

Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen

Schulbaurichtlinie - SchulBauR - *)

Rd. Erl. des Ministeriums für Wirtschaft,

Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr

v. 05.11.2010 - X.1 – 170 -

1

Anwendungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Anforderungen nach § 54 Absatz 1 BauO NRW an allgemeinbildende und berufsbildende Schulen, soweit sie nicht ausschließlich der Unterrichtung Erwachsener dienen.

2

Anforderungen an Bauteile

2.1

Gebäudetrennwände

Gebäudetrennwände gemäß § 32 Absatz 1 BauO NRW sind in Abständen von nicht mehr als 60 m anzuordnen. In Öffnungen in diesen Wänden im Zuge notwendiger Flure sind feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen zulässig, wenn die angrenzenden Flurwände in einem Bereich von 2,5 m beiderseits der Tür keine Öffnungen haben.

2.2

Wände und Türen von Hallen

Über mehrere Geschosse reichende Hallen sind zulässig. Die Wände dieser Hallen, ausgenommen Außenwände, müssen die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit haben wie die Geschossdecken des Gebäudes. Türen zwischen Hallen und notwendigen Treppenträumen, notwendigen Fluren und Aufenthaltsräumen müssen feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend sein.

*) Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37), die zuletzt durch die Richtlinie 2006/96/EG vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 81) geändert worden ist, sind beachtet worden.

3

Rettungswege

3.1

Allgemeine Anforderungen

Für jeden Unterrichtsraum müssen in demselben Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege zu Ausgängen ins Freie oder zu notwendigen Treppenträumen vorhanden sein, die Rettungswege dürfen innerhalb eines Geschosses über einen gemeinsamen Flur führen. Anstelle eines dieser Rettungswege darf ein Rettungsweg über Außentreppen ohne Treppenraum, über Rettungsbalkone, Terrassen und begehbare Dächer auf das Grundstück führen, wenn dieser Rettungsweg im Brandfall nicht gefährdet ist; dieser Rettungsweg gilt als Ausgang ins Freie.

3.2

Rettungswege durch Hallen

Einer der beiden Rettungswege nach Nummer 3.1 darf durch eine Halle führen; diese Halle darf nicht als Raum zwischen einem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie dienen.

3.3

Notwendige Flure

Notwendige Flure mit nur einer Fluchtrichtung (Stichflure) dürfen nicht länger als 10 m sein; sie dürfen länger sein, wenn die von ihnen erschlossenen Räume einen zweiten baulichen Rettungsweg haben.

3.4

Breite der Rettungswege, Sicherheitszeichen

Die nutzbare Breite der Ausgänge von Unterrichtsräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen sowie der notwendigen Flure und notwendigen Treppen muss mindestens 1,20 m je 200 darauf angewiesener Benutzer betragen. Staffelungen sind nur in Schritten von 0,60 m zulässig. Es muss jedoch mindestens folgende nutzbare Breite vorhanden sein bei

- a) Ausgängen von Unterrichtsräumen und sonstigen Aufenthaltsräumen 0,90 m
 - b) notwendigen Fluren, 1,50 m
 - c) notwendigen Treppen 1,20 m.
-

Die erforderliche nutzbare Breite der notwendigen Flure und notwendigen Treppen darf durch offenstehende Türen, Einbauten oder Einrichtungen nicht eingeengt werden. Ausgänge zu notwendigen Fluren dürfen nicht breiter sein als der notwendige Flur. Ausgänge zu notwendigen Treppenräumen dürfen nicht breiter sein als die notwendige Treppe. Ausgänge aus notwendigen Treppenräumen müssen mindestens so breit sein wie die notwendige Treppe. An den Ausgängen zu notwendigen Treppenräumen oder ins Freie müssen Sicherheitszeichen angebracht sein.

4

Treppen, Geländer und Umwehungen

Die nutzbare Breite notwendiger Treppen darf 2,40 m nicht überschreiten. Treppen müssen Tritt- und Setzstufen haben. Notwendige Treppen dürfen keine gewendelten Läufe haben. Geländer und Umwehungen müssen mindestens 1,1 m hoch sein.

5

Türen

Türen, die selbstschließend sein müssen, dürfen nur offengehalten werden, wenn sie Feststellanlagen haben, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Türen bewirken; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können. Türen im Zuge von Rettungswegen müssen in Fluchrichtung des ersten Rettungsweges aufschlagen. Sie müssen von innen leicht in voller Breite zu öffnen sein.

6

Rauchableitung

Hallen müssen zur Unterstützung der Brandbekämpfung entrauchbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn sie entweder an der höchsten Stelle Rauchableitungsöffnungen mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt 1 Prozent der Grundfläche oder im oberen Drittel der Außenwände Fenster oder Türen mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt 2 Prozent der Grundfläche haben.

7

Blitzschutzanlagen

Schulen müssen Blitzschutzanlagen haben.

8

Sicherheitsbeleuchtung

Eine Sicherheitsbeleuchtung muss in Hallen, durch die Rettungswege führen, in notwendigen Fluren, notwendigen Treppenträumen sowie in fensterlosen Aufenthaltsräumen vorhanden sein.

