

## **Muster-Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen (Muster-Schulbau-Richtlinie - MSchulbauR)**

– Fassung April 2009 –

### **Erläuterungen**

Die vorliegende Muster-Schulbau-Richtlinie (MSchulbauR) ist gegenüber der „Bauaufsichtlichen Richtlinie für Schulen“ - Fassung Juni 1976 - (BASchulR 1976) erheblich gestrafft und gekürzt worden. Die überarbeitete Richtlinie beschränkt sich auf die besonderen bauaufsichtlichen Anforderungen oder auch Erleichterungen, die unter Anwendung des § 51 MBO aufgrund der schultypischen Nutzung an Schulen gestellt werden müssen oder zugelassen werden können.

Die in der BASchulR 1976 enthaltenen Verweise auf DIN-Normen, VDEBestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften, andere bauaufsichtliche Richtlinien, eingeführte Technische Baubestimmungen und die als autonomes Recht erlassenen Unfallverhütungsvorschriften der Unfallversicherungsträger sind weggefallen. Aus diesem Grunde enthält die MSchulbauR keine speziellen sicherheitstechnischen und ergonomischen Aussagen zu Bauteilen, Einrichtungen und Arbeitsplätzen von Schulen. Die MSchulbauR enthält ferner keine Verweise auf andere bauaufsichtliche Vorschriften, da diese Vorschriften aus sich heraus gelten; so ist z.B. die Muster-Versammlungsstättenverordnung auf Aulen oder Hallen anzuwenden, in denen Veranstaltungen vor mehr als 200 Besuchern durchgeführt werden sollen und die damit Versammlungsräume sind. Desgleichen enthält die MSchulbauR keine Bestimmungen ausschließlich schulbetrieblicher Art. Regelungen über die Größe der Unterrichtsräume oder Betriebsvorschriften sind daher weggefallen.

Soweit die MSchulbauR keine besonderen Regelungen trifft, gelten die Vorschriften der MBO. Soweit Unfallverhütungsvorschriften z.B. der Berufsgenossenschaften und der Gemeindeversicherungsverbände Vorschriften für Schulen enthalten, Regelungen der Arbeitsstättenverordnung greifen oder sich für Schulen Regelungen aus lan-

desrechtlichen Vorschriften ergeben, insbesondere aus den Schulgesetzen oder aus Vorschriften aufgrund der Schulgesetze, gelten diese ebenfalls aus sich heraus.

Derartige auf Schulen anzuwendende Regelungen finden sich insbesondere in

- Richtlinien für Schulen - Bau und Ausrüstung -, GUV 16.3,
- Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Umgang mit Gefahrstoffen im Unterricht, GUV 19.16.

Für die Errichtung und den Betrieb von Schulen allgemein anerkannte Regeln der Technik sind zum Beispiel

- DIN 58 125 Schulbau - Bautechnische Anforderungen zur Verhütung von Unfällen,
- die Normen-Reihe: DIN 18032 Sporthallen, Teile 1 bis 6,
- die Normen-Reihe: DIN 4844 Sicherheitskennzeichnung, Teile 1 bis 3,

Die MSchulbauR enthält ferner keine über die MBO hinausgehende Regelungen über die Barrierefreiheit von Schulen. In welchem Umfang Schulen barrierefrei sein müssen, bestimmt sich nach § 50 MBO, nach spezifischen landesrechtlichen Regelungen oder nach den jeweiligen schulrechtlichen Bestimmungen. Zudem kann DIN 18024 Teil 2, Ausgabe November 1996, als Anhalt dienen, soweit sie nicht bereits als Technische Baubestimmung (§ 3 Abs. 3 MBO) zu beachten ist.

Zu den einzelnen Vorschriften:

### **Zu Nummer 1 Anwendungsbereich:**

Der Anwendungsbereich umfasst nur allgemeinbildende und berufsbildende Schulen, an denen Kinder und Jugendliche unterrichtet werden. Bildungseinrichtungen für Erwachsene fallen - wie bisher - nicht unter den Anwendungsbereich der MSchulbauR.

Die Richtlinie erfasst daher Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, Gymnasien, Gesamtschulen, Sonderschulen, Berufsschulen und vergleichbare Schultypen. Die Richtlinie erfasst nicht Fachhochschulen und Hochschulen, Akademien, Volkshochschulen, Musik-, Tanz-, oder Fahrschulen oder vergleichbare Bildungseinrichtungen.

