

Richtlinie

Brandschutz

Schulen

MA 34 Ing. Michael Czepl, Ing. Johann Mery, Ing. Peter Kovacs

Stand 13.1.2010



Stadt Wien
Wien ist anders.

The logo for Stadt Wien features the text 'Stadt Wien' in a white, sans-serif font. The 't' in 'Stadt' is stylized with a red cross. Below 'Stadt Wien', the slogan 'Wien ist anders.' is written in a smaller, italicized, white font.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
2	AUSGANGSLAGE UND ZIELE	1
2.1	AUSGANGSLAGE	1
2.2	ZIELE - EINRICHTUNG EINER ARBEITSGRUPPE „BRANDSCHUTZ IN SCHULEN“	1
2.3	TECHNIKNOVELLE 2007 – NEUFASSUNG DER RICHTLINIE BRANDSCHUTZ SCHULEN	2
3	UMSETZUNG - ERGEBNISSE RICHTLINIE BRANDSCHUTZ IN SCHULEN	2
3.1	NEUBAUTEN	2
3.2	NUTZUNGSÄNDERUNGEN, GENERALSANIERUNGEN	3
3.3	BESTANDSSANIERUNG – GEBÄUDE MIT ERFORDERLICHEN BRANDSCHUTZTECHNISCHEN VERBESSERUNGEN	3
3.4	UNWESENTLICHE ABWEICHUNGEN VON DEN OIB-RICHTLINIEN OHNE WEITEREN NACHWEIS	4
3.5	GANGGARDEROBEN	4
3.6	ZEICHNUNGEN AN WÄNDEN IM FLUCHTWEGSBEREICH	5
3.7	NICHTHERSTELLBARKEIT ZWEIER BAULICHER FLUCHTWEGE	5
3.8	ANZAHL UND BREITE DER FLUCHTWEGE BZW. TREPPENHÄUSER	6
4	ANHANG A	7
4.1	EINSTUFUNG IN DIE GEBÄUDEKLASSE	7
4.2	ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN UND TRAGFÄHIGKEIT IM BRANDFALL	7
4.2.1	<i>Brandverhalten von Bauprodukten (Baustoffen)</i>	7
4.2.2	<i>Feuerwiderstand von Bauteilen</i>	7
4.3	AUSBREITUNG VON FEUER UND RAUCH INNERHALB DES BAUWERKES	7
4.3.1	<i>Brandabschnitte</i>	7
4.3.2	<i>Öffnungen in Trennwänden und Trenndecken</i>	8
4.3.3	<i>Schächte, Kanäle, Leitungen und sonstige Einbauten</i>	8
4.3.4	<i>Aufzüge</i>	8
4.3.5	<i>Feuerstätten und Verbindungsstücke</i>	8
4.3.6	<i>Erste und erweiterte Löschhilfe</i>	8
4.3.7	<i>Alarmierungseinrichtungen</i>	8
4.3.8	<i>Rauchableitung, Rauchabzugseinrichtungen</i>	9
4.4	FLUCHT- UND RETTUNGSWEGE	9
4.4.1	<i>Fluchtwege</i>	9
4.4.2	<i>Rettungswege</i>	9
4.4.3	<i>Türen im Verlauf von Fluchtwegen</i>	9
4.4.4	<i>Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung, Sicherheitsbeleuchtung</i>	10
4.5	LAGE DES SCHULGEBÄUDES AUF DEM GRUNDSTÜCK BZW. BAUPLATZ, AUSBILDUNG DER GEBÄUDEUMGEBUNG	10
4.6	REGELUNGEN ZUR EVAKUIERUNG MOBILITÄTSEINGESCHRÄNKTER PERSONEN	10

1 Einleitung

Die Thematik des Brandschutzes in Schulen wurde zuletzt im Jahre 2003 in einem Arbeitskreis zwischen MA 56 – Wiener Schulen, MA 68 – Feuerwehr und Katastrophenschutz und MA 34 – Bau- und Gebäudemanagement (ZD Bedienstetenschutz) erörtert und in Aktenvermerken festgehalten. Gewisse Themen wurden jedoch nicht wirklich grundlegend gelöst. Durch die Neustrukturierung des *Zentralen Brandschutzsupportes* im Objektmanagement der MA 34 und der nunmehr anstehenden Umsetzung des Schulsanierungspaketes sollte ein neuer Anlauf zur Optimierung des Brandschutzes in Schulen gestartet werden. Zudem hat das Kontrollamt in seiner Überprüfung in Hinblick auf die Sicherheit einen erheblichen Verbesserungsbedarf im Bereich des baulichen und organisatorischen Brandschutzes festgestellt.

2 Ausgangslage und Ziele

2.1 Ausgangslage

Für die Konzeption und Umsetzung des baulichen und organisatorischen Brandschutzes in Schulen existieren die einschlägigen TRVB's. Diese sind bei Neubauten und im Wesentlichen auch bei Generalinstandsetzungen voll anwendbar. Im Bereich der notwendigen Verbesserung des Bestandes sind jedoch Festlegungen von Prioritäten erforderlich. Als Ziel bei der Umsetzung von Brandschutzmaßnahmen gilt „der Personenschutz und das ungefährdete sichere Flüchten von Benützern innerhalb der Schule zu gewährleisten“.