9

Alarmierungsanlagen

Schulen müssen Alarmierungsanlagen haben, durch die im Gefahrenfall die Räumung der Schule oder einzelner Schulgebäude eingeleitet werden kann (Hausalarmierung). Das Alarmsignal muss sich vom Pausensignal unterscheiden und in jedem Raum der Schule wahrgenommen werden können. Das Alarmsignal muss mindestens an einer während der Betriebszeit der Schule ständig besetzten oder an einer jederzeit zugänglichen Stelle innerhalb der Schule (Alarmierungsstelle) ausgelöst werden können. An den Alarmierungsstellen müssen sich Telefone befinden, mit denen jederzeit Feuerwehr und Rettungsdienst unmittelbar alarmiert werden können.

10

Sicherheitsstromversorgung

Sicherheitsbeleuchtung, Alarmierungsanlagen und elektrisch betriebene Einrichtungen zur Rauchableitung müssen an eine Sicherheitsstromversorgungsanlage angeschlossen sein.

11

Feuerwehrplan, Brandschutzordnung

Der Betreiber der Schule muss im Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle Feuerwehrpläne und eine Brandschutzordnung anfertigen. Die Feuerwehrpläne sind der örtlichen Feuerwehr zur Verfügung zu stellen.

12

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am 1. Januar 2011 in Kraft. Gleichzeitig tritt der RdErl. des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport vom 29.11.2000 (SMBL. NRW. 23213) außer Kraft. Diese Richtlinie tritt am 31. Dezember 2015 außer Kraft.

Erläuterungen zur Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen SchulbauRichtlinie - SchulBauR

Die Richtlinie wird nach § 85 Absatz 9 der Landesbauordnung (BauO NRW) als besondere Verwaltungsvorschrift zu § 54 BauO NRW erlassen. Sie beschränkt sich auf die besonderen bauaufsichtlichen Anforderungen oder auch Erleichterungen, die unter Anwendung des § 54 BauO NRW aufgrund der schultypischen Nutzung an Schulen gestellt werden müssen oder zugelassen werden können. Sie entspricht in ihren materiellen Anforderungen der von der Fachkommission Bauaufsicht der ARGEBAU verabschiedeten Muster-SchulbauRichtlinie (Fassung April 2009).

Die SchulbauR enthält keine speziellen sicherheitstechnischen und ergonomischen Aussagen zu Bauteilen, Einrichtungen und Arbeitsplätzen von Schulen. Die SchulbauR enthält ferner keine Verweise auf andere bauaufsichtliche Vorschriften, da diese Vorschriften aus sich heraus gelten; so ist z. B. die Sonderbauverordnung - Teil 1 auf Aulen oder Hallen anzuwenden, in denen Veranstaltungen i.S. des § 2 Sonderbauverordnung von mehr als 200 Besuchern durchgeführt werden sollen. Desgleichen enthält die SchulbauR keine Bestimmungen ausschließlich schulbetrieblicher Art, wie Regelungen über die Größe der Unterrichtsräume oder Betriebsvorschriften.

Soweit Unfallverhütungsvorschriften z. B. der Berufsgenossenschaften und der Gemeindeversicherungsverbände Vorschriften für Schulen enthalten, Regelungen der Arbeitsstättenverordnung greifen oder sich für Schulen Regelungen aus landesrechtlichen Vorschriften, insbesondere aus den Schulgesetzen oder aus Vorschriften aufgrund der Schulgesetze ergeben, 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,
- Brandschutztechnische Ausstattung und Verhalten in Schulen bei Bränden (Gem. Rd.Erl. d. IM und Min. für Schule und Weiterbildung vom 12.11.2009).

Für die Errichtung und den Betrieb von Schulen bedeutende 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 SchulbauR enthält ferner keine über die BauO NRW hinausgehenden Regelungen über die Barrierefreiheit von Schulen. Ob und in welchem Umfang Schulen barrierefrei sein müssen, bestimmt sich nach § 55 BauO NRW. Soweit Schulen nach landesrechtlichen Vorschriften barrierefrei errichtet werden müssen, kann dafür DIN 18024 Teil 2, Ausgabe November 1996 als Anhalt dienen.

Zu den einzelnen Vorschriften:

Zu Nr. 1 Anwendungsbereich

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

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 Nr. 2 Anforderungen an Bauteile

Für Schulen gelten grundsätzlich die sich aus der BauO NRW ergebenden Anforderungen an Bauteile.

