_x, PCB) ▪ Erstickten durch Sauerstoffmangel ▪ Verätzung (HCl), Sichttrübung ▪ Verletzungen durch Sturz oder Panikhandlungen (Springen)
Gefahr für Sachwerte	
▪ Erweichen (Thermoplaste) ▪ Schmelzen (Metalle), Ausdehnung ▪ Zerspringen (Glas, Faserzement, Beton) ▪ Auflösung des Kristallgefüges (Gips) ▪ Bräunung, Versengen, Verbrennen aller organischen Stoffe (kohlenstoff- u. wasserstoffhaltige Stoffe)	▪ Rauchgeruch (Textilien, Lebensmittel) ▪ Verschmutzen aller Oberflächen durch Ruß, Aerosole Korrosion, Chloridschäden (HCl)
Gefahr für die Umwelt	
▪ Thermik (Verbreitung der Schadstoffe)	▪ Luftverschmutzung durch Schadstoffe, CO₂-Bildung, Löschmittel CO₂
Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers durch verunreinigtes Löschwasser oder durch Löschmittel.	

Anmerkung: Die willkürliche gewählte Temperaturgrenze von 200 °C bildet den Unterschied zwischen »kaltem Rauch« und »Feuer«. So werden z. B. Rauchschutztüren nach DIN 18095 mit einer Temperatur von 200 °C auf ihre Leckrate geprüft. Höhere Temperaturen bergen bereits die Gefahr einer Entzündung von organischen Stoffen, deren Zündtemperatur bei 300° bis 350 °C liegt.

Zwei Gefahren jedoch unterscheiden sich davon grundsätzlich:

- mangelnde Standsicherheit und
- mangelnde Brandsicherheit (►Tabelle 1).

Beispiel für mangelnde Standsicherheit: Decke stürzt auf Supermarkt-Kunden

Jülich (dpa) – Durch eine herabstürzende Decke sind in einem Supermarkt im rheinländischen Jülich vier Kunden schwer und drei weitere leicht verletzt worden. Nach Angaben der Polizei löste sich plötzlich das etwa 40 Quadratmeter große Deckenteil und begrub die an einer Fleischtheke wartenden Menschen unter sich.

[16]Stürzt ein Gebäude ganz oder teilweise ein oder kommt es im Gebäude oder in seiner Nachbarschaft zu einem Brand, so werden diese Gefahren akut wirksam. Sie treten plötzlich auf, der Mensch kann sich ihnen nicht entziehen, er kann in diesem Moment auch nichts mehr am Gebäude »nachbessern«. Natürlich kann nachgebessert werden, aber erst nachdem der Schaden eingetreten ist. Der Vorbeugung vor diesen beiden Gefahren kommt daher aus öffentlich-rechtlicher Sicht die größte Bedeutung zu.

Die Standsicherheit – zu der sinngemäß auch die sichere Begehrbarkeit eines Gebäudes gehört – wird durch Prüfung der Festigkeitsrechnung, der so genannten Baustatik, durch die Verwendung von CE-gekennzeichneten bzw. zugelassenen Bauprodukten und Bauarten mit entsprechenden Bauartgenehmigungen, und durch die Beachtung der »allgemein anerkannten Regeln der Baukunst« gewährleistet.

Die Brandsicherheit wird erreicht, wenn das Gebäude nach den Regeln des Vorbeugenden Brandschutzes erstellt wird.

Zweifelloos hat das Bauordnungsrecht als Sicherheitsrecht in erster Linie den Personenschutz, d. h. den Schutz von Leben und Gesundheit der Personen sicher[17]zustellen, die sich in einer

baulichen Anlage aufhalten oder im Einsatz tätig werden müssen.

Ob der Sachgüterschutz, d. h. der Schutz von Eigentum und Besitz eine primäre Forderung des Bauordnungsrechts ist, oder durch die Maßnahmen des Personenschutzes sozusagen nebenher anfällt, ist umstritten, aber für die folgenden Betrachtungen unerheblich. Auch die Gefahren für die Umwelt durch Brand werden durch die geforderten Maßnahmen automatisch auf den überhaupt erreichbaren Umfang reduziert. Ein Blick in die Statistik zeigt jedoch, dass die Schäden durch fehlende Standsicherheit und den Brandschutz nicht zu vergleichen sind und von der Bauaufsicht auch nicht gleichbehandelt werden.

