

Landesgesetzblatt für Wien

Jahrgang 2008**Ausgegeben am 3. Juni 2008****31. Stück**

31. Verordnung: Wiener Bautechnikverordnung – WBTV [CELEX-Nr.: 32002L0091]

31.**Verordnung der Wiener Landesregierung, mit der bautechnische Anforderungen festgelegt werden (Wiener Bautechnikverordnung – WBTV)**

Gemäß §§ 118 Abs. 5 und 122 der Bauordnung für Wien, LGBl für Wien Nr. 11/1930, zuletzt geändert durch das Gesetz LGBl. für Wien Nr. 24/2008, wird verordnet:

§ 1. Den im 9. Teil der Bauordnung für Wien festgelegten bautechnischen Vorschriften wird entsprochen, wenn die in den Anlagen enthaltenen Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik, soweit in ihnen bautechnische Anforderungen geregelt werden, eingehalten werden.

§ 2. Von den in den Anlagen enthaltenen Richtlinien kann abgewichen werden, wenn der Bauwerber nachweist, dass das gleiche Schutzniveau wie bei Anwendung der Richtlinien erreicht wird.

§ 3. Diese Verordnung tritt mit 12. Juli 2008 in Kraft.

§ 4. Die Anlagen 10 und 11 dieser Verordnung dienen der Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

§ 5. Diese Verordnung wurde gemäß den Bestimmungen 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 in der Fassung der Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juli 1998 der Europäischen Kommission notifiziert (Notifikationsnummer 2007/648/A).

Der Landeshauptmann:

Häupl

Medieninhaber: Land Wien – Herstellung: druck aktiv OG, 2301 Groß-Enzersdorf

Druck: MA 53 – Presse- und Informationsdienst der Stadt Wien (PID), 1082 Wien, Rathaus, Stiege 3

Gedruckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe „ÖkoKauf Wien“.

LGBl. für Wien ist erhältlich in der Drucksortenstelle der Stadthauptkasse, 1010 Wien, Rathaus, Stiege 7, Hochparterre und kann bei der MA 53 – Presse- und Informationsdienst der Stadt Wien, Rathaus, 1082 Wien, Tel.: (01) 4000-81026 DW bestellt bzw. abonniert werden.

OIB - Richtlinien

Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke

Ausgabe: Oktober 2007

Anlage 1

Österreichisches Institut für Bautechnik

OIB-300.6-072/07

Normen und technische Regelwerke

| Regelwerk | Titel | Ausgabe | OIB-Richtlinie |
|-------------------------|--|----------------|-----------------------------------|
| OIB-Leitfaden 2.6 | Energetisches Verhalten von Gebäuden | April 2007 | OIB-Richtlinie 6 |
| ÖNORM B 1600 | Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen | 2005-05-01 | OIB-Richtlinie 4 |
| ÖNORM B 1800 | Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken | 2002-01-01 | OIB-Richtlinie 6 OIB-Leitfaden |
| ÖNORM B 3806 | Anforderungen an das Brandverhalten von Bauprodukten (Baustoffen) | 2005-07-01 | OIB-Richtlinie 2 |
| VORNORM ÖNORM B 3807 | Äquivalenztabelle – Übersetzung europäischer Klassen des Feuerwiderstandes von Bauprodukten (Bauteilen) in österreichische Brandwiderstandsklassen | 2002-12-01 | OIB-Richtlinie 2 |
| ÖNORM B 8110-2 | Wärmeschutz im Hochbau – Teil 2: Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz | 2003-07-01 | OIB-Richtlinie 6 |
| ÖNORM B 8110-3 | Wärmeschutz im Hochbau – Teil 3: Wärmespeicherung und Sonneneinflüsse | 1999-12-01 | OIB-Richtlinie 6 |
| ÖNORM B 8110-4 | Wärmeschutz im Hochbau – Betriebswirtschaftliche Optimierung des Wärmeschutzes | 1998-09-01 | OIB-Leitfaden |
| ÖNORM B 8110-5 | Wärmeschutz im Hochbau – Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile | 2007-08-01 | OIB-Leitfaden |
| ÖNORM B 8110-6 | Wärmeschutz im Hochbau – Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren – Heizwärmebedarf und Kühlbedarf | 2007-08-01 | OIB-Leitfaden |
| ÖNORM B 8115-1 | Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 1: Begriffe und Einheiten | 2002-02-01 | OIB-Richtlinie 5 |
| ÖNORM B 8115-2 | Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 2: Anforderungen an den Schallschutz | 2006-12-01 | OIB-Richtlinie 5 |
| ÖNORM B 8115-3 | Schallschutz und Raumakustik im Hochbau – Teil 3: Raumakustik | 2005-11-01 | OIB-Richtlinie 5 |
| ÖNORM EN 1990 | Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung | 2003-03-01 | OIB-Richtlinie 1 |
| ÖNORM EN 13779 | Lüftung von Nichtwohngebäuden – Allgemeine Grundlagen und Anforderungen an Lüftungs- und Klimaanlage | 2005-05-01 | OIB-Richtlinie 6 |
| ÖNORM EN 13829 | Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden – Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von Gebäuden – Differenzdruckverfahren (ISO 9972:1996, modifiziert) | 2001-05-01 | OIB-Richtlinie 6 |
| VORNORM ÖNORM H 5056 | Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden – Heiztechnik-Energiebedarf | 2007-08-01 | OIB-Leitfaden |
| VORNORM ÖNORM H 5057 | Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden – Raumlufttechnikenergiebedarf für Wohn- und Nicht-Wohngebäude | 2007-08-01 | OIB-Leitfaden |
| VORNORM ÖNORM H 5058 | Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden – Kühlenergiebedarf | 2007-08-01 | OIB-Leitfaden |
| VORNORM ÖNORM H 5059 | Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden – Beleuchtungsenergiebedarf | 2007-08-01 | OIB-Leitfaden |
| ÖNORM M 7140 | Betriebswirtschaftliche Vergleichsrechnung für Energiesysteme nach der erweiterten Annuitätenmethode – Begriffsbestimmungen, Rechenverfahren | 2004-11-01 | OIB-Leitfaden |
| ON-Regel ONR 22000 | Gebäude mit besonderen brandschutztechnischen Anforderungen (Hochhäuser) | 2007-03-01 | OIB-Richtlinie 2 |

Fundstellen

Die in den OIB-Richtlinien zitierten Regelwerke sind bei den jeweiligen Herausgebern zu beziehen: Normen und ON-Regeln beim Österreichischen Normungsinstitut, Heinestraße 38, A-1020 Wien und der Leitfaden „Energie-technisches Verhalten von Gebäuden“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik beim Österreichischen Institut für Bautechnik, Schenkenstraße 4, A-1010 Wien.

OIB - Richtlinien

Begriffsbestimmungen

Ausgabe: April 2007

Abfallsammelraum

Allseitig geschlossener Raum, welcher der technisch und hygienisch einwandfreien Sammlung und Zwischenlagerung von Abfall dient.

Abfallsammelstelle

Offene oder teilweise geschlossene bzw. überdachte Einrichtung, die der technisch und hygienisch einwandfreien Zwischenlagerung von Abfall dient.

Abgas

In der Feuerstätte bei der Verbrennung fester, flüssiger und/oder gasförmiger Brennstoffe entstehendes, gasförmiges Verbrennungsprodukt einschließlich der in ihm schwebenden festen oder flüssigen Bestandteile und eines allfälligen Luftüberschusses.

Abgasanlage

Anlage für die Ableitung der Abgase von Feuerstätten für feste, flüssige oder gasförmige Brennstoffe ins Freie; Verbindungsstücke sind nicht Teil der Abgasanlage.

Abwasser

Wasser, welches durch Gebrauch verändert ist, und jedes in die Entwässerungsanlage fließende Wasser, wie z.B. häusliches Schmutzwasser, industrielles und gewerbliches Abwasser sowie Kondensate.

Allgemein zugänglicher Bereich

Bereich innerhalb oder außerhalb eines Bauwerkes, der für die regelmäßige Erschließung oder Benutzung durch unterschiedliche Personen, wie z.B. Bewohner, Kunden, Lieferanten, gedacht ist. Nicht dazu zählen Ein- und Zweifamilienhäuser oder Reihenhäuser, die ausschließlich der Wohnnutzung dienen, sowie Bereiche innerhalb einer Wohneinheit.

Anbindeleitung

Verbindung zwischen Steigleitung und Heizkörper

Aufenthaltsraum

Ein Raum, der zum länger dauernden Aufenthalt von Personen bestimmt ist (zB Wohn- und Schlafräum, Arbeitsraum, Unterrichtsraum).

Außeninduzierter Kühlbedarf (KB*)

Kühlbedarf, bei dessen Berechnung die inneren Wärmelasten und die Luftwechselrate null zu setzen sind (Infiltration n_x wird mit dem Wert 0,15 angesetzt).

Barrierefreiheit

Barrierefrei im Sinne der OIB-Richtlinie 4 sind bauliche Anlagen, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Bauwerk

Eine Anlage, die mit dem Boden in Verbindung steht und zu deren fachgerechter Herstellung bautechnische Kenntnisse erforderlich sind.

Beherbergungsstätte

Gebäude oder Gebäudeteile, die der Beherbergung von Personen dienen und mehr als 10 Gästebetten aufweisen.

Betriebsbau

Bauwerk oder Teil eines Bauwerkes, welches der Produktion (Herstellung, Behandlung, Verwertung, Verteilung) bzw. der Lagerung von Produkten oder Gütern dient.

Brandabschnitt

Bereich, der durch brandabschnittsbildende Wände bzw. Decken von Teilen eines Gebäudes getrennt ist.

Brandwand

Brandabschnittsbildende Wand mit erhöhten Anforderungen.

Charakteristische Länge (l_c)

Ein Maß für die Kompaktheit eines Gebäudes.

Dauerhaftigkeit des Tragwerks

Fähigkeit des Tragwerks und seiner tragenden Bauteile, das Tragwerksverhalten infolge zeitabhängiger Veränderungen der Eigenschaften unter Berücksichtigung der Umweltbedingungen und der geplanten Instandhaltungsmaßnahmen nicht unvorhergesehen zu verändern.

Einwirkung

Eine auf das Tragwerk einwirkende Kraft- oder Verformungsgröße.

Endenergiebedarf (EEB)

Energiemenge, die dem Heizsystem und allen anderen energietechnischen Systemen zugeführt werden muss, um den Heizwärmebedarf, den Warmwasserwärmebedarf, den Kühlbedarf sowie die erforderlichen Komfortanforderungen an Belüftung und Beleuchtung decken zu können, ermittelt an der Systemgrenze des betrachteten Gebäudes.

Energieausweis

Ein gemäß der OIB-Richtlinie 6 erstellter Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Feuerstätte

Wärmeerzeugende Geräteeinheit, in der Verbrennungsprodukte entstehen, die an die Außenluft abgeführt werden müssen.

Fluchtniveau

Höhendifferenz zwischen der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen oberirdischen Geschoßes und dem tiefsten Punkt des an das Gebäude angrenzenden Geländes nach Fertigstellung.