Dies sollte aber unter wirtschaftlichen (bauliche Maßnahmen müssen über die Bezirksbudgets finanzierbar sein) und organisatorischen Gesichtspunkten (z.B. Platzproblem der Garderoben) erfolgen. Nach Ansicht des Vertreters der MA 68 – Feuerwehr und Katastrophenschutz und der MA 37 – Baupolizei sind meist keine großen baulichen Eingriffe notwendig, um die wichtigsten Maßnahmen umzusetzen.

2.2 Ziele - Einrichtung einer Arbeitsgruppe „Brandschutz in Schulen“

Im Rahmen von Adaptierungs- und Sanierungsmaßnahmen - z.B. im Zuge der Umsetzung des Substanzsanierungspaketes - in Schulen ist die Verbesserung des Brandschutzes (insbesondere Maßnahmen des „Vorbeugenden Baulichen Brandschutzes“) in den Objekten ein wesentliches Ziel. Aber auch für organisatorische Problembereiche (z.B. Ganggarderoben) müssen Lösungen gefunden werden. Um einen einheitlichen Standard als Grundlage für die Planung von Maßnahmen in den einzelnen Schulgebäuden als Basis heranziehen zu können, wurde im Sommer 2007 eine Arbeitsgruppe unter Führung der MA 34 – Bau- und Gebäudemanagement eingerichtet, der Vertreter der Magistratsdirektion-Baudirektion Gruppe Hochbau, der MA 56 – Wiener Schulen, MA 19 – Architektur und Stadtgestaltung, MA 68 – Feuerwehr und Katastrophenschutz, MA 37 – Baupolizei sowie der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG), des Stadtschulrates (SSR) und des „*Österreichischen Institutes für Schul- und Sportstättenbau*“ (ÖISS) angehörten. Diese Arbeitsgruppe wurde in fachlicher Hinsicht durch die „*Prüfstelle für Brandschutztechnik des Österr. Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH*“ – Hrn. DI Eugen-Michael Pausa unterstützt. Letzterer wurde außerdem beauftragt, eine Zusammenführung der TRVB N 130 und der Richtlinie MA 35-B 41 auszuarbeiten.

2.3 Techniknovelle 2007 – Neufassung der Richtlinie Brandschutz Schulen

Die Arbeitsgruppe führte nach einer Startbesprechung am 15.5.2007, Sitzungen am 2.7.2007 und 3.8.2007 durch, bei denen als erstes Ergebnis ein Arbeitspapier vom 6.8.2007 der „Prüfstelle für Brandschutztechnik des Österr. Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH“ vorlag. Aufgrund von verschiedenen Fragestellungen wurde am 10.1.2008 eine neuerliche Sitzung abgehalten, bei der die Richtlinie nochmals überarbeitet wurde und bis dato in der Fassung 15.2.2008 vorlag.

Infolge des Inkrafttretens der Techniknovelle 2007 am 12. Juli 2008 in Verbindung mit den Bestimmungen der Wiener Bautechnikverordnung (beinhaltet die OIB-Richtlinien), in der nunmehr konkrete brandschutztechnische Bestimmungen über Schulen enthalten sind, wurde auf Basis der „Richtlinie Brandschutz in Schulen“ (GZ.FT 8/600/04/07) vom 15.2.2008 der „Prüfstelle für Brandschutztechnik des Österr. Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH“, das gegenständliche Regelwerk überarbeitet. Für Abklärung diverser Einzelbereiche wurden in der Magistratsdirektion-Baudirektion Gruppe Hochbau in den letzten Monaten einige Arbeitsbesprechungen abgehalten und die Ergebnisse in einer Neufassung der Richtlinie eingearbeitet. In dieser Neufassung wurde auch die „Richtlinie Brandschutz in Schulen“ (GZ.FT 8/600/04/07) vom 15.2.2008 der „Prüfstelle für Brandschutztechnik des Österr. Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH“, in die entsprechenden Abschnitte eingearbeitet.

Zur besseren Unterscheidung wird hierbei zwischen Schulneubauten, generalzusanierenden Schulen und bestehenden Schulen, in denen ausschließlich brandschutztechnische Verbesserungsmaßnahmen getätigt werden, unterschieden.

3 Umsetzung - Ergebnisse Richtlinie Brandschutz in Schulen

Im Falle von Sanierungen (vor allem im Rahmen des Substanzsanierungspaketes) ist eine Orientierung an diesem optimalen Zustand erforderlich. Sollte aufgrund von baulichen Bestandsituationen die Umsetzung einzelner Punkte nicht möglich sein, so ist dies zum einen hinreichend zu begründen, und zum anderen sind Ersatzmaßnahmen zu treffen, um das Schutzziel zu erreichen. Diese Richtlinie gilt für alle Schultypen, wobei für Sonderformen z.B. Spezialsonderschulen zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein werden, die in der Regel in Form eines Brandschutzkonzeptes festgelegt werden; darin sind neben den Maßnahmen des baulichen und technischen Brandschutzes auch jene für diese Sonderformen speziellen Maßnahmen des organisatorischen Brandschutzes besonders zu betrachten. Diese Richtlinie gilt auch für Objekte mit schulähnlichen Nutzungsformen wie z.B. Volkshochschulen und Musikschulen.