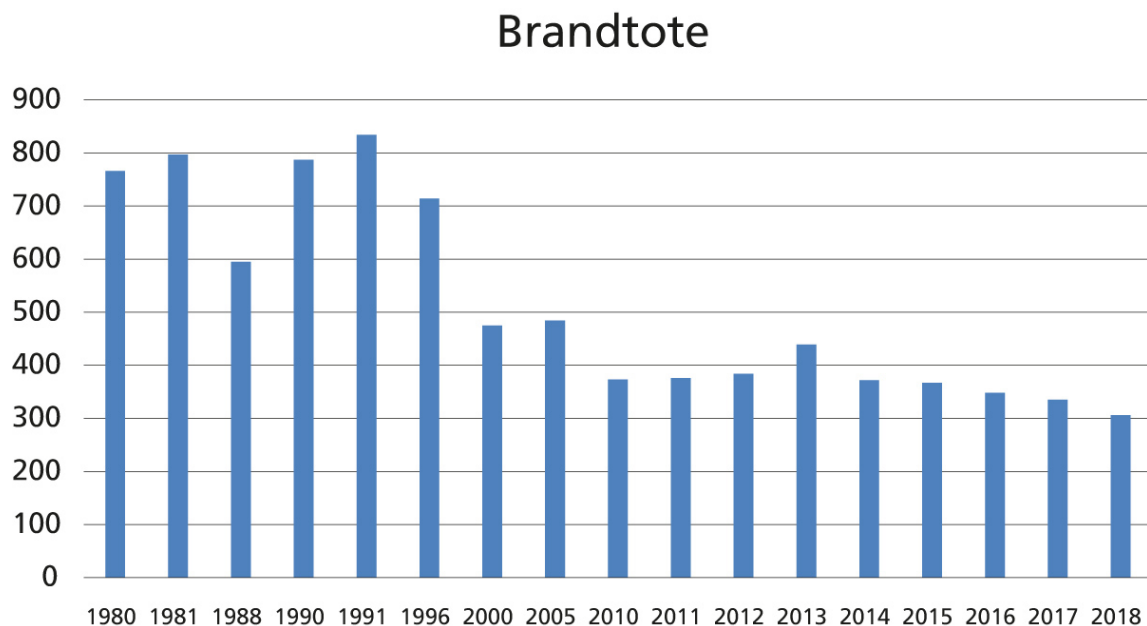


Bild 1: Die baurechtlichen Verbesserungen im letzten Jahrhundert, insbesondere die Forderung nach einem zweiten Rettungsweg in den 1960er-Jahren, zeigen nachhaltige Wirkung bei den Brandopferzahlen. Aber auch andere Belange, wie der verbesserte abwehrende Brandschutz oder die Umstellung der Gebäudeheizungen zeigen eine positive Wirkung. Nun daraus zu schließen, dass Brandschutzmaßnahmen übertrieben oder überflüssig sind,

führte deren Wirkung ad absurdum. (Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 4 »Todesursachen in Deutschland«)

Durch mangelnde Standsicherheit dürfen keine Personenschäden auftreten; dies würde auch politisch nicht toleriert. Im § 12 Musterbauordnung (MBO) heißt es: »Jede bauliche Anlage muss im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen für sich allein standsicher sein. [...]«

Brände hingegen verursachen jährlich ca. 350 – 400 Tote und rund 20.000 Verletzte. Der Grund dafür ist, dass Brände – und somit auch Personenschäden – nicht sicher verhindert werden können. Würde das Baurecht fordern, dass durch Brände keine Personen zu Schaden kommen dürfen, wäre ein Bauen nicht mehr möglich. In § 14 MBO wird deshalb lediglich gefordert, dass »der Entstehung eines Brandes [...] vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren [...] möglich sind.«

Der Gesetzgeber hat dazu im Baurecht ein Brandschutzkonzept hinterlegt. Die Brandschutzanforderungen dieses Konzeptes bestehen aus den Einzelvorschriften der Bauordnung, der dazugehörigen Vorschriften (Verordnungen) und der eingeführten technischen Baubestimmungen. Diese Vorschriften sind aufeinander abgestimmt, nach fünf Gebäudeklassen gestaffelt und werden für Sonderbauten ggf. durch Einzelfallentscheidungen der Bauaufsicht ergänzt.