Fluchtweg

Weg, der den Benützern eines Bauwerkes im Gefahrenfall grundsätzlich ohne fremde Hilfe das Erreichen eines sicheren Ortes des angrenzenden Geländes im Freien - in der Regel eine Verkehrsfläche - ermöglicht.

Garage

Gebäude oder Teil eines Gebäudes, welches zum Einstellen von Kraftfahrzeugen bestimmt ist.

Gebäude der Gebäudeklasse 1 (GK1)

Freistehende, an mindestens drei Seiten auf eigenem Grund oder von Verkehrsflächen für die Brandbekämpfung von außen zugängliche Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m, bestehend aus einer Wohnung oder einer Betriebseinheit von jeweils nicht mehr als 400 m² Grundfläche.

Gebäude der Gebäudeklasse 2 (GK2)

Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m, bestehend aus höchstens fünf Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² Grundfläche; Reihenhäuser mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m, bestehend aus Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m² Grundfläche.

Gebäude der Gebäudeklasse 3 (GK3)

Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1 oder 2 fallen.

Gebäude der Gebäudeklasse 4 (GK4)

Gebäude mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 11 m, bestehend aus einer Wohnung bzw. einer Betriebseinheit ohne Begrenzung der Grundfläche oder aus mehreren Wohnungen bzw. mehreren Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m² Grundfläche.

Gebäude der Gebäudeklasse 5 (GK5)

Gebäude mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 22 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1, 2, 3 oder 4 fallen, sowie Gebäude mit ausschließlich unterirdischen Geschoßen.

Gebäude

Überdeckte, allseits oder überwiegend umschlossene Bauwerke, die von Personen betreten werden können.

Gebrauchstauglichkeit des Tragwerks

Fähigkeit des Tragwerks und seiner tragenden Bauteile, die Anforderungskriterien an die Nutzbarkeit und Funktion, z.B. Verformungs-, Schwingungs- und Rissbreitenbeschränkungen, zu erfüllen.

Geschoß

Gebäudeabschnitt zwischen den Oberkanten der Fußböden übereinanderliegender Räume oder lichter Abschnitt zwischen der Oberkante des Fußbodens und der Unterfläche des Daches, wenn die jeweils geforderte Raumhöhe erreicht wird. Gebäudeabschnitte, die zueinander bis einschließlich der halben Geschoßhöhe versetzt sind, gelten als ein Geschoß.

Geschoß, Betriebsbau

Alle auf gleicher Ebene liegende Räume sowie in der Höhe zu dieser Ebene versetzte Raumteile. Galerien, Emporen und Bühnen innerhalb eines Raumes gelten nicht als Geschoße, sofern deren Gesamtfläche weniger als die Hälfte der Fläche des Raumes beträgt. Als Geschoße werden nicht angerechnet:

- Räume oberhalb des letzten oberirdischen Geschoßes, die ausschließlich der Unterbringung haustechnischer Anlagen für Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Sanitärzwecke dienen,
- betriebstechnische Räume, wenn der Anteil ständig offener Deckenöffnungen zu darüber- oder darunter liegenden Geschoßen größer ist als der Anteil der geschlossenen Flächen, wie z.B. Pressenkeller,
- untergeordnete Bereiche innerhalb eines Raumes, die in funktionaler Verbindung zu diesem Raum stehen, wie z.B. Meisterbüros,
- Triebwerksräume für Aufzüge,
- begehbare Stege und Podeste, wie z.B. Gitterroste in Regallagern zur Erreichung der einzelnen Lagerebenen.

Geschoß, oberirdisch

Geschoß, dessen äußere Begrenzungsflächen in Summe zu mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen. Nicht zu den oberirdischen Geschoßen zählen solche, in denen sich keine Wohnungen, Betriebseinheiten oder Teile von solchen befinden (z.B. nicht ausgebaute Dachräume).

Geschoß, oberirdisch, Betriebsbau

Geschoß, dessen äußere Begrenzungsflächen in Summe zu mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen.

Geschoß, unterirdisch

Geschoß, dessen äußere Begrenzungsflächen in Summe zu nicht mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen.

Geschoßfläche, Betriebsbau

Summe der Flächen eines Geschoßes zwischen Brandwänden, brandabschnittsbildenden Wänden oder Außenwänden, wobei die Flächen allfälliger Galerien, Emporen und Bühnen - ausgenommen die ausschließlich dem Personenverkehr dienenden Flächen, wie z.B. Laufstege - einzubeziehen sind.

Grundfläche

Brutto-Grundfläche als Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen, wobei für die Einstufung in Gebäudeklassen die Grundflächen in unterirdischen Geschoßen außer Betracht bleiben.

Hauptbrandabschnitt

Bereich, der durch Brandwände von Teilen eines Gebäudes getrennt ist.

Hauptgang bzw. Haupttreppe

Notwendiger Verbindungsweg, der zu Aufenthaltsräumen bzw. Räumen der täglichen Nutzung führt.

Haustechniksystem

Jene energietechnischen Systeme in einem Gebäude, die erforderlich sind, um den Heizwärmebedarf, den Warmwasserwärmebedarf, den Kühlbedarf sowie die erforderlichen Komfortanforderung an Belüftung und Beleuchtung decken zu können.

Heizenergiebedarf (HEB)

Jener Teil des Endenergiebedarfs, der für die Heizungs- und Warmwasserversorgung aufzubringen ist.

Heizgradtagzahl (HGT)

Jährliche Heizgradtage HGT_{12/20}.

Heiztechnikenergiebedarf (HTEB)

Verluste des Heiztechniksystems.

Heizwärmebedarf (HWB)

Wärmemenge, die den konditionierten Räumen zugeführt werden muss, um deren vorgegebene Solltemperatur einzuhalten.

Heizwärmebedarf (HWB*)

Heizwärmebedarf für Nicht-Wohngebäude, wobei für die Luftwechselrate, die inneren Wärmelasten (ohne Berücksichtigung der Beleuchtung) die Bestimmungen für Wohngebäude herangezogen werden.

Höhe von Handläufen, Geländern und Brüstungen

Lotrechter Abstand zwischen der fertigen Standfläche, bzw. bei Treppen der fertigen Stufenvorderkante, und der Handlauf-, Geländer- oder Brüstungsoberkante.

Konditionierte Brutto-Grundfläche (BGF)

Fläche entsprechend der Definition in der ÖNORM B 1800 (Detailfestlegungen gemäß OIB-Leitfaden).

Konditionierte Gebäude

Gebäude, deren Innenraumklima unter Einsatz von Energie beheizt, gekühlt, be- und entlüftet oder befeuchtet wird; als konditionierte Gebäude können Gebäude als Ganzes oder Teile des Gebäudes, die als eigene Nutzungseinheiten konzipiert oder umgebaut wurden, bezeichnet werden.

Konditionierte Netto-Grundfläche (NGF)

Fläche entsprechend der Definition in der ÖNORM B 1800 (Festlegungen gemäß OIB-Leitfaden)

Konditioniertes Bruttovolumen (V)

Volumen entsprechend der Definition des Brutto-Rauminhaltes in der ÖNORM B 1800 (Detailfestlegungen gemäß OIB-Leitfaden)

Kühlbedarf (KB)

Wärmemenge, die den konditionierten Räumen entzogen werden muss, um deren vorgegebene Solltemperatur einzuhalten

Lagerabschnittsfläche

Fläche zur Lagerung von Produkten und Gütern, die durch Brandwände, brandabschnittsbildende Bauteile oder Außenwände begrenzt wird.

Laubengang, offener

Gang an der Außenseite eines Gebäudes, der mindestens zur Hälfte gegenüber dem Freien offen ist und der überwiegend gleichmäßig verteilte unverschließbare Öffnungen über der Parapethöhe besitzt.

LEK-Wert

Kennwert für die thermische Qualität der Gebäudehülle unter Bedachtnahme auf die Geometrie des Gebäudes

Nebengang bzw. Nebentreppe

Gänge bzw. Treppen, die zusätzlich zu Hauptgängen bzw. Haupttreppen errichtet werden. Treppen mit versetztem Stufenauftritt, wie z.B. Sambatreppen oder Spartreppen, gelten nicht als Treppen im Sinne der OIB-Richtlinie 4.

Neubau, Neuerrichtung

Herstellung von neuerrichteten Gebäuden sowie von Gebäuden, bei denen nach Abtragung bestehender baulicher Anlagen alte Fundamente ganz oder teilweise wieder benützt werden.

Nicht-Wohngebäude

Gebäude, die nicht überwiegend zum Wohnen genutzt werden.

Niederschlagswasser

Niederschlag, einschließlich Schmelzwasser, der von Dach- und Bodenoberflächen oder Gebäudeaußenflächen abfließt und nicht durch Gebrauch verändert ist.

Nutzfläche - Garage, überdachte Stellplätze, Parkdecks

Summe der Stell- und Fahrflächen, ausgenommen Zu- und Abfahrten im Freien bzw. außerhalb der Überdachung.

Nutzwasser

Aus Regenwasser, Grundwasser oder lokalen Quellen und Brunnen gewonnenes Wasser, das zum Gebrauch (wie z.B. als Toilettenspülung, Wasch- oder Gießwasser) dient, den technologischen Anforderungen des jeweiligen Prozesses genügt und nicht für den menschlichen Genuss vorgesehen ist.

Parapethöhe

Vertikaler Abstand zwischen fertiger Standfläche und Oberkante des unteren Stockprofils oder der Brüstung.

Parkdeck

Bauwerk zur Einstellung von Kraftfahrzeugen, das in allen Parkebenen an mindestens zwei Seiten seiner gedachten Umfassungswände unverschließbare Öffnungen in einem Mindestausmaß von einem Drittel der gesamten gedachten Umfassungswandfläche aufweist.

Reihenhaus

Gebäude mit mehr als zwei unmittelbar aneinander gebauten, nicht übereinander angeordneten, durch mindestens eine vertikale Wand voneinander getrennten selbstständigen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m² Grundfläche und mit jeweils einem eigenen Eingang aus dem Freien für jede Wohnung bzw. Betriebseinheit. Für die Einstufung in eine Gebäudeklasse gemäß der OIB-Richtlinie 2 ist jede Wohnung bzw. Betriebseinheit hinsichtlich des Fluchtniveaus gesondert zu betrachten.

Rettungsweg

Weg, welcher den Benutzern eines Gebäudes das Erreichen eines sicheren Ortes des angrenzenden Geländes im Freien in der Regel mit fremder Hilfe ermöglicht (z.B. mittels Rettungsgeräten der Feuerwehr).

Sicherheitskategorien

Klassen in Abhängigkeit von der brandschutztechnischen Infrastruktur:

- Sicherheitskategorie K 1: keine besonderen Maßnahmen,
- Sicherheitskategorie K 2: automatische Brandmeldeanlage,
- Sicherheitskategorie K 3.1: automatische Brandmeldeanlage und eine während der Betriebszeit einsatzbereite, nach dem jeweiligen Landesrecht anerkannte Betriebsfeuerwehr mit mindestens Gruppenstärke,
- Sicherheitskategorie K 3.2: automatische Brandmeldeanlage und eine ständig (0 bis 24 Uhr) einsatzbereite, nach dem jeweiligen Landesrecht anerkannte Betriebsfeuerwehr mit mindestens Gruppenstärke,
- Sicherheitskategorie K 4.1: erweiterte automatische Löschhilfeanlage,
- Sicherheitskategorie K 4.2: automatische Feuerlöschanlage.