3.1 Neubauten

Es sind die Bestimmungen der Bauordnung für Wien (BO) in der Fassung der Techniknovelle 2007 in Verbindung mit der Wiener Bautechnikverordnung (WBTV) (beinhaltet die OIB-Richtlinien) einzuhalten. Eine Zusammenstellung über die brandschutztechnischen Anforderungen sowie die wesentlichen Anforderungen an die Nutzungssicherheit ist im Anhang A enthalten.

Hinsichtlich der Möglichkeit, von bestimmten Anforderungen der OIB-Richtlinien abzuweichen, wird auch auf § 2 der WBTV hingewiesen.

Sofern von einzelnen Bestimmungen der OIB-Richtlinien abgewichen werden soll, obliegen die Nachweise der Gleichwertigkeit jedenfalls dem/der Bauwerber/in bzw. dem/der Planverfasser/in. Die Vorgangsweise für diesbezügliche Nachweise hat gemäß OIB-Leitfaden „Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzept“ zu erfolgen.

Sofern § 2 der WBTV in Anspruch genommen wird, ist jedenfalls die MA 37 - Gruppe B zu befassen. Dies ist nicht erforderlich, sofern nur die in dieser Richtlinie angeführten unwesentlichen Abweichungen, die ohne weiteren Nachweis zulässig sind, in Anspruch genommen werden.

Hinsichtlich der Abweichungen von den OIB-Richtlinien ohne weiteren Nachweis für brandgefährdete Räume sind die Bestimmungen des Punkt 3.4 einzuhalten.

Hinsichtlich des Anbringens von Zeichnungen an Wänden im gesicherten Fluchtwegsbereich (in der Regel ein Treppenhaus) sind die Bestimmungen gemäß Punkt 3.6 einzuhalten.

3.2 Nutzungsänderungen, Generalsanierungen

Grundsätzlich sind die Bestimmungen der Bauordnung für Wien (BO) in der Fassung der Techniknovelle 2007 in Verbindung mit der Wiener Bautechnikverordnung (WBTV) (beinhaltet die OIB-Richtlinien) einzuhalten (siehe Anhang A), jedoch unter Berücksichtigung der technischen Machbarkeit und der wirtschaftlichen Zumutbarkeit (§ 68 BO).

Sollte aufgrund von baulichen Bestandsituationen die Umsetzung einzelner Punkte der OIB-Richtlinien nicht möglich sein, so kann § 68 BO und / oder § 2 WBTV angewendet werden.

Hinsichtlich der Abweichungen von den OIB-Richtlinien ohne weiteren Nachweis für brandgefährdete Räume sind die Bestimmungen des Punkt 3.4 einzuhalten.

Hinsichtlich der Ganggarderoben sind die Bestimmungen des Punkt 3.5 einzuhalten.

Hinsichtlich des Anbringens von Zeichnungen an Wänden im gesicherten Fluchtwegsbereich (in der Regel ein Treppenhaus) sind die Bestimmungen gemäß Punkt 3.6 einzuhalten.

3.3 Bestandssanierung – Gebäude mit erforderlichen brandschutztechnischen Verbesserungen

Zur Verbesserung des vorbeugenden baulichen Brandschutzes im Rahmen der Bestandssanierung sind folgende Hauptpunkte bzw. Prioritäten formuliert worden:

- Ausführung des Treppenhauses gemäß Tabelle 3 der OIB-RL 2
- Schaffung von Rauchabzugseinrichtungen im jeweiligen Treppenhaus
- Ausbildung von Räumen mit größerer Brandlast gemäß Punkt 3.9 der OIB-Richtlinie 2
- Einbau von Rauchabzugseinrichtungen in unterirdischen, nicht natürlich belüfteten Fluchtwegen, sofern in diesen Geschoßen Aufenthaltsräume (z.B. Klassen, Werkräume, Physik-, Chemie-, Biologie-, Musikräume, Freizeiträume für Nachmittagsbetreuung u.dgl.) enthalten sind.
- Einbau einer netzunabhängigen Alarmierungseinrichtung
- Herstellung einer Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung (Brutto-Grundfläche nicht mehr als 3200 m²) bzw. Sicherheitsbeleuchtung (Brutto-Grundfläche mehr als 3200 m²)

Hinsichtlich der Abweichungen von den OIB-Richtlinien ohne weiteren Nachweis für brandgefährdete Räume sind die Bestimmungen des Punkt 3.4 einzuhalten

Hinsichtlich der Ganggarderoben sind die Bestimmungen des Punkt 3.5 einzuhalten.

Hinsichtlich des Anbringens von Zeichnungen an Wänden im gesicherten Fluchtwegsbereich (in der Regel ein Treppenhaus) sind die Bestimmungen gemäß Punkt 3.6 einzuhalten.