Hält sich der Bauherr an dieses Brandschutzkonzept, hat er das Recht auf die Erteilung einer Baugenehmigung. Der Bauherr kann von diesem Brandschutzkonzept aber auch abweichen; die Abweichung muss jedoch von der Bauaufsichtsbehörde auf die Einhaltung der Schutzziele kontrolliert und genehmigt werden.

1.3 Bauordnungsrecht ist Landesrecht

Das Grundgesetz der Bundesrepublik weist das Bauordnungsrecht als Sicherheitsrecht den Bundesländern zu. Demzufolge gibt es eine Nordrhein-Westfälische Bauordnung oder eine Bayerische Bauordnung. Damit aber gleichgeartete Fälle [18]vergleichbar geregelt werden können, stützen sich die Landesbauordnungen auf eine so genannte Musterbauordnung. Dieses Muster wird von der Fachkommission Bauaufsicht – einer Arbeitsgemeinschaft der Obersten Bauaufsichtsbehörden der Länder – erarbeitet und wird von ihr permanent fortgeschrieben. Hier legen Baufachleute und Juristen unter Beiziehung von Sachverständigen den materiellen und formellen Inhalt der Bauordnungsrechtsbestimmungen fest. In Abständen wird ein verbindliches Muster von der Innenministerkonferenz beschlossen. Über dieses Muster haben dann die legislativen Körperschaften der jeweiligen Bundesländer bei der Umsetzung in Landesrecht zu befinden. Im Folgenden soll daher immer auf die Bestimmungen der Musterbauordnung Bezug genommen werden, wobei weniger Einzelbestimmungen als vielmehr Grundsätze in den Vordergrund gestellt werden.

Entgegen dem üblichen Sprachgebrauch bedeutet »grundsätzlich« oder »im Grundsatz« in Rechtsbestimmungen so viel wie »es gibt Ausnahmen«. Darauf möge der nicht Rechtskundige bei den Ausführungen achten.

Anstelle den früher verwendeten Begriffen »Ausnahmen und Befreiungen« kennt die jetzige Musterbauordnung nur die »Abweichung«. § 67 der MBO lautet:

»Die Bauaufsichtsbehörde kann Abweichungen von Anforderungen dieses Gesetzes und aufgrund dieses

Gesetzes erlassener Vorschriften zulassen, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen [...] vereinbar sind [...].«

Öffentliche Belange sind insbesondere die öffentliche Ordnung und der Schutz von Leben oder Gesundheit. Auch der Umweltschutz gehört zu den öffentlichen Belangen. Abweichungen beziehen sich immer auf materielle Vorschriften. Daneben gibt es den Begriff der Abweichung von technischen Baubestimmungen. Eine Abweichung kann zugelassen werden, sie kann mit kompensierenden Auflagen zugelassen werden, oder sie kann nicht zugelassen werden. Dies erlaubt eine elastischere und auf den Einzelfall eingehende Behandlung der Fälle.

Dennoch könnte man mit der Bauordnung allein nicht bauen. Wie jedes andere Gesetz bedarf eine Bauordnung der »Ausfüllung« zur Verwirklichung und näheren Bestimmung (Konkretisierung) ihrer allgemeinen Anforderungen. Die Bauordnung ermächtigt daher die Obersten Baubehörden zum Erlass von Rechtsverordnungen auf dem Verwaltungswege.

Solche Rechtsverordnungen sind insbesondere Durchführungsverordnungen zu den Länderbauordnungen, Garagenverordnungen und Feuerungsverordnungen, für [19]die jeweils eine Musterverordnung die Grundlage bildet. Sie konkretisieren unbestimmte Rechtsbegriffe.

Die Bauordnungen der Länder unterscheiden Gebäude nach ihrer Gebäudeklasse und der Nutzung als Standardbau, Sonderbau oder Mittel- und Großgarage.

Gebäudeklasse 1:

freistehende Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² und freistehende land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude,

Gebäudeklasse 2:

Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m²,

Gebäudeklasse 3:

sonstige Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m,

Gebäudeklasse 4:

Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 m und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 m²,

Gebäudeklasse 5:

sonstige Gebäude einschließlich unterirdischer Gebäude.



Standardbauten sind nach einem Ausschlussprinzip Gebäude, die weder Sonderbau noch Mittel- oder Großgarage sind. Es handelt sich hierbei um den Großteil der Gebäude, wie übliche Wohngebäude, kleinere Bürogebäude oder landwirtschaftliche Gebäude.