Sonstige konditionierte Gebäude

Gebäude, die weder als Wohngebäude noch als Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11 genutzt werden.

Steigleitung

Im Sinne der OIB-Richtlinie 6 vertikale Verbindungsleitung zwischen Verteilleitung und Anbindeleitung bzw. Stichleitung.

Stellplatz, überdacht

Überdachte Fläche zum Abstellen von Kraftfahrzeugen, welche an höchstens zwei Seiten durch Wände bzw. durch sonstige Bauteile (z.B. Gitter) umschlossen ist.

Stichleitung

Verbindungsleitung zwischen Steigleitung und Zapfstelle

Tragwerk

Jener Teil eines Bauwerkes, der aus einer planmäßigen Anordnung miteinander verbundener tragender Bauteile besteht.

Trenndecke

Decke zwischen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten untereinander sowie zu anderen Gebäudeteilen.

Trennwand

Wand zwischen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten untereinander sowie zu anderen Gebäudeteilen (z.B. Treppenhäuser).

Trinkwasser

Wasser für den menschlichen Gebrauch, das geeignet ist, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden.

Umfassende Sanierung

Zeitlich zusammenhängende Renovierungsarbeiten an Gebäuden mit einer gesamten Nutzfläche von mehr als 1000 m², wenn deren Gesamtbaukosten (Bauwerkskosten, Honorare und Nebenkosten) 25% des Bauwertes (ohne Berücksichtigung des Bodenwertes und der Außenanlagen) übersteigen, oder wenn zumindest 25% der Gebäudehülle einer Renovierung unterzogen werden, oder wenn zumindest drei der folgenden Teile der Gebäudehülle und haustechnischen Gewerke gemeinsam erneuert oder zum überwiegenden Teil instand gesetzt werden: Fensterflächen, Dach oder oberste Geschoßdecke, Fassadenfläche, Haustechniksystem.

Der Bauwert ist die Summe der Werte der baulichen Anlagen. Bei seiner Ermittlung ist in der Regel von den Gesamtkosten auszugehen und von diesen die technische und wirtschaftliche Wertminderung abzuziehen. Sonstige Wertänderungen und wertbeeinflussende Umstände, wie etwa Lage der Liegenschaft, baurechtliche oder andere öffentlich-rechtliche Beschränkungen sowie erhebliche Abweichungen von den üblichen Baukosten, sind nicht zu berücksichtigen.

Verbindungsstück

Bauteil oder Bauteile für die Verbindung zwischen dem Auslass der Feuerstätte und der Abgasanlage.

Verkaufsfläche

Bereiche, in denen Waren zum Verkauf angeboten werden. Hierzu gehören z.B. Kassenbereiche, Windfänge, Ausstellungs-, Vorführ-, und Beratungsräume, gastgewerblich genutzte Räume sowie alle dem sonstigen Kundenverkehr dienenden Räume. Büros und Lagerbereiche, die nicht mit brandabschnittsbildenden Wänden und Decken vom Verkaufsbereich getrennt sind, zählen ebenfalls zur Verkaufsfläche.

Verkaufsstätten

Gebäude oder Gebäudeteile, die bestimmungsgemäß dem Verkauf von Waren dienen.

Versamlungsstätten

Gebäude oder Gebäudeteile für Veranstaltungen mit mehr als 120 Personen.

Verteilung

Leitung zwischen Wärmebereitstellungssystem und vertikaler Steigleitung

Wärmespeichersystem

Prozessbereich in der Anlagentechnik, in dem in einem Medium enthaltene Wärme gespeichert wird.

Wärmeverteilsystem

Prozessbereich in der Anlagentechnik, in dem die benötigte Wärmemenge von der Bereitstellung zur Wärmeabgabe transportiert wird

Wohngebäude

Gebäude, die ganz oder überwiegend zum Wohnen genutzt werden.

Wohnung

Gesamtheit von einzelnen oder zusammen liegenden Räumen, die baulich in sich abgeschlossen, zu Wohnzwecken bestimmt sind und die Führung eines eigenen Haushalts ermöglichen.

Wohnungstreppen

Haupttreppen in Ein- und Zweifamilienhäusern, Reihenhäusern und Wohnungen.

Zuverlässigkeit des Tragwerks

Die Fähigkeit eines Tragwerks oder Bauteils die festgelegten Anforderungen zu erfüllen.

OIB - Richtlinie 1

Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Ausgabe: April 2007

| | | |
|---|---|---|
| 0 | Vorbemerkungen..... | 2 |
| 1 | Begriffsbestimmungen..... | 2 |
| 2 | Festlegungen zur Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit..... | 2 |
| 3 | Besondere Anforderungen an einzelne Bauteile | 2 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

Die zitierten Normen und sonstigen technischen Regelwerke gelten in der im Dokument „OIB-Richtlinien – Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke“ angeführten Fassung.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Festlegungen zur Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

2.1 Tragwerk

2.1.1 Tragwerke sind so zu planen und herzustellen, dass sie eine ausreichende Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit aufweisen, um die Einwirkungen, denen das Bauwerk ausgesetzt ist, aufzunehmen und in den Boden abzutragen. Dies ist jedenfalls erfüllt, wenn die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

2.1.2 Die Zuverlässigkeit der Tragwerke hat den Anforderungen gemäß ÖNORM EN 1990 zu genügen.

Bei der Planung, Berechnung und Bemessung der Tragwerke oder Tragwerksteile von Bauwerken, die im Schadensfall hohe Folgen für Menschenleben oder sehr große soziale oder umweltbeeinträchtigende Folgen verursachen (Schadensfolgeklasse CC3 gemäß ÖNORM EN 1990, Anhang B), müssen die tragwerksspezifischen Überwachungsmaßnahmen durch unabhängige und befugte Dritte (Überwachungsmaßnahme DSL3 gemäß ÖNORM EN 1990, Anhang B) durchgeführt werden. Darunter fallen jedenfalls die folgenden Bauwerke:

- Bauwerke mit aufgrund ihrer Nutzung lebenswichtiger Infrastrukturfunktion (z. B. Bauwerke sowie Anlagen und Einrichtungen für das Katastrophenmanagement, Krankenhäuser, Kraftwerke, Telekommunikationseinrichtungen).
- Bauwerke mit wichtiger sozialer Funktion (z. B. Kindergärten, Schulen).
- Bauwerke mit einem Fassungsvermögen von mehr als 1000 Personen (z. B. Versammlungsräume, kulturelle Einrichtungen, Einkaufszentren, Sportstadien).

2.2 Einwirkungen

Bei der Planung von Tragwerken sind ständige, veränderliche, seismische und außergewöhnliche Einwirkungen zu berücksichtigen.

3 Besondere Anforderungen an einzelne Bauteile

3.1 Fundierung

3.1.1 Die Tragwerke sind auf tragfähigem Boden und frostsicher zu gründen.

3.1.2 Der Boden darf durch die Fundierung nur soweit belastet werden, dass die Anforderungen an die Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit erfüllt werden.

3.1.3 Fundierungen und andere Bauteile, die sich ganz oder teilweise im Boden befinden, sind aus Baustoffen herzustellen, die schädigenden Einflüssen wie insbesondere Feuchtigkeit und aggressiven Wässern und Bodeninhaltsstoffe ausreichend widerstehen, dass die Anforderungen an die Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit erfüllt werden.

3.2 Leitungen und Einbauten

Leitungsdurchführungen und Einbauten sind bei tragenden Bauteilen nur dann zulässig, wenn dadurch die Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit nicht beeinträchtigt werden.

3.3 Abgasanlagen

Abgasanlagen dürfen durch Tragwerke nicht belastet werden.

OIB - Richtlinie 2

Brandschutz

Ausgabe: April 2007

| | | |
|----|---|----|
| 0 | Vorbemerkungen..... | 2 |
| 1 | Begriffsbestimmungen | 2 |
| 2 | Allgemeine Anforderungen und Tragfähigkeit im Brandfall | 2 |
| 3 | Ausbreitung von Feuer und Rauch innerhalb des Bauwerkes | 3 |
| 4 | Ausbreitung von Feuer auf andere Bauwerke | 6 |
| 5 | Flucht- und Rettungswege | 7 |
| 6 | Brandbekämpfung..... | 8 |
| 7 | Besondere Bestimmungen..... | 8 |
| 8 | Betriebsbauten | 11 |
| 9 | Garagen, überdachte Stellplätze und Parkdecks | 11 |
| 10 | Gebäude mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m | 11 |
| 11 | Sondergebäude..... | 11 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

In dieser Richtlinie werden Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und an den Feuerwiderstand von Bauteilen nach europäisch genormten Klassen gestellt.

Sofern in dieser Richtlinie Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse in Verbindung mit Anforderungen an Baustoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 gestellt werden, gilt dies auch als erfüllt, sofern

- die für die Tragfähigkeit wesentlichen Bestandteile der Bauteile aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 und
- die sonstigen Bestandteile aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B bestehen.

Raumabschließende Bauteile müssen zusätzlich - sofern ein Durchbrand nicht ausgeschlossen werden kann - beidseitig mit Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 dicht abgedeckt sein.

Die zitierten Normen und sonstigen technischen Regelwerke gelten in der im Dokument „OIB-Richtlinien – Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke“ angeführten Fassung.

Diese Richtlinie gilt grundsätzlich für Gebäude. Für sonstige Bauwerke sind die Bestimmungen der Richtlinie sinngemäß anzuwenden. An freistehende Gebäude mit einer Grundfläche von nicht mehr als 15 m² werden hinsichtlich Brandschutz keine Anforderungen gestellt.

Für Gebäude mit gemischter Nutzung gelten die Anforderungen hinsichtlich Brandschutz für die einzelnen Nutzungsbereiche als erfüllt, wenn die für die jeweiligen Nutzungen anzuwendenden Bestimmungen der Richtlinien eingehalten werden.

Von den Anforderungen dieser Richtlinie kann abgewichen werden, wenn schlüssig nachgewiesen wird, dass nach dem Stand der Technik bzw. Wissenschaften gleichwertig wie bei Anwendung der Richtlinie

- der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen durch Brand vorgebeugt sowie
- die Brandausbreitung eingeschränkt wird.

Sofern das Erreichen der Schutzziele dieser Richtlinie nicht zweifelsfrei gewährleistet ist, ist der Nachweis durch ein Brandschutzkonzept zu erbringen.

In dieser Richtlinie genannte Flächen sind - sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist - Netto-Grundflächen.