Hinsichtlich der Nichtherstellbarkeit zweier baulicher Fluchtwege sind die Bestimmungen des Punkt 3.7 einzuhalten.

Hinsichtlich der Anzahl und Breite der Fluchtwege bzw. Treppenhäuser sind die Bestimmungen des Punkt 3.8 einzuhalten.

3.4 Unwesentliche Abweichungen von den OIB-Richtlinien ohne weiteren Nachweis

Folgende Abweichungen stellen eine unwesentliche Abweichung gemäß OIB-Leitfaden „Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzepte“ dar, für die kein weiterer Nachweis erforderlich ist.

Für folgende brandgefährdete Räume „Physiksaal, Chemiesaal, Laborräume, Garderobenräume mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 65 m², Werkstätten und Werkräume jeweils ohne nennenswerte Brandgefährdung“ kann bei den erforderlichen EI₂ 30-C Türen auf die Selbstschließfunktion „C“ verzichtet werden, wenn folgende Voraussetzungen eingehalten werden:

- durch schulorganisatorische Maßnahmen (nachweisliche Information über die richtigen Verhaltensmaßnahmen und Schulungsmaßnahmen des zuständigen Lehr- und Betreuungspersonals) ist während der Betriebszeiten sicherzustellen, dass diese Bereiche sowohl im Falle einer Gefährdungsmöglichkeit z.B. durch Brand und/oder Brandrauch wie auch im Normalbetriebsfall bis auf die unumgänglich betrieblich bedingten Öffnungsnotwendigkeiten, ständig geschlossen werden bzw. bleiben;
UND
- bei Nichtbenutzung während und außerhalb der Schulbetriebszeiten sind diese Räumlichkeiten unbedingt versperrt zu halten.

Unter „ohne nennenswerte Brandgefährdung“ wird Folgendes verstanden:

- bei Physik- und Chemiesaal, Laborraum: brandgefährliche Lagerungen (brennbare Flüssigkeiten, Chemikalien, ...) in einem brandabschnittsmäßig getrennten Raum;
- Werkstätten und Werkräume: es dürfen in diesen Räumlichkeiten keine brandgefährlichen Tätigkeiten durchgeführt werden (z.B. mit Gas oder brennbaren Flüssigkeiten betriebene Brenngeräte und Öfen, offene Feuerstellen zum Zwecke der Bearbeitung von Gegenständen, Funken bildende Arbeiten wie z.B. Schweißen, Trennschneiden, ...);

Die Selbstschließfunktion „C“ ist jedenfalls dann erforderlich, wenn

- nur einer der vorhin festgehaltenen Punkte nicht erfüllt werden kann und/oder
- für sämtliche Betriebsräume und Räume, die direkt in ein Treppenhaus münden, wobei eine in einer Halle geführte Treppe (Hallentreppe) wie ein Treppenhaus bewertet wird.

3.5 Ganggarderoben

Sowohl die MA 68 als auch die MA 37 halten ausdrücklich fest, dass entgegen der gelebten Praxis Ganggarderoben maximal eine Notlösung darstellen können, welche nur in Bestandsobjekten, unter der Voraussetzung, dass nach eingehender Untersuchung keine andere Lösung zur Unterbringung der Garderobenflächen im Objekt gefunden werden kann, genehmigungsfähig ist.

Die Genehmigungsfähigkeit ist des Weiteren von der Beschaffenheit der Spinde und der entsprechenden Gangrestbreiten abhängig.

Die Garderobenschränke (Spinde) müssen unverrückbar sein, aus Metall oder aus Brandschutzplatten in der Klassifizierung A2 bestehen. Lüftungsöffnungen dürfen nur oben und unten angeordnet werden

Die Gangrestbreite (gemessen ab Vorderkante Spind) kann 1,8 m unterschreiten, wenn die in der Bauordnung für Wien (BO) vorgeschriebenen Fluchtwegsbreiten einschränkungsfrei bestehen bleiben und 1,20 m bei geöffneter Spindtüre sichergestellt ist.

Bei der Aufstellung ist zu beachten, dass die Aufgehrichtung der Spindtüren entgegen dem Fluchtwegsstrom angeordnet ist, sofern diese nicht 180° offenbar sind.

Des weiteren ist für die Genehmigung eine entsprechende Bildung von Brandabschnitten Grundvoraussetzung.

Vorraussetzung für die Genehmigung von Ganggarderoben zusammengefasst:

- Nur in bestehenden Gebäuden
- Keine andere räumliche Lösung möglich
- Spinde mit entsprechender Qualifikation (geprüfter Musterkatalog)
- entsprechender Gangbereich durch Trennwände gebildet (Brandabschnitt des Fluchttreppenhauses zum entsprechenden Gangbereich ausgebildet) bzw. Ausführung der Fluchttreppenhäuser gemäß Tabelle 3 der OIB-Richtlinie 2
- Gangrestbreite (gemessen ab Vorderkante Spind) kann 1,8 m unterschreiten, wenn die bauordnungsgemäße Fluchtwegsbreite auch bei offener Spindtüre gegeben ist

3.6 Zeichnungen an Wänden im Fluchtwegsbereich

Da die Meinungen betreffend dem schulüblichen Ausmaß weit auseinander gehen, wurde im Rahmen des Arbeitskreises Konsens über die zukünftige Handhabung dieses Themas erzielt.