## **Zu Nummer 2 Anforderungen an Bauteile:**

### 2.1 Tragende und aussteifende Bauteile

Nach Satz 1 ergeben sich für bestimmte Gebäudeklassen erhöhte Anforderungen. In Schulen der Gebäudeklassen 1 und 2 müssen die tragenden und aussteifenden Bauteile (Tragwerk) die Anforderungen der Gebäudeklasse 3 erfüllen; für die entsprechenden Bauteile von Gebäuden der Gebäudeklasse 4 gelten die Anforderungen der Gebäudeklasse 5. Satz 2 lässt jedoch hochfeuerhemmende Bauteile unter den vorgegebenen Voraussetzungen zu.

### 2.2 Brandwände

Abweichend von § 30 Abs. 1 Nr. 2 MBO, der einen Abstand für innere Brandwände im Gebäude von maximal 40 m vorschreibt, lässt Satz 1 einen Abstand der Brandwände von bis zu 60 m zu. Bei einer Grundfläche der Klassenräume von durchschnittlich 60 bis 70 m<sup>2</sup> können sich somit in einem Brandabschnitt bei einer einhüftigen Anlage maximal 5 bis 6, bei einer zweihüftigen Anlage maximal 10 bis 12 Klassenräume befinden.

In Schulen mit feuerhemmenden und hochfeuerhemmenden Tragwerken genügen nach Satz 2 an Stelle von Brandwänden auch hochfeuerhemmende Wände mit der vorgegebenen Zusatzanforderung.

Abweichend von § 30 Abs. 8 Satz 2 MBO, der für Öffnungen in Brandwänden feuerbeständige Abschlüsse fordert, lässt Satz 3 im Zuge notwendiger Flure in diesen Brandwänden feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen unter der Voraussetzung zu, dass die Flurwände beiderseits der Brandwand auf einer Länge von 2,50 m keine Öffnung haben. Durch diese Anforderung sollen die Türen in den Brandwänden vor einer Feuerbeaufschlagung bei einem Brand eines angrenzenden Unterrichtsraums geschützt werden.

### 2.3 Wände notwendiger Treppenräume

Aus Nummer 3.1 ergibt sich, dass auch in Schulen der Gebäudeklassen 1 und 2 notwendige Treppenräume erforderlich sind. Die Wände dieser Treppenräume müssen mindestens feuerhemmend sein und die Treppenräume im Übrigen § 35 MBO entsprechen.

### 2.4 Wände und Türen von Hallen

Abweichend von § 31 Abs. 4 MBO sind nach Satz 1 über mehrere Geschosse reichende Hallen zulässig. Die Hallenwände müssen der Deckenanforderung des Gebäudes entsprechen (§ 31 Abs. 1 MBO). Für Wände von Hallen, die auf der Ebene des Kellergeschosses angeordnet werden, sind die Anforderungen der Kellergeschossdecke des Gebäudes maßgebend (§ 31 Abs. 2 MBO). Türen in diesen Wänden müssen Satz 3 entsprechen. Vorgaben für die Außenwände der Hallen ergeben sich aus § 28 MBO.

## **Zu Nummer 3 Rettungswege:**

### **3.1 Allgemeine Anforderungen:**

Für alle Schulen sind unabhängig von der Zahl der Geschosse oder der Größe der Geschoßfläche der erste und der zweite Rettungsweg baulich herzustellen. Der zweite Rettungsweg kann unter den Voraussetzungen des Satzes 2 auch ohne notwendigen Treppenraum errichtet werden.

### **3.2 Rettungswege durch Hallen:**

Halbsatz 2 stellt klar, dass Rettungswege aus Treppenräumen nicht durch die Halle geführt werden dürfen (§ 35 Abs. 3 Satz 1 MBO). Die Halle ist kein Raum im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 MBO.

### **3.3 Notwendige Flure:**

Die Begrenzung der Rettungsweglänge auf maximal 35 m ergibt sich aus § 35 Abs. 2 MBO. Zusätzlich ist die Begrenzung der Flurlänge nach Nummer 3.3 zu beachten, wenn der notwendige Flur nur eine Fluchtrichtung hat.

### **3.4 Breite der Rettungswege, Sicherheitszeichen:**

Die Bemessung der nutzbaren Breite der Rettungswege entspricht den Regelungen der Muster-Versammlungsstättenverordnung (vgl. § 7 Abs. 4 MVStättV und Erläuterung). Die Mindestbreite der Türen von 0,9 m für Unterrichtsräume und sonstige Aufenthaltsräume sowie der notwendigen Flure von 1,50 m entspricht dem barrierefreien Bauen nach DIN 18024 - Teil 2, Ausgabe November 1996. Die einzelnen Teile bzw. Abschnitte eines Rettungswegs (wie Gänge, Flure, Treppen, Durch- und Ausgänge)

müssen im Sinne der Sätze 3 bis 6 aufeinander abgestimmt sein; die Mindestbreite des Rettungswegs darf an keiner Stelle unterschritten werden.