2.1 Gebäudetrennwände

Abweichend von § 32 Abs. 1 BauO NRW, der einen Abstand für Gebäudetrennwände im Gebäude von maximal 40 m vorschreibt, lässt Nr. 2.1 Satz 1 einen Abstand der Gebäudetrennwände von 60 m zu. Bei einer Grundfläche der Klassenräume von durchschnittlich 60 m² bis 70 m² können sich somit in einem Brandabschnitt bei einer einhüftigen Anlage maximal 5 bis 6, bei einer zweihüftigen Anlage maximal 10 bis 12 Klassenräume befinden. Abweichend von § 32 Abs. 3 Satz 2 BauO NRW, der für Öffnungen in Gebäudetrennwänden feuerbeständige Abschlüsse fordert, lässt Nr. 2.1 Satz 2 im Zuge notwendiger Flure in diesen Gebäudetrennwänden feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen unter der Voraussetzung zu, dass die Flurwände beiderseits der Gebäudetrennwand auf einer Länge von 2,50 m keine Öffnung haben. Durch diese Anforderung sollen die Türen in den Gebäudetrennwänden vor einer Feuerbeaufschlagung bei einem Brand eines angrenzenden Unterrichtsraumes geschützt werden.

2.2 Wände und Türen von Hallen

Nr. 2.2 Satz 1 gestattet über mehrere Geschosse reichende Hallen. Die Hallenwände müssen der Deckenanforderung des Gebäudes entsprechen. Für Wände von Hallen, die auf der Ebene des Kellergeschosses angeordnet werden, sind die Anforderungen der Kellergeschossdecke des Gebäudes maßgebend. Vorgaben für die Außenwände der Hallen ergeben sich aus § 29 BauO NRW. Soweit es sich bei der Halle um eine Versammlungsstätte handelt, gelten ergänzend die Vorschriften der Sonderbauverordnung Teil 1. Türen in diesen Wänden müssen Satz 2 entsprechen.

Zu Nr. 3 Rettungswege

Zu Nr. 3.1 Allgemeine Anforderungen

Schulen, an denen Kinder und Jugendliche unterrichtet werden, erfordern ein besonderes Rettungskonzept. Für alle Schulen sind unabhängig von der Zahl der Geschosse oder der Größe der Geschossfläche der erste und zweite Rettungsweg baulich herzustellen. Der zweite Rettungsweg kann unter den Voraussetzungen des Satzes 2 auch ohne notwendigen Treppenraum errichtet werden. Da allgemein- und berufsbildende Schulen nur tagsüber als Schulen genutzt werden und die Schulklassen, von den Pausen abgesehen, von Lehrkräften

beaufsichtigt werden, ist im Gefahrenfall eine geordnete Evakuierung in kürzester Zeit unter Aufsicht der Lehrkräfte möglich

Zu Nr. 3.2 Rettungswege durch Hallen

Halbsatz 2 stellt klar, dass Rettungswege aus Treppenträumen nicht durch die Halle geführt werden dürfen (§ 37 Abs. 5 Satz 1 BauO NRW). Die Halle ist kein Raum im Sinne des § 37 Abs. 5 Satz 2 BauO NRW.

Zu Nr. 3.3 Notwendige Flure

Die Begrenzung der Rettungsweglänge auf maximal 35 m ergibt sich bereits aus § 37 Abs. 2 BauO NRW. Die Rettungsweglänge ist in Lauflinie zu messen. Zusätzlich ist die Begrenzung der Flurlänge nach Nummer 3.3 zu beachten, wenn der notwendige Flur nur eine Fluchtrichtung hat.

In Verbindung mit der Bemessungsregel der Nr. 3.4 und der Begrenzung der Breite notwendiger Treppen gemäß Nr. 4 auf maximal 2,40 m ergibt sich zwingend eine gleichmäßige Verteilung der notwendigen Treppen über das Gebäude, ohne dass es einer über § 37 Abs. 2 BauO NRW hinausgehenden Reglementierung der Rettungsweglänge in notwendigen Fluren bedürfte. Die Anzahl der erforderlichen notwendigen Treppenträume ergibt sich faktisch aus der Grundregel der Nr. 3.1 sowie der Bemessungsvorschrift der Nr. 3.4 in Verbindung mit der Nr. 4.

Zu Nr. 3.4 Breite der Rettungswege, Sicherheitszeichen

Die Bemessung der nutzbaren Breite der Rettungswege entspricht im Wesentlichen der Sonderbauverordnung, Teil 1, § 7 Absatz 4. Nr. 3.4 enthält Bestimmungen über die Mindestbreiten von Rettungswegen, die grundsätzlich einzuhalten sind, als auch eine Bemessungsregel in Abhängigkeit von der Benutzerzahl. Beispielsweise müssen die Türen von Unterrichtsräumen erst dann 1,20 m breit sein, wenn die Unterrichtsräume mindestens 200 Benutzer haben können. 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 Geschoss maximal 8 Klassen zulässig.

Zu Nr. 4 Treppen, Geländer und Umwehrungen

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 betrifft nur die Höhen der Geländer gemäß § 36 Abs. 9 BauO

NRW und Umwehungen gemäß § 41 Abs. 4 BauO NRW; hinsichtlich der Höhe der Fensterbrüstungen gilt unverändert die Regelung des § 41 Abs. 5 BauO NRW (jeweils i. V. m. § 54 BauO NRW).

Zu Nr. 5 Türen

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

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

Zu Nr. 7 Blitzschutzanlagen

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

Zu Nr. 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 Nr. 9 Alarmierungsanlagen

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

Zu Nr. 10 Sicherheitsstromversorgung

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

Zu Nr. 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.