Voraussetzungen für die Zulässigkeit von brennbaren Zeichnungen im gesicherten Fluchtwegsbereich (in der Regel ein Treppenhaus):

- Ausführung des Fluchttreppenhauses gemäß Tabelle 3 der OIB-Richtlinie 2
- Im Treppenhaus nur bei zumindest zwei Fluchttreppenhäusern zulässig
- Anbringung ausschließlich auf vordefinierten Trägermaterialien oder mittels Bilderleisten (Metall)

Betreffend der Trägermaterialien wurde mit der MA 68 die Qualifikation B1, Q1 für die Trägerplatte und eine Einfassung aus Metall festgelegt.

3.7 Nichtherstellbarkeit zweier baulicher Fluchtwege

Sofern es auf Grund der baulichen Gegebenheiten nicht möglich ist zwei bauliche Fluchtwege herzustellen, sind als Ersatz für den zweiten Fluchtweg mindestens ein Fenster pro Unterrichtsraum als Fluchtfenster (Rettungsfenster) herzustellen, wobei für diese folgende Anforderungen einzuhalten sind:

- es muss eine Drehfunktion des Fensterflügels aufweisen,
- es müssen solche lichte Abmessungen gegeben sein, dass eine Person ungehindert die Fensteröffnung passieren kann; dies gilt bei einer Öffnungslichte von mindestens 80 cm x 120 cm als sichergestellt,
- die Öffenbarkeit eines Rettungsfensters von innen muss jederzeit durch Lehr- bzw. Aufsichtspersonen sichergestellt sein; für Fenster mit Sperre muss die Lehr- bzw. Aufsichtsperson das Öffnungswerkzeug (Schlüssel oder Vierkant) während der Unterrichtszeit stets bei sich führen.

Hinweis 1: Das Fluchtfenster (Rettungsfenster) muss nicht von außen für die Feuerwehreinsatzkräfte offenbar sein.

Hinweis 2: Sofern ein Rettungsweg nicht geschaffen werden kann (z.B. wegen fehlender Anleiterbarkeit), sind Ersatzmaßnahmen (z.B. eine interne automatische Brandmeldeanlage) erforderlich.

3.8 Anzahl und Breite der Fluchtwege bzw. Treppenhäuser

Grundsätzlich gilt für die Bemessung von Fluchtwegen bzw. bestehenden Treppenhäusern folgende Festlegung:

- Der konsensgemäße Zustand muss im Rahmen der Vorerhebungen seitens des Bauwerbers festgestellt werden.
- Wenn durch Umstrukturierungen keine Erhöhung der Personenanzahl gegeben ist, ist für die Berechnung der Personenströme die Gesetzeslage zum Zeitpunkt der Erlangung des Konsenses maßgebend (in der Regel vor Techniknovelle 2007).
- Bei Erhöhung der Personenanzahl sind die Bestimmungen gemäß OIB-Richtlinie 4 einzuhalten.
- Die maximale tatsächliche Fluchtweglänge von nicht mehr als 40 m vom entferntesten Punkt des Gebäudes zu einem Treppenhaus ist grundsätzlich sicherzustellen.

4 Anhang A

Die folgende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die brandschutztechnischen Anforderungen sowie die wesentlichen Anforderungen an die Nutzungssicherheit für Neubauten, wobei sich der Aufbau an der OIB-Richtlinie 2 orientiert.

4.1 Einstufung in die Gebäudeklasse

Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2 - ausgenommen solche mit nur einem oberirdischen Geschoß - sind als Gebäude der Gebäudeklasse 3 einzustufen.

4.2 Allgemeine Anforderungen und Tragfähigkeit im Brandfall

4.2.1 Brandverhalten von Bauprodukten (Baustoffen)

Für Gebäude ab der Gebäudeklasse 2 gelten - sofern für Baustoffe hinsichtlich ihres Brandverhaltens in dieser Richtlinie keine Anforderungen festgelegt werden - die Anforderungen der ÖNORM B 3806.

Es soll darauf geachtet werden, dass für den Belag von Physik- und Chemiesälen Bauprodukte (Baustoffe) verwendet werden, die eine Ableitfähigkeit gegen elektrostatische Aufladung sicherstellen.

4.2.2 Feuerwiderstand von Bauteilen

Es gilt Punkt 2.2 der OIB-Richtlinie 2 mit folgenden Abweichungen bzw. Ergänzungen:

- Wände, die Treppenhäuser, Zentralgarderoben, Physik-, Chemie-, Werkräume samt zugehöriger Lehrmittelräume, Lehrküchen und dgl. begrenzen, sind als Trennwände auszuführen. Decken zwischen oberirdischen Geschoßen sind als Trenndecken auszuführen.
- Für nicht überbaute (freistehende) Turnsäle ist eine Ausführung der Tragkonstruktion in der Feuerwiderstandsklasse R 30 zulässig. Sofern mit keiner Brandübertragung zu rechnen ist, ist für die Umfassungsbauteile auch eine geringere Feuerwiderstandsklasse möglich; dies stellt jedenfalls einen Abweichungsfall gemäß § 2 WBTv dar und ist entsprechend zu belegen und zu begründen.