Es wird darauf hingewiesen, dass parallel zu den Bestimmungen dieser Richtlinie gegebenenfalls andere landesrechtliche und bundesrechtliche Vorschriften (z.B. Arbeitsstättenverordnung) zu berücksichtigen sind.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Allgemeine Anforderungen und Tragfähigkeit im Brandfall

Sofern in dieser Richtlinie Anforderungen an den Feuerwiderstand von Bauteilen mit Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen verknüpft werden, beziehen sich die Anforderungen an das Brandverhalten nur auf jenen Teil der Konstruktion, der zur Erreichung der Feuerwiderstandsklasse erforderlich ist. Für allenfalls zusätzlich angebrachte Bekleidungen, Beläge und dergleichen gelten hinsichtlich des Brandverhaltens von Baustoffen die Anforderungen der ÖNORM B 3806.

2.1 Brandverhalten von Bauprodukten (Baustoffen)

- 2.1.1 Bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 muss
- (a) die Außenschicht von Fassaden der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens D entsprechen,
 - (b) die Dämmschicht bei vorgehängten hinterlüfteten oder belüfteten Fassaden der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens D entsprechen,
 - (c) die Eindeckung bei Steildächern der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B_{ROOF} (t1) entsprechen,
 - (d) bei Flachdächern die oberste Schicht aus mindestens 5 cm Kies bzw. Gleichwertigem bestehen oder die Abdichtung der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B_{ROOF} (t1) entsprechen.
- 2.1.2 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.

2.2 Feuerwiderstand von Bauteilen

- 2.2.1 Es gelten – sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist - die Anforderungen der Tabelle 1. Die für die Standsicherheit von Wänden und Decken erforderlichen aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen im Brandfall über jenen Zeitraum hindurch wirksam sein, welcher der für diese Wände und Decken geforderten Feuerwiderstandsdauer entspricht.
- 2.2.2 Bis zum 03. Mai 2010 können zur Erfüllung des geforderten Feuerwiderstandes für Bauteile neben den nach europäischen Normen geprüften Produkten mit den in dieser Richtlinie angegebenen Feuerwiderstandsklassen auch nach den bisher geltenden österreichischen Prüfnormen geprüfte Produkte mit einer gemäß ÖNORM B 3807 äquivalenten Brandwiderstandsdauer verwendet werden. Liegt für ein Produkt eine europäische technische Spezifikation vor, gilt dies nur bis zum Ablauf der jeweiligen Koexistenzperiode.

3 Ausbreitung von Feuer und Rauch innerhalb des Bauwerkes

3.1 Brandabschnitte

- 3.1.1 Bei oberirdischen Geschoßen darf ein Brandabschnitt eine Fläche von 1.200 m² - bei Büronutzung eine Fläche von 1.600 m² - und eine Längsausdehnung von 60 m nicht überschreiten, sowie sich über nicht mehr als vier oberirdische Geschoße erstrecken. In unterirdischen Geschoßen darf ein Brandabschnitt eine Fläche von 800 m² nicht überschreiten.
- 3.1.2 Brandabschnittsbildende Wände müssen, sofern im Brandfall mit einer mechanischen Beanspruchung (z.B. durch im Brandfall umstürzende Lagerungen) zu rechnen ist, unter Berücksichtigung der Anforderungen gemäß Tabelle 1 auch das „Leistungskriterium M“ erfüllen.
- 3.1.3 Brandabschnittsbildende Wände müssen mindestens 15 cm über Dach geführt werden. Sie brauchen nur bis zur Dacheindeckung geführt werden, sofern eine Brandübertragung durch andere Maßnahmen verhindert wird.
- 3.1.4 Öffnungen müssen Abschlüsse erhalten, die dieselbe Feuerwiderstandsdauer wie die brandabschnittsbildende Wand bzw. Decke aufzuweisen haben und die - sofern nicht durch andere Maßnahmen ein Schließen im Brandfall bewirkt wird – selbstschließend auszuführen sind. Abweichend davon ist für Türen und Tore eine Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C zulässig, sofern folgende Gesamtflächen aller Türen und Tore nicht überschritten werden:
- (a) 5 m² je gemeinsamen Wandanteiles zwischen zwei Brandabschnitten, sofern der Wandanteil nicht mehr als 50 m² beträgt,
 - (b) 10 m² je gemeinsamen Wandanteiles zwischen zwei Brandabschnitten, sofern der Wandanteil mehr als 50 m² beträgt.
- 3.1.5 Begrenzen Decken übereinander liegende Brandabschnitte, so muss entweder ein deckenübergreifender Außenwandstreifen von mindestens 1,2 m Höhe in der Feuerwiderstandsklasse EI 90 vorhanden sein oder muss die brandabschnittsbildende Decke mit einem mindestens 0,8 m horizontal auskragenden Bauteil gleicher Feuerwiderstandsklasse verlängert werden. Bei Gebäuden der Gebäudeklasse 5 sind jedenfalls Baustoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 zu verwenden.

- 3.1.6 Türen, Tore, Fenster und sonstige Öffnungen in Außenwänden, die an brandabschnittsbildende Wände anschließen, müssen von diesen - sofern die horizontale Brandübertragung nicht durch gleichwertige Maßnahmen begrenzt werden kann - einen Abstand von mindestens 0,5 m haben. Der Abstand solcher Öffnungen voneinander muss bei Gebäuden, deren Außenwände an der brandabschnittsbildenden Wand einen Winkel von weniger als 135 Grad bilden, mindestens 3 m betragen.
- 3.1.7 Dachöffnungen, Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten müssen in nicht mehr als 15 Grad geneigten Dächern mit traufseitigen brandabschnittsbildenden Wänden – horizontal gemessen - mindestens 2 m von diesen entfernt sein. Innerhalb dieses Abstandes dürfen nur Fixverglasungen in der Feuerwiderstandsklasse E 30 angeordnet werden.
- 3.1.8 Bei mehr als 15 Grad geneigten Dächern und bei Dächern mit giebelseitigen brandabschnittsbildenden Wänden müssen Dachöffnungen, Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten von brandabschnittsbildenden Wänden – horizontal gemessen - mindestens 1 m entfernt sein.
- 3.1.9 Grenzen Dachöffnungen und Glasdächer an höhere Gebäude eines anderen Brandabschnittes, müssen diese innerhalb eines Abstandes von 4 m so beschaffen sein, dass ein Brandüberschlag wirksam eingeschränkt wird.
- 3.1.10 Bei geneigten Dächern von traufseitig aneinander gebauten Gebäuden sind die Dacheindeckungen – horizontal gemessen - in einem Abstand von jeweils mindestens 2 m von der brandabschnittsbildenden Wand aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 herzustellen.

3.2 Öffnungen in Trennwänden und Trenndecken

Öffnungen müssen Abschlüsse erhalten, die dieselbe Feuerwiderstandsdauer wie die Trennwand bzw. Trenndecke aufzuweisen haben, und die - sofern nicht durch andere Maßnahmen ein Schließen im Brandfall bewirkt wird – selbstschließend auszuführen sind. Für Türen und Tore ist – sofern im Folgenden nicht anderes bestimmt ist - eine Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C zulässig. Abschlüsse in Decken zu nicht ausgebauten Dachräumen müssen – ausgenommen bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 - der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30 entsprechen.

3.3 Deckenübergreifender Außenwandstreifen

Für Gebäude der Gebäudeklasse 5 mit mehr als sechs oberirdischen Geschoßen muss ein deckenübergreifender Außenwandstreifen von mindestens 1,2 m Höhe in der Feuerwiderstandsklasse EI 30-ef bzw. EW 30-ef aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 vorhanden sein. Diese Anforderung gilt nicht, sofern

- (a) ein mindestens 0,8 m horizontal auskragender Bauteil in der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2, oder
- (b) eine geeignete technische Brandschutzeinrichtung (z.B. erweiterte automatische Löschhilfeanlage, Sprinkleranlage) vorhanden ist.

3.4 Schächte, Kanäle, Leitungen und sonstige Einbauten

Sofern Schächte, Kanäle, Leitungen und sonstige Einbauten in Wänden bzw. Decken liegen oder diese durchdringen, ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Abschottung, Ummantelung) sicherzustellen, dass die Feuerwiderstandsklasse dieser Bauteile nicht beeinträchtigt bzw. eine Übertragung von Feuer und Rauch über die Zeit der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse wirksam eingeschränkt wird.

3.5 Hinterlüftete bzw. belüftete Fassaden, Doppel- und Vorhangfassaden

- 3.5.1 Bei Gebäuden mit hinterlüfteten bzw. belüfteten Fassaden sind bei Gebäuden ab der Gebäudeklasse 4 Maßnahmen zu treffen, um eine Brandausbreitung über die Zwischenräume wirksam einzuschränken. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn die Zwischenräume brandschutztechnisch geschoßweise abgeschottet werden.
- 3.5.2 Bei Gebäuden mit Doppelfassaden sind bei mehr als zwei oberirdischen Geschoßen – ausgenommen bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 – Maßnahmen zu treffen, um eine Brandausbreitung über die Zwischenräume wirksam einzuschränken.
- 3.5.3 Bei Gebäuden mit Vorhangfassaden sind Maßnahmen zu treffen, um eine Brandausbreitung über Anschlussfugen und Hohlräume innerhalb der Vorhangfassade im Bereich von Trenndecken bzw. brandabschnittsbildenden Decken wirksam einzuschränken.

3.6 Aufzüge

- 3.6.1 Aufzüge, die Brandabschnitte miteinander verbinden, sind in eigenen Schächten zu führen, die von brandabschnittsbildenden Wänden und Decken begrenzt werden müssen. In Abhängigkeit der Nutzung der durch die Ladestellen der Aufzüge erschlossenen Räume ist durch geeignete brandschutztechnische Maßnahmen sicherzustellen, dass eine Übertragung von Feuer und Rauch wirksam eingeschränkt wird.
- 3.6.2 Baustoffe der Schachstumwehungen von Aufzügen müssen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 entsprechen.

3.7 Feuerstätten und Verbindungsstücke

- 3.7.1 Feuerstätten dürfen in solchen Räumen nicht aufgestellt werden, in denen nach Lage, Größe, Beschaffenheit oder Verwendungszweck Gefahren für Personen entstehen können (z.B. im Verlauf von Fluchtwegen außerhalb von Wohnungen bzw. Betriebseinheiten, in nicht ausgebauten Dachräumen).
- 3.7.2 Feuerstätten und Verbindungsstücke müssen von brennbaren Bauteilen, Bekleidungen und festen Einbauten einen solchen Abstand aufweisen oder so abgeschirmt sein, dass diese unter allen beim Betrieb auftretenden Temperaturen nicht entzündet werden können.
- 3.7.3 Verbindungsstücke dürfen nicht durch Decken, in Wänden oder in unzugänglichen bzw. unbelüfteten Hohlräumen geführt werden.