Die Rettungswege sind zu kennzeichnen (DIN 4844) und müssen eine Sicherheitsbeleuchtung haben (vgl. Nr. 8 und 9).

Eine mehrgeschossige Schule mit nicht mehr als 60 m Länge und daher nur einem Brandabschnitt muss mindestens zwei notwendige Treppen haben (vgl. Nr. 3.1).

Einer notwendigen Treppe mit einer nutzbaren Breite von 2,4 m (vgl. Nr. 4) dürfen maximal 400 Personen (vgl. Nr. 3.4 Satz 1) zugewiesen werden. Wird die nutzbare Breite der beiden notwendigen Treppen dieser Schule voll ausgeschöpft, so können die Treppen maximal 800 Personen aufnehmen, bei einer Klassenstärke von ca. 33 Schülern ergeben sich 24 Schulklassen. Werden drei Geschosse über diese Treppen erschlossen, wären in jedem Geschöß maximal 8 Klassen zulässig.

#### **Zu Nummer 4 Treppen, Geländer und Umwehungen:**

Satz 1 begrenzt die nutzbare Laufbreite notwendiger Treppen, da größere Breiten die Sturzgefahr erhöhen. Die Regelungen der Sätze 2 und 3 dienen ebenfalls der Verkehrssicherheit. Satz 4 legt die Höhen der Geländer und Umwehungen gemäß § 38 Abs. 4 MBO unabhängig von der Absturzhöhe fest.

#### **Zu Nummer 5 Türen:**

Die Regelung kommt schulbetrieblichen Belangen entgegen, wenn Türen offen gehalten werden sollen.

#### **Zu Nummer 6 Rauchableitung:**

Satz 1 beschränkt sich auf eine allgemeine Anforderung und benennt das Schutzziel für die Rauchableitung. Satz 2 beschreibt zwei Möglichkeiten, um dieses Ziel zu erreichen. Dem Zweck der Anforderung kann auch auf andere Weise entsprochen werden, z. B. mit natürlichen oder mechanischen Rauchabzugsanlagen.

Die Rauchableitungsöffnungen in Außenwänden nach Satz 2 sind im oberen Raumdrittel anzuordnen. Das werden in der Regel Fenster sein; es können aber auch Türen, die z. B. als Austritte dienen oder auf Balkone führen, für die Rauchableitung genutzt werden.

Jede Rauchableitungsöffnung nach Satz 2 muss von geeigneter Stelle bedient werden können; die Bedienstellen können zusammengeführt werden; sie sind zu kenn-

zeichnen. Zur Sicherstellung der Entrauchung sind Zuluftflächen, z. B. feststellbare Ausgangstüren, mindestens in der Größe der Rauchableitungsöffnungen im unteren Raumdrittel vorzusehen.

#### **Zu Nummer 7 Blitzschutzanlagen:**

Die Anforderungen an Blitzschutzanlagen ergeben sich aus DIN EN 62305 (VDE 0185-305).

#### **Zu Nummer 8 Sicherheitsbeleuchtung:**

Eine Sicherheitsbeleuchtung wird nur für bestimmte Räume vorgeschrieben, da Schulen in der Regel als Tageseinrichtungen betrieben werden.

Die Anforderungen an die Sicherheitsbeleuchtung ergeben sich aus den einschlägigen technischen Regelwerken.

#### **Zu Nummer 9 Alarmierungsanlagen:**

Bei der Auslegung der Alarmierungsanlagen und der Anordnung (Anzahl und Lage) der Alarmierungsstellen sind neben dem Brandfall auch andere mögliche Gefährdungssituationen und die Evakuierungsplanung für das Gebäude (vgl. Nr. 11) zu berücksichtigen.

#### **Zu Nummer 10 Sicherheitsstromversorgung:**

Für die Planung und Ausführung der Sicherheitsstromversorgung sind die einschlägigen technischen Regelwerke zu beachten.

#### **Zu Nummer 11 Feuerwehrplan, Brandschutzordnung:**

Feuerwehrpläne werden auf Grundlage der DIN 14095 erstellt.

In der Brandschutzordnung sind die erforderlichen Regelungen über das Verhalten bei Brand und anderen Gefahren festzulegen, insbesondere über die Alarmierung und die Evakuierung der Schule (Räumungskonzept). Die Brandschutzordnung bestimmt auch, wie oft das Lehr- und Schulpersonal sowie die Schüler und Schülerinnen über die Brandschutzordnung zu belehren sind; Belehrung einschließlich Räumungsübung sollte jeweils nach längeren Schulferien, mindestens jedoch zu Beginn des Schuljahres, durchgeführt werden.