4.3 Ausbreitung von Feuer und Rauch innerhalb des Bauwerkes

4.3.1 Brandabschnitte

Es gilt Punkt 3.1 der OIB-Richtlinie 2 mit folgenden Abweichungen bzw. Ergänzungen:

- Bei oberirdischen Geschoßen darf ein Brandabschnitt eine Fläche von 1.600 m² nicht überschreiten.
- Grundsätzlich ist eine geschoßweise Brandabschnittsbildung anzustreben.

Hinweis: „Offene Verbindungen“ (z.B. mehrgeschossige Innenhallen, Entfall der Brandschutzabschlüsse zwischen Gängen und nicht notwendigen Treppenhäusern) sind grundsätzlich nur dann zulässig, wenn gemäß § 2 WBTv der Nachweis der Gleichwertigkeit erbracht wird. Dies kann z.B. durch Herstellung zusätzlicher Brandschutzeinrichtungen und Fluchtwege (z.B. außen liegende Fluchtwege, Anbindung an Alternativfluchtweg durch Übergang in Nachbarräume, automatische Brandmeldeanlage) erfolgen.

4.3.2 Öffnungen in Trennwänden und Trenndecken

Es gilt Punkt 3.2 der OIB-Richtlinie 2 mit folgenden Abweichungen bzw. Ergänzungen:

- Physik- und Chemieräume müssen jeweils über zwei getrennte Ausgänge verfügen. Türen zu Zentralgarderoben, Physik-, Chemie-, Werkräumen samt zugehöriger Lehrmittelräume, Lehrküchen u. dgl. müssen der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C entsprechen. Sofern eine Beeinträchtigung durch Strahlungswärme nicht zu erwarten ist, genügt die Feuerwiderstandsklasse E 30-C.

4.3.3 Schächte, Kanäle, Leitungen und sonstige Einbauten

Die zielorientierten Anforderungen des Punktes 3.4 der OIB-Richtlinie 2 gelten als erfüllt, wenn die Bestimmungen der Installationen-Richtlinie der MA 37, MA 37-B/27690/2008 vom 23. 12. 2009, eingehalten werden.

4.3.4 Aufzüge

Die Anforderungen gemäß Punkt 3.6.1 der OIB-Richtlinie 2 gelten als erfüllt, wenn die brandschutztechnischen Maßnahmen gemäß ÖNORM B 2473 eingehalten werden.

Sofern die Ladestellen von Aufzügen in Trennbauteilen liegen oder diese durchdringen, sind die brandschutztechnischen Maßnahmen gemäß ÖNORM B 2473 sinngemäß einzuhalten.

4.3.5 Feuerstätten und Verbindungsstücke

Es gilt Punkt 3.7 der OIB-Richtlinie 2 mit folgenden Abweichungen bzw. Ergänzungen:

- Feuerstätten für Zentralfeuerungsanlagen müssen jedenfalls in einem Heizraum aufgestellt werden, der den Anforderungen der Punkte 3.9.2 bis 3.9.4 der OIB-Richtlinie 2 zu entsprechen hat.

4.3.6 Erste und erweiterte Löschhilfe

Es gilt Punkt 3.10 der OIB-Richtlinie 2 mit folgenden Abweichungen bzw. Ergänzungen:

- Für Gebäude bis einschließlich GK 4 oder Gebäude mit einer bebauten Fläche von nicht mehr als 1600 m² sind ausreichende Mittel der ersten Löschhilfe gemäß TRVB F 124 bereitzuhalten.
- Für Gebäude der GK 5 oder Gebäude mit einer bebauten Fläche von mehr als 1600 m² sind nasse Steigleitungen mit Wandhydranten der Ausführung 2 gemäß TRVB F 128 anzuordnen.
- In brandgefährdeten Unterrichtsräumen (Physik-, Chemiesäle) sind Löschdecken, ggf. auch Löschbrauseninstallation, vorzusehen.

4.3.7 Alarmierungseinrichtungen

Es müssen geeignete Alarmierungseinrichtungen vorhanden sein, durch die im Gefahrenfall eine Warnung der im Gebäude anwesenden Personen ermöglicht wird. Darunter ist eine netzunabhängig funktionsfähige, in allen Räumen gut hörbare akustische Alarmierungseinrichtung zur Räumungsveranlassung zu verstehen. In Sonderfällen (für Schulgebäude, in denen bezüglich ihres Hörvermögens eingeschränkte Personen / Schüler unterrichtet werden) sind auch optische Alarmierungseinrichtungen erforderlich. Die Auslösetaster müssen in allen Geschoßen im Fluchtwegbereich angeordnet werden, wobei eine Kombination mit eventuell vorhandenen nicht automatischen Meldern (Druckknopfmelder) einer BMA zulässig sind.

Es muss ein jederzeit zugänglicher Fernsprechanschluss mit Notrufnummernanschlag vorhanden sein.