3.8 Abgasanlagen

- 3.8.1 Abgasanlagen müssen rußbrandbeständig sein, sofern nicht aufgrund der anzuschließenden Feuerstätten (z.B. Ölfeuerstätten mit Gebläsebrennern bzw. Brennwerttechnik, Gasfeuerstätten) ein Rußbrand ausgeschlossen werden kann.
- 3.8.2 Sofern Abgasanlagen in Wänden bzw. Decken liegen oder diese durchdringen, ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die Feuerwiderstandsklasse dieser Bauteile nicht beeinträchtigt bzw. eine Übertragung von Feuer und Rauch über die Zeit der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse wirksam eingeschränkt wird.
- 3.8.3 Abgasanlagen müssen von Bauteilen mit brennbaren Baustoffen einen solchen Abstand aufweisen, dass diese unter allen beim Betrieb auftretenden Temperaturen nicht entzündet werden können.

3.9 Räume mit erhöhter Brandgefahr

- 3.9.1 Heiz-, Brennstofflager- und Abfallsammelräume gelten jedenfalls als Räume mit erhöhter Brandgefahr.
- 3.9.2 Wände und Decken von Räumen mit erhöhter Brandgefahr müssen die Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aufweisen und raumseitig aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen. Aufgrund baulicher oder örtlicher Gegebenheiten kann bei Außenbauteilen von den gestellten Anforderungen abgewichen werden.
- 3.9.3 Türen und Tore oder sonstige Verschlüsse müssen die Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C aufweisen, sonstige Öffnungen mit Verglasungen oder sonstigen transparenten Bauteilen müssen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 entsprechen. In Außenwänden ist eine Abminderung zulässig, sofern die Gefahr einer Brandübertragung auf andere Gebäudeteile nicht besteht oder dies zur Sicherung eines Fluchtweges nicht erforderlich ist.
- 3.9.4 Bodenbeläge in Heiz- und Abfallsammelräumen müssen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2_{fl} entsprechen.
- 3.9.5 Feuerstätten zur Erzeugung von Nutzwärme für die Raumheizung bzw. Warmwasserbereitung mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 50 kW sowie Feuerstätten für feste Brennstoffe mit automatischer Beschickung müssen in einem Heizraum aufgestellt sein.
Ein Heizraum ist nicht erforderlich für Warmluftzeuger und Heizstrahler, sofern diese lediglich der Beheizung des Aufstellungsraumes dienen, sowie für jene Feuerstätten für feste Brennstoffe mit automatischer Beschickung, die einen Vorratsbehälter mit einem Fassungsvermögen von nicht mehr als 1,5 m³ aufweisen.

3.9.6 Sofern die Lagerung von festen Brennstoffen innerhalb von Gebäudeteilen mit Aufenthaltsräumen in einem Raum mit einer Fläche von mehr als 15 m² oder einer Raumhöhe von mehr als 3,0 m erfolgt, ist dieser als Brennstofflagerraum auszubilden. Dies gilt auch für Räume, in denen mehr als 1,5 m³ feste Brennstoffe zur automatischen Beschickung der zugehörigen Feuerstätte gelagert werden. Eine gemeinsame Aufstellung von Behältern für feste Brennstoffe in Form von Pellets und der zugehörigen Feuerstätte mit automatischer Beschickung ist zulässig, sofern nicht mehr als 15 m³ gelagert werden und die Lagerbehälter durch geeignete Maßnahmen gegen gefahrbringende Erwärmung geschützt sind.

3.9.7 Die Lagerung von flüssigen Brennstoffen mit einem Flammpunkt von mehr als 55 °C in Mengen von mehr als 500 Liter hat innerhalb von Gebäudeteilen mit Aufenthaltsräumen in einem Brennstofflagerraum zu erfolgen, der höchstens im zweiten oberirdischen Geschoß liegen darf. Dabei ist eine gemeinsame Aufstellung von Lagerbehältern für flüssige Brennstoffe und zugehöriger Feuerstätte zulässig, sofern nicht mehr als 5.000 Liter gelagert werden und die Lagerbehälter durch geeignete Maßnahmen (z.B. Abstand, Abschirmung, Ummantelung) gegen gefahrbringende Erwärmung geschützt sind.

3.10 Erste und erweiterte Löschhilfe

Sofern es der Verwendungszweck erfordert, jedenfalls aber in Gebäuden mit Wohnungen bzw. Betriebseinheiten sind ausreichende und geeignete Mittel der ersten Löschhilfe (z.B. tragbare Feuerlöscher) bereitzuhalten. In Gebäuden der Gebäudeklasse 5 mit mehr als sechs oberirdischen Geschoßen müssen in jedem Geschoß Wandhydranten mit formbeständigem D-Schlauch und zusätzlicher geeigneter Anschlussmöglichkeit für die Feuerwehr zur Brandbekämpfung vorhanden sein.

3.11 Rauchwarnmelder

In Wohnungen muss in Aufenthaltsräumen - ausgenommen in Küchen - sowie in Gängen, über die Fluchtwege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens ein Rauchwarnmelder angeordnet werden. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird.

3.12 Rauchableitung aus unterirdischen Geschoßen

Es müssen geeignete Vorkehrungen getroffen werden, die eine Rauchableitung ins Freie ermöglichen. Dies gilt für Brandabschnitte mit einer Fläche von mehr als 200 m² als erfüllt, wenn der Brandabschnitt Öffnungen ins Freie mit einer geometrischen Fläche von mindestens 0,5 % der Gesamtfläche des Brandabschnittes aufweisen. Die erforderlichen Abschlüsse der Wand- oder Deckenöffnungen müssen auch mit Mitteln der Feuerwehr geöffnet werden können.

4 Ausbreitung von Feuer auf andere Bauwerke

4.1 Zur Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze gerichtete Außenwände sind als brandabschnittsbildende Wände gemäß Tabelle 1 auszubilden, sofern ihr Abstand nicht mehr als 2 m beträgt. In diesen Abstandsbereich dürfen keine Bauteile (z.B. Dachvorsprünge, Vordächer, Erker, Balkone) hineinragen. Öffnungen müssen Abschlüsse erhalten, die dieselbe Feuerwiderstandsdauer wie die brandabschnittsbildende Wand aufzuweisen haben, und die - sofern nicht durch andere Maßnahmen ein Schließen im Brandfall bewirkt wird - selbstschließend auszuführen sind.

4.2 Die Anforderungen gemäß Punkt 4.1 gelten nicht, sofern das angrenzende Grundstück bzw. der Bauplatz eine Verkehrsfläche im Sinne der raumordnungsrechtlichen Bestimmungen, eine öffentliche Parkanlage oder ein Gewässer ist.

4.3 Abweichend zu Punkt 4.1 kann bei Außenwänden, deren Abstand von der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze mehr als 1 m beträgt, auf eine brandabschnittsbildende Wand verzichtet werden, sofern zusätzliche brandschutztechnische Maßnahmen getroffen werden, die auf die baulichen Gegebenheiten der Außenwände abzustimmen sind. Diese haben zu bewirken, dass der Brandübertragung in gleichem Maß vorgebeugt wird wie bei Anordnung einer brandabschnittsbildenden Wand auf der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze.

4.4 Für Dachöffnungen, Dachaufbauten und Glasdächer gelten die Bestimmungen gemäß Punkt 3.1.7 und 3.1.8 bezogen auf die brandabschnittsbildenden Wände an der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze.

- 4.5** Für Dacheindeckungen bei geneigten Dächern von traufseitig aneinander gebauten Gebäuden gelten die Bestimmungen gemäß Punkt 3.1.10 bezogen auf die brandabschnittsbildenden Wände an der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze.
- 4.6** Sofern der Abstand zwischen Gebäuden auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz nicht mindestens 4 m beträgt, sind erforderlichenfalls zusätzliche brandschutztechnische Maßnahmen zu treffen, die auf die baulichen Gegebenheiten der Außenwände abzustimmen sind.

5 Flucht- und Rettungswege

5.1 Fluchtwege

- 5.1.1** Von jeder Stelle eines Raumes – ausgenommen nicht ausgebaute Dachräume – muss in höchstens 40 m Gehweglänge erreichbar sein:
- (a) ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien, oder
 - (b) ein Treppenhaus oder eine Außentreppe mit jeweils einem Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien gemäß Tabelle 2, oder
 - (c) zwei Treppenhäuser oder zwei Außentreppe oder ein Treppenhaus und eine Außentreppe mit jeweils einem Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien gemäß Tabelle 3.
- 5.1.2** Im Falle von Punkt 5.1.1 (c) müssen für Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in jedem Geschoß mit Aufenthaltsräumen mindestens zwei voneinander unabhängige Fluchtwege in entgegengesetzter Richtung zu den Treppenhäusern bzw. Außentreppe vorhanden sein.
- 5.1.3** Die Fluchtwege gemäß Punkt 5.1.2 dürfen innerhalb der Wohnung und auf eine Länge von höchstens 15 m außerhalb der Wohnung (z.B. Stichgang) gemeinsam verlaufen. Einer der beiden Fluchtwege darf durch einen anderen Brandabschnitt führen, sofern dieser innerhalb von höchstens 40 m Gehweglänge erreichbar ist, und dieser einen Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien hat.
- 5.1.4** Werden Treppenhäuser atrien- oder hallenähnlich ausgeführt, sind gegebenenfalls von den Anforderungen der Tabelle 2 bzw. Tabelle 3 abweichende bzw. ergänzende Brandschutzmaßnahmen zu treffen.

5.2 Rettungswege

- 5.2.1** Im Falle von Punkt 5.1.1 (c) kann der Fluchtweg über ein Treppenhaus bzw. eine Außentreppe durch ein fest verlegtes Rettungswegesystem an der Gebäudeaußenwand oder durch einen Rettungsweg mit Geräten der Feuerwehr ersetzt werden.
- 5.2.2** Rettungswege mit Geräten der Feuerwehr sind nur zulässig, wenn folgende Anforderungen erfüllt werden:
- (a) Erreichbarkeit jeder Wohnung bzw. Betriebseinheit in jedem Geschoß über die Fassade,
 - (b) Vorhandensein geeigneter Gebäudeöffnungen,
 - (c) Anfahrtsweg der Feuerwehr bis zum Gebäude von höchstens 10 km,
 - (d) Errichtung geeigneter Zugänge, Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die erforderlichen Rettungsgeräte der Feuerwehr.

5.3 Gänge, Treppen und Türen im Verlauf von Fluchtwegen außerhalb von Wohnungen bzw. Betriebseinheiten

- 5.3.1** Für Wände und Decken von Gängen gelten die jeweiligen Anforderungen gemäß Tabelle 1.
- 5.3.2** Läufe und Podeste von Treppen außerhalb von Treppenhäusern müssen
- (a) in Gebäuden der Gebäudeklasse 2 in der Feuerwiderstandsklasse R 30 oder aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2,
 - (b) in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 und 4 jeweils in der Feuerwiderstandsklasse R 60, und
 - (c) in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 in der Feuerwiderstandsklasse R 90 und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 ausgeführt werden.