Sonderbauten sind Anlagen oder Räume besonderer Art oder Nutzung, die einen der nachfolgenden Tatbestände erfüllen:

1. Hochhäuser (mit einer Höhe von mehr als 22 m),
2. bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m,
3. Gebäude mit mehr als 1.600 m² Grundfläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung, ausgenommen Wohngebäude

und Garagen,

4. Verkaufsstätten, deren Verkaufsräume und Ladenstraßen eine Grundfläche von insgesamt mehr als 800 m² haben,
5. [20]Gebäude mit Räumen, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und einzeln eine Grundfläche von mehr als 400 m² haben,
6. Gebäude mit Räumen, die einzeln für die 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. Schank- und Speisegaststätten mit mehr als 40 Gastplätzen in Gebäuden oder mehr als 1.000 Gastplätzen im Freien, Beherbergungsstätten mit mehr als 12 Betten und Spielhallen mit mehr als 150 m² Grundfläche,
9. Gebäude mit Nutzungseinheiten zum Zwecke der Pflege oder Betreuung von Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung, deren Selbstrettungsfähigkeit eingeschränkt ist, wenn die Nutzungseinheiten
 - a. einzeln für mehr als 6 Personen oder
 - b. für Personen mit Intensivpflegebedarf bestimmt sind oder
 - c. einen gemeinsamen Rettungsweg haben und für insgesamt mehr als 12 Personen bestimmt sind,
10. Krankenhäuser,
11. sonstige Einrichtungen zur Unterbringung von Personen sowie Wohnheime,

12. Tageseinrichtungen für Kinder, Menschen mit Behinderung und alte Menschen, ausgenommen Tageseinrichtungen einschließlich Tagespflege für nicht mehr als zehn Kinder,
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,
18. Regallager mit einer Oberkante Lagerguthöhe von mehr als 7,50 m,
19. bauliche Anlagen, deren Nutzung durch Umgang oder Lagerung von Stoffen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr verbunden ist,
20. Anlagen und Räume, die in den Nummern 1 bis 19 nicht aufgeführt und deren Art oder Nutzung mit vergleichbaren Gefahren verbunden sind.

[21] In § 51 MBO wird ergänzt:

»An Sonderbauten können im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen Anforderungen [...] besondere Anforderungen gestellt werden. Erleichterungen können gestattet werden, soweit es der Einhaltung von Vorschriften wegen der besonderen Art oder Nutzung baulicher Anlagen oder Räume oder wegen besonderer Anforderungen nicht bedarf.«

Die Anforderungen und Erleichterungen [...] können sich insbesondere erstrecken auf

- Brandschutzanlagen, -einrichtungen und -vorkehrungen,
- die Löschwasserrückhaltung,
- die Anordnung und Herstellung von Aufzügen, Treppen, Treppenträumen, Fluren, Ausgängen und sonstigen Rettungswegen,
- die Beleuchtung und Energieversorgung,
- die Lüftung und Rauchableitung,
- die Feuerungsanlagen und Heizräume,
- Umfang, Inhalt und Zahl besonderer Bauvorlagen, insbesondere eines Brandschutzkonzeptes,
- den Betrieb und die Nutzung einschließlich der Bestellung und der Qualifikation eines Brandschutzbeauftragten.

Um den Ermessensspielraum der Unteren Bauaufsichtsbehörden einzugrenzen und um dadurch eine Gleichbehandlung der Fälle zu erreichen, auf die der Bauherr ein Recht hat, erlassen die Obersten Baubehörden der Länder Verordnungen, z. B. über den Bau und Betrieb von Verkaufsstätten, über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten usw. Auch diese Verordnungen stützen sich inhaltlich auf die entsprechenden Musterverordnungen der Fachkommission Bauaufsicht. Ist eine der im § 2 MBO aufgelisteten baulichen Anlagen durch Verordnung konkret geregelt, so können weitergehende Anforderungen zu den Regelungspunkten mit der Bauordnung nicht mehr begründet werden.

Wie lauten nun die »allgemeinen Anforderungen« der MBO?

»Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden.«

Ergänzend heißt es im § 85 a MBO: »Die Anforderungen nach § 3 können durch Technische Baubestimmungen konkretisiert werden. Die Technischen Baubestimmungen sind zu beachten. [...]«

[22]Unter diese Generalklausel stellt der Gesetzgeber das Baugeschehen in der Bundesrepublik Deutschland. Er schränkt damit bestimmte Grundrechte der persönlichen Freiheit im Interesse des Gemeinwohls ein. Neben dem Schutz gegen Gefahren für Leben oder Gesundheit beinhaltet die öffentliche Sicherheit auch den Schutz der Rechtsgüter Eigentum und Besitz sowie der natürlichen Lebensgrundlagen, also die Umwelt.