Hinweis: Es besteht keine generelle Errichtungsverpflichtung für eine automatische Brandmeldeanlage (BMA) gemäß TRVB S 123.

Punktförmige rauchempfindliche Auslöseelemente können jedoch zur Ansteuerung brandfallgesteuerter Einrichtungen erforderlich sein. Werden diese zentral gemäß TRVB S 151 zu einer Brandfallsteuerungsanlage mit Brandfallsteuerzentrale

zusammengefasst, ist diese jedenfalls mit einer nicht automatischen Brandmeldeanlage („Druckknopfmelderanlage“) in flächendeckendem Ausstattungsumfang zu ergänzen.

4.3.8 Rauchableitung, Rauchabzugseinrichtungen

4.3.8.1 aus unterirdischen Geschoßen

Es gilt Punkt 3.12 der OIB-Richtlinie 2 mit folgenden Abweichungen bzw. Ergänzungen:

Zur Rauchableitung aus unterirdischen Geschoßen sind bei Brandabschnitten mit einer Fläche von nicht mehr als 200 m² ebenfalls geeignete Öffnungen ins Freie vorzusehen. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn Öffnungen mit einer geometrischen Fläche von mindestens 0,5 % der Brandabschnittsfläche, mindestens jedoch 0,5 m² vorhanden sind.

4.3.8.2 bei Treppenhäusern, Treppenhäuser mit erweiterter Grundfläche

Es gilt Tabelle 3 der OIB-Richtlinie 2.

Hinsichtlich der Ausführung sind die Bestimmungen der TRVB S 111 einzuhalten.

Für die erforderlichen Öffnungsflächen bei Rauchabzugseinrichtungen wird festgehalten, dass prinzipiell 1 m² Abzugsöffnung und eine Nachströmöffnung in gleicher Größe als ausreichend erachtet wird. Spezielle Ausformungen von Treppenhäusern machen eine gesonderte Beurteilung notwendig.

4.3.8.3 bei atrien- oder hallenähnlicher Ausgestaltung

Bei Hallenschulen, atrien- oder hallenähnlicher Ausgestaltung der Treppenhäuser ist eine gemäß TRVB S 125 bemessene Rauch- und Wärmeabzugsanlage erforderlich.

***Hinweis:** Unter einer Hallenschule ist ein Schulgebäude zu verstehen, in dem die notwendige Treppe in einer Halle geführt wird, in die Unterrichtsräume einmünden.*

4.4 Flucht- und Rettungswege

4.4.1 Fluchtwege

Sofern nicht von jeder Stelle eines Raumes – ausgenommen nicht ausgebaute Dachräume – in höchstens 40 m Gehweglänge ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien erreichbar ist, müssen in höchstens 40 m Gehweglänge von jedem Geschoß mit Unterrichtsräumen zwei Treppenhäuser mit jeweils einem Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien gemäß Tabelle 3 der OIB-Richtlinie 2 erreichbar sein. Dabei darf einer der beiden Fluchtwege auch durch einen anderen Brandabschnitt führen, sofern dieser innerhalb von 40 m Gehweglänge erreichbar ist und dieser einen Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien hat.

4.4.2 Rettungswege

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß OIB-Richtlinie 2 für Schul-, Kindergartengebäude sowie andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung Punkt 5.2 der OIB-Richtlinie 2 nicht angewendet werden darf, d.h. Rettungswege **nicht zulässig** sind.

4.4.3 Türen im Verlauf von Fluchtwegen

Es gilt Punkt 2.6 der OIB-Richtlinie 4.

4.4.4 Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung, Sicherheitsbeleuchtung

Sofern die Brutto-Grundfläche insgesamt nicht mehr als 3.200 m² beträgt, muss in Treppenhäusern, Außentreppen und Gängen im Verlauf von Fluchtwegen eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung gemäß TRVB E 102 vorhanden sein, die sich bei Ausfall der Hauptbeleuchtungsanlage selbst einschaltet und den Betrieb für die Dauer von mindestens einer Stunde sicherstellt. Bei einer Brutto-Grundfläche von insgesamt mehr als 3.200 m² ist eine Sicherheitsbeleuchtung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002 erforderlich.

4.5 Lage des Schulgebäudes auf dem Grundstück bzw. Bauplatz, Ausbildung der Gebäudeumgebung

Das Grundstück bzw. der Bauplatz müssen über eine Anbindung an eine öffentliche Verkehrsfläche verfügen. Sofern das Gebäude für mehr als 2500 SchülerInnen vorgesehen ist, hat dies an zwei Seiten zu erfolgen.

Die Bestimmungen der TRVB F 134 sind einzuhalten, insbesondere die Kennzeichnungspflicht für die Zufahrten und Aufstellflächen.

In der Umgebung jedes Schulgebäudes sind in ausreichender Größe (max. 4 Personen pro m²) Sammelstellen festzulegen, die gegen Brandimmission geschützt sind und den Feuerwehreinsatz nicht behindern.

Für Schulneubauten in städtischen Randgebieten mit überwiegender Wasserversorgung über Endleitungen hat die Bemessung des Löschwasserbedarfes gemäß TRVB F 137 zu erfolgen.