- 5.3.3 Türen zu Wohnungen bzw. Betriebseinheiten müssen – ausgenommen in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2 – in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30 und zu unterirdischen Geschossen in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C ausgeführt werden.
- 5.3.4 Gänge – ausgenommen offene Laubengänge – sind mindestens alle 40 m durch Türen der Feuerwiderstandsklasse E 30-C zu unterteilen.
- 5.3.5 Wände und Decken von Laubengängen müssen den Anforderungen an tragende Bauteile und Decken gemäß Tabelle 1 entsprechen. Abweichend davon genügt bei Gebäuden bis einschließlich der Gebäudeklasse 4 bei offenen Laubengängen eine Ausführung in der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2, sofern Fluchtwege zu zwei verschiedenen Treppenhäusern bzw. Außentritten bestehen und die Standfestigkeit des Laubenganges unter Brandeinwirkung sichergestellt ist.
- 5.3.6 Die auf offene Laubengänge mündende Fenster müssen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 entsprechen und entweder in Form einer Fixverglasung ausgeführt oder zusätzlich so eingerichtet werden, dass sie im Brandfall selbsttätig schließen. Alternativ können vor die Fenster Abschlüsse der Feuerwiderstandsklasse EI 30 vorgesetzt werden, die im Brandfall selbsttätig schließen. Die auf offene Laubengänge mündende Türen sind in der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30 auszuführen. Die Anforderungen gelten nicht, sofern
- (a) kein Punkt eines vom offenen Laubengang erschlossenen Raumes mehr als 40 m von einem sicheren Ort im Freien des angrenzenden Geländes entfernt ist, oder
 - (b) Fluchtwege zu zwei verschiedenen Treppenhäusern bzw. Außentritten bestehen, oder
 - (c) die Verglasungen in der Außenwand erst oberhalb einer Parapethöhe von 1,5 m angeordnet sind sowie die Brüstung des Laubenganges geschlossen und in der Feuerwiderstandsklasse E 30 ausgeführt ist.

5.4 Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung

Bei Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5 ist eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung in Treppenhäusern, Außentritten und in Gängen außerhalb von Wohnungen bzw. Betriebseinheiten im Verlauf von Fluchtwegen zu installieren, die sich bei Ausfall der Hauptbeleuchtungsanlage selbst einschaltet und den Betrieb für die Dauer von mindestens einer Stunde sicherstellt.

6 Brandbekämpfung

6.1 Zugänglichkeit für die Feuerwehr

Bei Gebäuden, bei denen die Zugänglichkeit für die Feuerwehr zur Brandbekämpfung nicht ausreichend gegeben ist, können zusätzliche brandschutztechnische Maßnahmen erforderlich werden. Eine ausreichende Zugänglichkeit ist jedenfalls dann gegeben, wenn der Gebäudezugang in einer Entfernung von höchstens 80 m Gehweglänge von der Aufstellfläche für die Feuerwehrfahrzeuge liegt und die hierfür erforderlichen Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sind.

6.2 Löschwasserversorgung

Bei Gebäuden, bei denen keine ausreichende Löschwasserversorgung sichergestellt ist, können im Einzelfall zusätzliche brandschutztechnische Maßnahmen erforderlich werden. Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist jedenfalls dann gegeben, wenn eine Mindestlöschwasserrate von 1 l / (m².min) bezogen auf die größte Brandabschnittsfläche verfügbar ist.

7 Besondere Bestimmungen

Dieser Punkt enthält ergänzende bzw. abweichende Bestimmungen zu den Anforderungen gemäß den Punkten 2 bis 6.

7.1 Land- und forstwirtschaftliche Wohn- und Wirtschaftsgebäude

- 7.1.1 Für nebeneinander liegende Gebäude oder Gebäudeteile, die voneinander brandabschnittsmäßig getrennt sind, ist die Einstufung in eine Gebäudeklasse jeweils gesondert vorzunehmen.
- 7.1.2 Der Wirtschaftstrakt ist vom Wohnbereich durch durchgehende Wände bzw. Decken der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 zu trennen. Die Bauteile müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.

Anlage 4

Österreichisches Institut für Bautechnik

OIB-300.2-007/07

OIB-Richtlinie 2

- 7.1.3 Tierställe sind gegen darüber liegende Gebäudeteile durch Decken der Feuerwiderstandsklasse R 30 zu trennen.
- 7.1.4 Werkstätten sowie Einstellräume für kraftstoffbetriebene Fahrzeuge bzw. Maschinen sind gegen angrenzende Gebäudeteile des Wirtschaftstraktes durch Wände bzw. Decken der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 zu trennen. Die Bauteile müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.
- 7.1.5 Hinsichtlich der erforderlichen Feuerwiderstandsdauer von tragenden Bauteilen in oberirdischen Geschoßen von Wirtschaftsgebäuden kann von den Anforderungen gemäß Tabelle 1 sowie hinsichtlich der zulässigen Größe eines Brandabschnittes gemäß Punkt 3.1.1 jeweils je nach Lage und Nutzung abgewichen werden.
- 7.1.6 Wirtschaftsgebäude müssen von der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze soweit entfernt sein, dass unter Berücksichtigung des Feuerwehreinsatzes eine Brandübertragung auf Nachbargebäude weitgehend verhindert wird. Abweichend von den Punkten 4.1 und 4.3 muss bei Außenwänden von Wirtschaftsgebäuden der Abstand zur Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze gleich 6/10 der Höhe der zugekehrten Außenwand, mindestens jedoch 3 m betragen, sofern die Außenwand keinen definierten Feuerwiderstand aufweist.

7.2 Schul- und Kindergartengebäude sowie andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung

- 7.2.1 Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2 - ausgenommen solche mit nur einem oberirdischen Geschoß - sind als Gebäude der Gebäudeklasse 3 einzustufen.
- 7.2.2 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.
- 7.2.3 Abweichend zu Punkt 5 dürfen bei Geschoßen mit Unterrichtsräumen die Punkte 5.1.1 (b) und 5.2 nicht angewendet werden.
- 7.2.4 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.
- 7.2.5 Bei oberirdischen Geschoßen darf ein Brandabschnitt eine Fläche von 1.600 m² nicht überschreiten.
- 7.2.6 Feuerstätten für Zentralfeuerungsanlagen müssen jedenfalls in einem Heizraum aufgestellt werden, der den Anforderungen der Punkte 3.9.2 bis 3.9.4 zu entsprechen hat.
- 7.2.7 Sofern die Brutto-Grundfläche insgesamt nicht mehr als 3.200 m² beträgt, muss in Treppenhäusern, Außentritten und Gängen im Verlauf von Fluchtwegen eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung 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 erforderlich.
- 7.2.8 Es müssen geeignete Alarmierungseinrichtungen vorhanden sein, durch die im Gefahrenfall eine Warnung der im Gebäude anwesenden Personen ermöglicht wird.
- 7.2.9 In Kindergartengebäuden sowie in anderen Gebäuden mit vergleichbarer Nutzung müssen Rauchwarnmelder gemäß Punkt 3.11 angeordnet werden.

7.3 Beherbergungsstätten, Studentenheime und andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung

- 7.3.1 Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2 - ausgenommen solche mit nur einem oberirdischen Geschoß - sind als Gebäude der Gebäudeklasse 3 einzustufen.
- 7.3.2 Wände von Bettenbereichen zu Räumen anderer Nutzung (z.B. Küchen einschließlich zugehöriger Lagerräume, Speiseräume, Saunabereiche) sowie zu Treppenhäusern sind als Trennwände auszuführen. Decken zwischen oberirdischen Geschoßen sind als Trenndecken auszuführen. Bei Beherbergungsstätten mit nicht mehr als sechs oberirdischen Geschoßen gilt die Anforderung gemäß Tabelle 1 hinsichtlich des Brandverhaltens für Balkonplatten nicht.
- 7.3.3 Ein einziger Fluchtweg über ein Treppenhaus bzw. eine Außentreppe gemäß Punkt 5.1.1 (b) ist nur zulässig in Beherbergungsstätten mit nicht mehr als 100 Gästebetten, sofern die Wände zwischen

Gästezimmern und Gängen der Feuerwiderstandsklasse REI 30 bzw. EI 30 und die Türen zwischen Gästezimmern bzw. sonstigen Räumen und Gängen der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C entsprechen.

- 7.3.4 Abweichend von Punkt 5.2.1 kann der zweite Fluchtweg durch einen Rettungsweg mit Geräten der Feuerwehr nur ersetzt werden, sofern in der Beherbergungsstätte insgesamt nicht mehr als 100 Gästebetten und in jedem nicht zu ebener Erde gelegenen Geschoß nicht mehr als 30 Gästebetten vorhanden sind und in der gesamten Beherbergungsstätte eine automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle vorhanden ist.
- 7.3.5 Bodenbeläge in Aufenthaltsräumen (z.B. Restaurant, Bar) müssen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C_{fl}-s2 entsprechen, wobei Holz und Holzwerkstoffe der Euroklasse des Brandverhaltens D_{fl} zulässig sind. Wand- und Deckenbeläge müssen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C-s2, d0 entsprechen, wobei Holz und Holzwerkstoffe der Euroklasse des Brandverhaltens D zulässig sind.
- 7.3.6 Feuerstätten für Zentralfeuerungsanlagen müssen jedenfalls in einem Heizraum aufgestellt werden, der den Anforderungen der Punkte 3.9.2 bis 3.9.4 zu entsprechen hat.
- 7.3.7 In Beherbergungsstätten mit nicht mehr als 60 Gästebetten muss in Treppenhäusern, Außentrepfen und Gängen im Verlauf von Fluchtwegen eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung vorhanden sein, die sich bei Ausfall der Hauptbeleuchtungsanlage selbst einschaltet und den Betrieb für die Dauer von mindestens einer Stunde sicherstellt. In Beherbergungsstätten mit mehr als 60 Gästebetten ist eine Sicherheitsbeleuchtung erforderlich.
- 7.3.8 Hinsichtlich Maßnahmen zur Brandfrüherkennung und Alarmierung haben Beherbergungsstätten in Abhängigkeit von der Anzahl der Gästebetten folgende Anforderungen zu erfüllen:
- (a) für nicht mehr als 30 Gästebetten sind in den Gästezimmern sowie in Gängen, über die Fluchtwege führen, Rauchwarnmelder zu installieren, die an die Stromversorgung anzuschließen sind. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird; eine interne Alarmierung ist sicherzustellen,
 - (b) für 31 bis 100 Gästebetten ist für die gesamte Beherbergungsstätte eine automatische Brandmeldeanlage mit interner Alarmierung zu installieren,
 - (c) für mehr als 100 Gästebetten ist für die gesamte Beherbergungsstätte eine automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle zu installieren.
- Sofern der Bereich mit Personalbetten nicht vom Bereich mit Gästebetten durch Trennwände und Trenndecken getrennt ist, sind die Personalbetten den Gästebetten zuzurechnen.
- 7.3.9 Für Studentenheime und andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung gelten die Bestimmungen gemäß Punkt 7.3.1 bis 7.3.8 sinngemäß.
- 7.3.10 Für Schutzhütten in Extremlage, die nur über eine schlichte Ausstattung verfügen sowie nur zu Fuß in einer Gehzeit von mehr als einer Stunde zu erreichen und im Regelbetrieb nicht durch mechanische Aufstiegshilfen erschlossen sind, gelangt Punkt 7.3.1 nicht zur Anwendung. Abweichend zu Punkt 7.3.8 (c) ist eine automatische Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle nicht erforderlich.