Zu den Hauptgefahren für Leben, Gesundheit, Eigentum und Besitz ist, wie oben ausgeführt, insbesondere die Brandgefahr zu zählen. Aus diesem Grunde widmet das Baurecht den Anforderungen zur Abwendung von Brandgefahren einen breiten Raum in seinen materiellen Bestimmungen. Diese Vorkehrungen zur Abwendung von Brandgefahren bezeichnen wir gewöhnlich mit dem Ausdruck »Vorbeugender baulicher Brandschutz«.

Neben der reinen Bausubstanz steht die Nutzung des Gebäudes. Sie bestimmt zunächst den Umfang der erforderlichen Schutzmaßnahmen. Gerade aus der Nutzung erwachsen Brandgefahren und damit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung. Auch diesen Gefahren muss vorgebeugt werden, sodass der Begriff des »Vorbeugenden baulichen Brandschutzes« auf den allgemeineren Begriff »Vorbeugender Brandschutz« erweitert werden muss. Er schließt dann auch betriebliche Maßnahmen ein. Hier ist anzumerken, dass zwar die Verordnungen, nicht aber die Bauordnungen selbst, Betriebsvorschriften kennen.

Da die Erfahrung lehrt, dass selbst die besten vorbeugenden baulichen und betrieblichen Brandschutzmaßnahmen nicht verhindern können, dass es zu Bränden kommt, gehört zum »Vorbeugenden Brandschutz« auch die Vorbereitung für die Maßnahmen des »Abwehrenden Brandschutzes«. Der »Abwehrende Brandschutz« – worunter ganz allgemein die Brandbekämpfung und die Menschenrettung durch die Feuerwehr zu verstehen ist – steht in einer engen Wechselbeziehung zum Vorbeugenden Brandschutz. Ohne vorbeugende Maßnahmen am Objekt (Feuermeldung, Zugänglichkeit, Angriffsweg, Löschwasserversorgung usw.) ist ein wirksamer Lösch- oder Rettungseinsatz im Allgemeinen nicht möglich.

REGELKREIS DES BRANDSCHUTZES



Bild 2: Regelkreis des Brandschutzes (Quelle: Bachmeier, BF München)

Um die Forderungen der Generalklauseln im Hinblick auf die Brandgefahren auszufüllen, bestimmt § 14 der Musterbauordnung im Abs. 1:

»Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines

Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.«

[23]Dieser Kernsatz bildet die Grundlage für alle Bestimmungen des Vorbeugenden baulichen Brandschutzes und gibt gleichzeitig für die Praxis eine übersichtliche Gliederung, nach welchen Schutzzielen die zu treffenden vorbeugenden Maßnahmen auszurichten sind.

[24]2 Begriffe

2.1 Anordnen

Die Anordnung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück, d. h. der Abstand der Gebäude voneinander, der Abstand zur Grundstücksgrenze und der Abstand zu bestehenden oder baurechtlich zulässigen künftigen Gebäuden, beeinflusst die Möglichkeit der Brandausbreitung ganz wesentlich.

An dieser Stelle muss ein Begriff eingeführt und erläutert werden, der im Baurecht eine wichtige Rolle spielt: der Nachbarschutz. Alle Schäden und Nachteile, die von einem Grundstück und seiner Bebauung ausgehend das Nachbargrundstück und dessen Bebauung betreffen könnten, sollen durch Nachbarschutzbestimmungen verhindert werden. Auf den Brandfall bezogen, sind viele Bestimmungen – über Brandwände, Außenwände und Dächer –, die der Ausbreitung eines Brandes entgegenwirken sollen »nachbarschützend«. Andere, das Anordnen der Gebäude auf dem Grundstück betreffende Bestimmungen haben den Schutz der Personen im Gebäude, der Gebäude selbst, bzw. der Löschmannschaft im Auge. Zu letzterem gehören z. B. der Abstand zu Hochspannungs-Freileitungen oder zu Bahnanlagen. Durch die Hochspannung entsteht einerseits eine Gefahr für die Löschkräfte und andererseits dürfen die Hochspannungsleitungen nicht durch brennende Gebäude beschädigt werden.