4.6 Regelungen zur Evakuierung mobilitätseingeschränkter Personen

Pro Brandabschnitt und Geschoß sind brandgeschützte Räume (Warteräume) zum vorübergehenden sicheren Aufenthalt von mobilitätseingeschränkten Personen im betroffenen Brandabschnitt zu schaffen. Diese Räume können entweder als eine vergrößerte Fläche (Bereich Hauptpodest) im Treppenhaus oder als eigene mit einem Fenster ins Freie versehene Räume an der Außenwand ausgebildet werden; aus diesen muss man sich bemerkbar machen können, entweder durch Blickkontakt (Fenster) oder eine Gegensprechanlage. Die Umfassungsbauteile müssen als sonstige brandabschnittsbildende Wände und Decken gemäß Tabelle 1 der OIB-Richtlinie 2 ausgeführt werden. Gegebenenfalls kann bei ungenügender natürlicher Lüftungsmöglichkeit oder der Gefahr des Eindringens von Brandrauch über Fenster aufgrund spezieller örtlicher Gegebenheiten die Herstellung einer mechanischen Frischbelüftungsanlage mit Anspeisung in „E 90 – Verkabelung“ direkt von der Niederspannungs-Hauptverteilung erforderlich werden.

Sofern

- maximal 3 Personen über maximal 3 (oberirdische) Geschoße evakuiert werden sollen
UND
- organisatorisch sichergestellt ist, dass es pro mobilitätseingeschränkter Person eine Begleitperson gibt
UND
- ein brandgeschützter Warteraum vorhanden ist,

erfolgt die Evakuierung mobilitätseingeschränkter Personen durch die MA 68 – Feuerwehr und Katastrophenschutz.

Anderenfalls ist pro betrieblicher Hauptverkehrsstiege, jedenfalls aber pro Brandabschnitt unter Zugrundelegung einer Fläche von nicht mehr als 1600 m², ein Feuerwehraufzug gemäß ÖNORM EN 81-72 (Mindestabmessungen des Fahrkorbes: 1100 mm breit und 1400 mm tief) in

Verbindung mit den ergänzenden Bestimmungen der TRVB A 150 anzuordnen, wobei folgende Abweichungen zulässig sind:

- Das unmittelbar anschließende Treppenhaus muss nicht als Sicherheitstreppenhaus ausgeführt werden.
- Abweichend von Punkt 5.9.1 der TRVB A 150 darf von der Ausführung der Ersatzstromversorgung als Sicherheitsstromversorgung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002 Abstand genommen werden, wenn bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 32 m, folgende Anforderungen erfüllt werden:
 - der Feuerwehraufzug ist als eigener Verbraucher mittels einer eigenen Energieversorgungsleitung, an die keine nicht zum Feuerwehraufzug gehörigen weiteren Verbraucher angeschlossen sein dürfen, direkt an die Niederspannungs-Hauptverteilung („Wurzel“) des jeweiligen Objekts angeschlossen; unter „Wurzel“ ist die erste Hauptverteilung nach der Hausanschlussstelle und die Messeinrichtungen samt zugehörigen Leitungsschutzorganen („Vorähler- und Nachählersicherungen“) zu verstehen;
UND
 - der Raum der Niederspannungs-Hauptverteilung bildet einen eigenen Brandabschnitt mit Wänden und Decken der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 und Türen in EI₂ 30-C;
UND
 - die zur Aufzugsversorgung dienenden elektrischen Leitungen werden mit Funktionserhalt E 90 gemäß ÖNORM DIN 4102-12 ausgeführt;
UND
 - die Leitungsschutzorgane der elektrischen Hausinstallationen sind allesamt so kurzschluss-selektiv ausgeführt, dass sichergestellt ist, dass die Leitungsschutzorgane an der Objekt-Einspeisestelle bei einem möglichen elektrischen Schaden (Kurzschluss in einem Verbraucherstromkreis) nicht ausgelöst werden. Als Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren unter Spannung stehender Teile ist Nullung gemäß Nullungsverordnung, BGBl. II Nr. 322/1998, herzustellen.

Bei der Planung der gebäudeseitigen elektrischen Anlage ist daher darauf zu achten, dass diejenigen elektrischen Betriebsmittel (z.B. Feuerwehraufzug), die durch die oben beschriebenen Bedingungen mit besonderer Verfügbarkeit mit elektrischer Energie versorgt werden sollen, nicht durch andere Installationen und Betriebsmittel im Gebäude in ihrer Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit beeinträchtigt werden (entsprechende Abstufung der Leitungsschutzorgane).

Ausgenommen von dieser Erleichterung sind Gebäude, in denen aus anderen Gründen eine Netzersatzanlage vorhanden bzw. erforderlich ist, sowie Gebäude in exponierten Lagen, bei denen die Hauseinspeisung nicht über ein Netz, sondern eine lange Stichleitung oder eine Freileitung erfolgt.

Für Gebäude mit einer eigenen Stromversorgung ist ein auf diesen Umstand eingehendes Sicherheitskonzept zu erstellen.