7.4 Verkaufsstätten

- 7.4.1 Abweichend von Tabelle 1 dürfen tragende Bauteile von freistehenden Verkaufsstätten mit nur einem oberirdischen Geschoß der Feuerwiderstandsklasse R 30 entsprechen oder aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 hergestellt sein.
- 7.4.2 Verkaufsstätten mit einer Verkaufsfläche von mehr als 600 m² und nicht mehr als 3.000 m² und mit nicht mehr als drei in offener Verbindung stehenden Geschoßen müssen folgende Anforderungen erfüllen:
- (a) Räume, die nicht zur Verkaufsstätte gehören, sind durch brandabschnittsbildende Wände und Decken zu trennen.
 - (b) Hinsichtlich der Anforderungen an Brandabschnitte von Verkaufsflächen gilt Tabelle 4.
 - (c) Abweichend zu Punkt 5 dürfen bei Geschoßen mit Verkaufsflächen die Punkte 5.1.1 (b) und 5.2 nicht angewendet werden.
 - (d) In Verkaufsstätten mit einer Verkaufsfläche von insgesamt nicht mehr als 2.000 m² ist im Verlauf der Fluchtwege eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung zu installieren, die sich bei Aus-

Anlage 4

Österreichisches Institut für Bautechnik

OIB-300.2-007/07

OIB-Richtlinie 2

fall der Hauptbeleuchtungsanlage selbst einschaltet und den Betrieb für die Dauer von mindestens einer Stunde sicherstellt. In Verkaufsstätten mit einer Verkaufsfläche von insgesamt mehr als 2.000 m² ist eine Sicherheitsbeleuchtung erforderlich.

- 7.4.3 Für Verkaufsstätten mit einer Verkaufsfläche von mehr als 1.800 m² ist der Löschwasserbedarf im Einvernehmen mit der Feuerwehr unter Berücksichtigung der Brandlasten sowie der technischen Brandschutzeinrichtungen festzulegen und bereitzustellen.
- 7.4.4 Für Verkaufsstätten mit einer Verkaufsfläche von mehr als 3.000 m² oder für Verkaufsstätten mit mehr als drei in offener Verbindung stehenden Geschoßen ist ein Brandschutzkonzept erforderlich.

8 Betriebsbauten

Es gelten die Bestimmungen der OIB-Richtlinie 2.1 „Brandschutz bei Betriebsbauten“.

9 Garagen, überdachte Stellplätze und Parkdecks

Es gelten die Bestimmungen der OIB-Richtlinie 2.2 „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“.

10 Gebäude mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m

Es gelten die für den Brandschutz relevanten bau- und anlagentechnischen Bestimmungen der ON-Regel ONR 22000.

Abweichend zu Punkt 4.1.2 der ONR 22000 wird für nichttragende Außenwände und Vorhangfassaden Folgendes festgelegt:

In jedem Geschoß muss ein deckenübergreifender Außenwandstreifen von mindestens 1,2 m Höhe in der Feuerwiderstandsklasse EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 vorhanden sein. Diese Anforderung gilt nicht, sofern eine geeignete Löschanlage zur Verhinderung der vertikalen Brandausbreitung oder eine automatische Sprinkleranlage vorhanden ist.

11 Sondergebäude

Für folgende Sondergebäude ist ein Brandschutzkonzept erforderlich:

- (a) Versammlungsstätten für mehr als 1.000 Personen,
- (b) Krankenhäuser,
- (c) Alters- und Pflegeheime,
- (d) Justizvollzugsanstalten,
- (e) Sonstige Sondergebäude und Bauwerke, auf die die Anforderungen dieser Richtlinie aufgrund des Verwendungszwecks oder der Bauweise nicht anwendbar sind.

Tabelle 1: Allgemeine Bauteilanforderungen

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen, sofern in Tabelle 1 keine Ausnahmen vorgesehen sind.

| | Gebäudeklassen (GK) | GK 1 | GK 2 ⁽¹⁾ | GK 3 ⁽¹⁾ | GK 4 ⁽¹⁾ | GK 5 |
|----------|---|---------------------|---|---|---|------------------------|
| 1 | tragende Bauteile (ausgenommen Decken und brandabschnittsbildende Wände) | | | | | |
| 1.1 | im obersten Geschoß | ohne | R 30 | R 30 | R 30 | R 60 ⁽²⁾ |
| 1.2 | in sonstigen oberirdischen Geschoßen | R 30 ⁽³⁾ | R 30 | R 60 | R 60 | R 90 |
| 1.3 | in unterirdischen Geschoßen | R 60 | R 60 | R 90 | R 90 | R 90 |
| 2 | Trennwände ⁽⁴⁾ | | | | | |
| 2.1 | im obersten Geschoß | nicht zutreffend | EI 30 | EI 30 | EI 60 | EI 60 ⁽²⁾ |
| 2.2 | in oberirdischen Geschoßen | nicht zutreffend | EI 30 | EI 60 | EI 60 | EI 90 |
| 2.3 | in unterirdischen Geschoßen | nicht zutreffend | EI 60 | EI 90 | EI 90 | EI 90 |
| 2.4 | zwischen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in Reihenhäusern | nicht zutreffend | EI 60 | nicht zutreffend | EI 60 | nicht zutreffend |
| 3 | brandabschnittsbildende Wände und Decken | | | | | |
| 3.1 | brandabschnittsbildende Wände an der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze | REI 60 EI 60 | REI 90 ^(5, 6) EI 90 ^(5, 6) | REI 90 EI 90 | REI 90 EI 90 | REI 90 EI 90 |
| 3.2 | sonstige brandabschnittsbildende Wände oder Decken | nicht zutreffend | REI 90 ⁽⁶⁾ EI 90 ⁽⁶⁾ | REI 90 ⁽⁶⁾ EI 90 ⁽⁶⁾ | REI 90 ⁽⁶⁾ EI 90 ⁽⁶⁾ | REI 90 EI 90 |
| 4 | Decken und Dachschrägen mit einer Neigung von nicht mehr als 60 Grad gegenüber der Horizontalen | | | | | |
| 4.1 | Decken über dem obersten Geschoß | ohne | R 30 | R 30 | R 30 | R 60 ⁽²⁾ |
| 4.2 | Trenndecken über dem obersten Geschoß | ohne | REI 30 | REI 30 | REI 60 | REI 60 ⁽²⁾ |
| 4.3 | Trenndecken über sonstigen oberirdischen Geschoßen | ohne | REI 30 | REI 60 | REI 60 | REI 90 |
| 4.4 | Decken innerhalb von Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in oberirdischen Geschoßen | R 30 ⁽⁵⁾ | R 30 | R 30 | R 30 | R 90 ⁽²⁾ |
| 4.5 | Decken über unterirdischen Geschoßen | R 60 | REI 60 ⁽⁷⁾ | REI 90 | REI 90 | REI 90 |
| 5 | Balkenplatten | | | | | |
| | | ohne | ohne | ohne | R 30 oder mindestens A2 | R 30 und mindestens A2 |
| (1) | Sofern das Fluchtniveau nicht mehr als 11 m beträgt und jeder Aufenthaltsraum zumindest an einer Stelle nicht mehr als 7 m über dem angrenzenden Gelände liegt, (a) haben Gebäude der GK 1, die lediglich aufgrund der Hanglage in GK 4 fallen, nur die Bauteilanforderungen für GK 2 zu erfüllen, (b) haben Gebäude der GK 2 oder GK 3, die lediglich aufgrund der Hanglage in GK 4 fallen, nur die Bauteilanforderungen für GK 2 oder GK 3 zu erfüllen; | | | | | |
| (2) | Bei Gebäuden mit nicht mehr als sechs oberirdischen Geschoßen genügt für die beiden obersten Geschoße die Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten; | | | | | |
| (3) | Nicht erforderlich bei Gebäuden, die nur Wohnzwecken oder der Büronutzung bzw. büroähnlicher Nutzung dienen; | | | | | |
| (4) | Für tragende Trennwände gelten zusätzlich die Anforderungen an tragende Bauteile gemäß Punkt 1 der Tabelle 1; | | | | | |
| (5) | Bei Reihenhäusern genügt für die Wände zwischen den Wohnungen bzw. Betriebseinheiten auch an der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze eine Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse von REI 60 bzw. EI 60; | | | | | |
| (6) | Die Bauteile müssen nicht aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen; | | | | | |
| (7) | Für Reihenhäuser sowie Gebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen oder zwei Betriebseinheiten mit Büronutzung bzw. büroähnlicher Nutzung genügt die Anforderung R 60. | | | | | |

Tabelle 2: Anforderungen an Treppenhäuser bzw. Außentreppen im Verlauf des einzigen Fluchtweges gemäß Punkt 5.1.1 (b)

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.

