

Brandschutz

Der Schutz von Menschen, Tieren und Sachen vor den Folgen eines Brandes ist eines der wesentlichen Ziele des Bauordnungsrechts.

Aufgabe des vorbeugenden Brandschutzes ist dabei die Verhinderung der Brandentstehung und die Begrenzung von Brandschäden durch eine entsprechende Planung von Gebäuden.

Aufgabe des abwehrenden Brandschutzes ist die Schadensbegrenzung durch Rettungsmaßnahmen und Löscharbeiten der Feuerwehr.

Brandschäden entstehen nicht nur durch das Feuer, sondern zu einem sehr großen Teil durch die Einwirkung des Rauches. Dieser ist heute wegen der Verwendung zahlreicher Kunststoffe oft hochgiftig und damit für Menschen eine weit größere Gefahr als das Feuer selbst.

Der Umfang und die Art der erforderlichen Vorkehrungen hängen von der Größe des Gebäudes, seiner Nutzung und seiner Lage ab. Die Hauptthemen des vorbeugenden Brandschutzes sind:

a) Die Verhinderung der Brandausbreitung im Gebäude selbst

In den §§ 26 bis 35 der Bauordnung sind die Anforderungen an die Decken, Wände, Stützen und Dächer der verschiedenen Gebäudearten festgelegt. Ein Gebäude muss – abhängig von Art und Größe – bei einem Brand bis zu 90 Minuten (bzw. sogar 120 Minuten nach Sonderbauverordnung bei Gebäuden mit mehr als 60 m Höhe) standsicher sein, Decken und Brandwände müssen für diesen Zeitraum die Ausbreitung des Feuers über den Entstehungsort hinaus verhindern.

b) Die Verhinderung des Feuerüberschlags auf die Nachbargebäude

Durch die Einhaltung der Abstandflächen zu anderen Gebäuden (aus Brandschutzgründen mindestens 5 m) oder durch Brandwände ohne Öffnungen soll das Übergreifen eines Brandes auf benachbarte Gebäude vermieden werden.

c) Die Verhinderung oder wenigstens Begrenzung der Verrauchung des Gebäudes

Öffenbare Fenster und Rauchabzüge (besonders im Treppenraum) ermöglichen es den Benutzern des Gebäudes und der Feuerwehr, den entstehenden Rauch abzuführen und so die Rettungswege für die Benutzer und die Angriffswege für die Feuerwehr benutzbar zu halten.

d) Die Sicherstellung der erforderlichen Rettungswege aus dem Gebäude heraus

Aus jeder Nutzungseinheit eines Gebäudes (Wohnung, Büro, Laden etc.) müssen in jedem Geschoss zwei voneinander unabhängige Fluchtmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Im Normalfall ist der Treppenraum der erste Rettungsweg. Der zweite Rettungsweg wird meist durch die Leitern der Feuerwehr sichergestellt. Er wird für den Fall benötigt, dass der Treppenraum wegen des Brandes nicht benutzbar ist. Dies setzt voraus, dass die anzuleitenden Stellen des Gebäudes - meistens Fenster - mit den Leitern der Feuerwehr erreicht werden können. Wenn genügend Raum für den Einsatz der Krafftfahr-Drehleiter vorhanden ist, dürfen Fenster bis zu ca. 23 m über dem Gelände liegen. Falls - etwa in engen Innenhöfen - auf tragbare Leitern zurückgegriffen werden muss, dürfen die Fenster nicht mehr als 8 m (Gebäude geringer Höhe) über dem Gelände liegen. Bei Dachflächenfenstern darf darüber hinaus der waagerechte Abstand zur Traufe nicht mehr als 1,20 m betragen. Bei großen Sonderbauten beispielsweise Hochhäusern, Kaufhäusern, Theatern, Kinos, großen Gaststätten und großen Garagen reichen aufgrund ihrer Größe und der Anzahl der Menschen, die sich darin aufhalten, Feuerwehrleitern als zweiter Rettungsweg nicht aus. Deshalb müssen in solchen Gebäuden zwei oder mehr Treppenträume vorgesehen werden. Zusätzlich ist die Beschilderung der Rettungswege und u. U. eine Notbeleuchtung erforderlich. Rettungswege und Ausgänge dürfen niemals durch Gegenstände versperrt oder gar abgeschlossen sein.

e) Die Möglichkeit für die Feuerwehr, schnell an das Gebäude heran und an den Brandherd zu gelangen

Für den Einsatz der Krafftfahr-Drehleiter ist eine Feuerwehrezufahrt und eine entsprechende Aufstellfläche für das Fahrzeug erforderlich. Bei besonders gefährdeten Gebäuden, z.B. Geschäftshäusern, ist eine Brandmeldeanlage vorzusehen, die bei der Entstehung eines Brandes automatisch die Feuerwehr alarmiert und dadurch einen besonders schnellen Einsatz ermöglicht.

f) Die Bekämpfung eines Brandes

Die Bekämpfung eines Brandes kann durch die Nutzer selbst (Feuerlöscher, Wandhydranten z.B. in Tiefgaragen), durch die Feuerwehr (Hydranten im Straßenraum oder auf dem Grundstück, Steigleitungen für das Löschwasser im Gebäude) und automatisch durch eine Sprinkleranlage erfolgen. Bei der Planung größerer Gebäude muss vom Entwurfsverfasser in Abstimmung mit der Feuerwehr abgestimmt werden, ob die Versorgung mit Löschwasser (Wassermenge und Lage der Hydranten) geklärt ist.