| | Gegenstand | GK 2 ⁽¹⁾ | GK 3 | GK 4 | GK 5 |
|----------|--|---|-------------------------|--|--|
| 1 | Wände von Treppenhäusern | | | | |
| 1.1 | in oberirdischen Geschoßen ⁽²⁾ | REI 30 EI 30 | REI 60 EI 60 | REI 60 ⁽³⁾ EI 60 ⁽³⁾ | REI 90 EI 90 |
| 1.1 | in unterirdischen Geschoßen | REI 30 EI 30 | REI 90 EI 90 | | |
| 2 | Decke über dem Treppenhaus ⁽⁴⁾ | REI 30 | REI 60 EI 60 | REI 60 ⁽³⁾ EI 60 ⁽³⁾ | REI 90 |
| 3 | Türen in Wänden von Treppenhäusern ohne Schleuse | | | | |
| 3.1 | zu Wohnungen, Betriebseinheiten sowie sonstigen Räumen | EI ₂ 30 | EI ₂ 30-C | EI ₂ 30-C-S _m | unzulässig oder EI ₂ 30-C-S _m bei automatischer Brandmeldeanlage gemäß Punkt 6 oder EI ₂ 30-C bei mechanischer Belüftungsanlage gemäß Punkt 7 |
| 3.2 | zu Gängen in oberirdischen Geschoßen | ohne | E 30-C | | |
| 3.3 | zu Gängen und Räumen in unterirdischen Geschoßen | EI ₂ 30 | EI ₂ 30-C | | |
| 4 | Türen in Wänden von Treppenhäusern mit wirksam be- und entlüfteter Schleuse | | | | |
| 4.1 | von der Schleuse zu Gängen und Treppenhäusern | nicht erforderlich | | | E 30-C |
| 4.2 | von Wohnungen bzw. Betriebseinheiten sowie sonstigen Räumen in die Schleuse | nicht erforderlich | | | EI ₂ 30-C |
| 5 | Läufe und Podeste in Treppenhäusern | | | | |
| 5.1 | in Treppenhäusern ohne Schleuse | R 30 | R 60 | R 60 und mindestens A2 | R 90 |
| 5.2 | in Treppenhäusern mit Schleusen, in die ausschließlich Türen in E 30-C bzw. EI ₂ 30-C bzw. EI ₂ 30-C-S _m führen | ohne | R 30 oder mindestens A2 | R 30 und mindestens A2 | R 60 und mindestens A2 |
| 6 | automatische Brandmeldeanlage bei Treppenhäusern ohne Schleuse | nicht erforderlich | | | im Treppenhaus einschließlich den allgemein zugänglichen Bereichen, wie Gängen und Kellerräumen mindestens im Schutzbereich „Einrichtungsschutz“ mit interner Alarmierung |
| 7 | Mechanische Belüftungsanlage bei Treppenhäusern ohne Schleuse | nicht erforderlich | | | Eignung für Eigenrettung von Personen aus dem Brandraum, Verhinderung des Eindringens von Rauch ins Treppenhaus bei geschlossenen Türen zum Brandraum sowie Verdünnung und Abführen des bei kurzzeitigem Öffnen der Türe zum Brandraum ins Treppenhaus eindringenden Rauches |
| 8 | Rauchabzugseinrichtung ^(5, 6) | | | | |
| 8.1 | Lage | an der obersten Stelle des Treppenhauses | | | |
| 8.2 | Größe | geometrisch freier Querschnitt von mindestens 1 m ² | | | |
| 8.3 | Auslöseinrichtung | in der Angriffsebene der Feuerwehr sowie beim obersten Podest des Treppenhauses mit Zugängen zu Aufenthaltsräumen; unabhängig vom öffentlichen Stromnetz und über ein rauchempfindliches Element an der Decke | | in der Angriffsebene der Feuerwehr sowie beim obersten Podest des Treppenhauses mit Zugängen zu Aufenthaltsräumen; unabhängig vom öffentlichen Stromnetz und Auslösung über die automatische Brandmeldeanlage gemäß Punkt 6 sowie zusätzlich in der Angriffsebene der Feuerwehr eine manuelle Bedienungsmöglichkeit mit Stellungsanzeige | |
| 9 | Außentreppen | mindestens A2 und im Brandfall keine Beeinträchtigung durch Flammeneinwirkung, gefährdende Strahlungswärme und/oder Verrauchung | | | |
| (1) | Gilt nicht für Reihenhäuser sowie Gebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen; | | | | |
| (2) | Anforderungen an den Feuerwiderstand sind nicht erforderlich für Außenwände von Treppenhäusern, die aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen und die durch andere an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden können; | | | | |
| (3) | Die Bauteile müssen treppenhauseitig aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen; | | | | |
| (4) | Von den Anforderungen kann abgewichen werden, wenn eine Brandübertragung von den angrenzenden Bauwerksteilen auf das Treppenhaus durch geeignete Maßnahmen verhindert wird; | | | | |
| (5) | Die Rauchabzugseinrichtung kann bei Vorhandensein einer mechanischen Belüftungsanlage gemäß Punkt 7 entfallen. | | | | |
| (6) | In Gebäuden der GK 2 kann eine Rauchabzugseinrichtung entfallen, wenn in jedem Geschoß unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von jeweils mindestens 0,5 m ² angeordnet sind, die von Stand aus ohne fremde Hilfsmittel geöffnet werden können; | | | | |

Tabelle 3: Anforderungen an Treppenhäuser bzw. Außentreppen im Verlauf von Fluchtwegen gemäß Punkt 5.1.1 (c)

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.

| | Gegenstand | GK 2 ⁽¹⁾ | GK 3 | GK 4 | GK 5 |
|-----------|--|---------------------|--|---|------------------------|
| 1. | Wände von Treppenhäusern | | | | |
| 1.1. | in oberirdischen Geschoßen ⁽²⁾ | REI 30 EI 30 | REI 60 EI 60 | | REI 90 EI 90 |
| 1.2. | in unterirdischen Geschoßen | REI 30 EI 30 | | | REI 90 EI 90 |
| 2 | Decke über dem Treppenhaus ⁽³⁾ | REI 30 | REI 60 | | REI 90 |
| 3 | Türen in Wänden von Treppenhäusern | | | | |
| 3.1 | zu Wohnungen | ohne | | | E _l 30 |
| 3.2 | zu Betriebseinheiten | E _l 30 | | | E _l 30 |
| 3.3 | zu Gängen in oberirdischen Geschoßen | ohne | | | E 30-C |
| 3.4 | zu Gängen und Räumen in unterirdischen Geschoßen | E _l 30 | | | E _l 30-C |
| 4 | Läufe und Podeste | | | | |
| 4.1 | in Treppenhäusern | R 30 | R 60 | | R 90 |
| 4.2 | in Treppenhäusern, in die ausschließlich Türen in E 30-C bzw. E _l 30-C führen | ohne | R 30 oder mindestens A2 | mindestens A2 | R 30 und mindestens A2 |
| 4.3 | bei Außentreppen | ohne | R 30 oder mindestens A2 | | mindestens A2 |
| 5 | Rauchabzugseinrichtung ⁽⁴⁾ | | | | |
| 5.1 | Lage | ohne | an der obersten Stelle des Treppenhauses | | |
| 5.2 | Größe | ohne | geometrisch freier Querschnitt von mindestens 1 m ² | | |
| 5.3 | Auslöseeinrichtung | ohne | in der Angriffsebene der Feuerwehr sowie beim obersten Podest des Treppenhauses mit Zugängen zu Aufenthaltsräumen; unabhängig vom öffentlichen Stromnetz | in der Angriffsebene der Feuerwehr sowie beim obersten Podest des Treppenhauses mit Zugängen zu Aufenthaltsräumen; unabhängig vom öffentlichen Stromnetz und über ein rauchempfindliches Element an der Decke | |
| (1) | Gilt nicht für Reihenhäuser sowie Gebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen; | | | | |
| (2) | Anforderungen an den Feuerwiderstand sind nicht erforderlich für Außenwände von Treppenhäusern, die aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen und die durch andere an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden können; | | | | |
| (3) | Von den Anforderungen kann abgewichen werden, wenn eine Brandübertragung von den angrenzenden Bauwerksteilen auf das Treppenhaus durch geeignete Maßnahmen verhindert wird; | | | | |
| (4) | In Gebäuden der GK 3 kann eine Rauchabzugseinrichtung entfallen, wenn in jedem Geschoß unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von jeweils mindestens 0,5 m ² angeordnet sind, die von Stand aus ohne fremde Hilfsmittel geöffnet werden können; | | | | |

Tabelle 4: Anforderungen an Brandabschnitte von Verkaufsflächen

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen, sofern in Tabelle 4 keine Ausnahmen vorgesehen sind.

| | Brandabschnittsflächen in m ² | Anzahl der in offener Verbindung stehenden Geschoße | Decken zwischen den Geschoßen innerhalb des Brandabschnittes ⁽¹⁾ | Brandschutztechnische Einrichtungen |
|--|--|---|---|---|
| 1 | > 600 und ≤ 1.200 | 1 | nicht zutreffend | Rauchableitung durch Wand- und/oder Deckenöffnungen mit einer geometrischen Fläche von 0,5 % der Verkaufsfläche |
| | | 2 | REI 60 | |
| | | 3 | REI 60 | |
| 2 | > 1.200 und ≤ 1.800 | 1 | nicht zutreffend | Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit automatischer Auslösung sowie zentraler manueller Auslösungsmöglichkeit durch die Feuerwehr von einer im Brandfall sicheren Stelle |
| | | 2 | REI 60 | automatische Brandmeldeanlage mit interner Alarmierung sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit Ansteuerung durch automatische Brandmeldeanlage |
| | | 3 | REI 90 ⁽²⁾ | |
| 3 | > 1.800 und ≤ 3.000 | 1 | nicht zutreffend | automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit Ansteuerung durch automatische Brandmeldeanlage |
| | | 2 | REI 90 | |
| | | 3 | REI 90 | erweiterte automatische Löschhilfeanlage sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit Auslösung zumindest durch rauchempfindliche Auslöseelemente je 200 m ² Deckenfläche ⁽³⁾ |
| <p>(1) Die Anforderungen hinsichtlich raumabschließender (E) und wärmedämmender (I) Funktion gelten im Bereich der Deckendurchbrüche nicht;</p> <p>(2) Die Bauteile müssen nicht aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen;</p> <p>(3) Bei einer Brandabschnittsfläche von nicht mehr als 2.400 m² genügt eine automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle in Verbindung mit einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit Ansteuerung über die automatische Brandmeldeanlage.</p> | | | | |

OIB - Richtlinie 2.1

Brandschutz bei Betriebsbauten

Ausgabe: April 2007

| | |
|---|----|
| 0 Vorbemerkungen | 2 |
| 1 Begriffsbestimmungen | 2 |
| 2 Zulässige Geschoßflächen in oberirdischen Geschoßen innerhalb von Hauptbrandabschnitten.... | 2 |
| 3 Allgemeine Anforderungen | 3 |
| 4 Anforderungen an Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen..... | 7 |
| 5 Erfordernis eines Brandschutzkonzeptes | 7 |
| Anhang A Einstufung der Lagergüter in Kategorien..... | 11 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

Von den Anforderungen dieser Richtlinie kann abgewichen werden, wenn schlüssig nachgewiesen wird, dass nach dem Stand der Technik bzw. Wissenschaften gleichwertig wie bei Anwendung der Richtlinie

- der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen durch Brand vorgebeugt sowie
- die Brandausbreitung eingeschränkt wird.

Sofern in dieser Richtlinie Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse in Verbindung mit Anforderungen an Baustoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 gestellt werden, gilt dies auch als erfüllt, sofern

- die für die Tragfähigkeit wesentlichen Bestandteile der Bauteile aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 und
- die sonstigen Bestandteile aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B bestehen.

Raumabschließende Bauteile müssen zusätzlich - sofern ein Durchbrand nicht ausgeschlossen werden kann - beidseitig mit Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 dicht abgedeckt sein.

Bei Betriebsbauten können in Abhängigkeit des jeweiligen Gefahrenpotentials wie Brandbelastung, Aktivierungsgefahr und Umgebungssituation höhere Anforderungen notwendig werden, wie z.B. für Chemiebetriebe.

Für folgende Betriebsbauten sind aufgrund eines geringeren Risikos im Brandfall Erleichterungen von den Forderungen dieser Richtlinie zulässig:

- Betriebsbauten, die lediglich der Aufstellung technischer Anlagen dienen und von Personen nur vorübergehend zu Wartungs- und Kontrollzwecken begangen werden (Einhausung z.B. aus Gründen des Witterungs- oder Immissionsschutzes),
- Betriebsbauten, die überwiegend offen sind, wie überdachte Freianlagen oder Freilager, oder die aufgrund ihres Verhaltens im Brandfall diesen gleichgestellt werden können.

In dieser Richtlinie genannte Flächen sind - sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist - Netto-Grundflächen.

Es wird darauf hingewiesen, dass parallel zu den Bestimmungen dieser Richtlinie gegebenenfalls einzelne Bestimmungen der OIB-Richtlinie 2 "Brandschutz" sowie andere landesrechtliche und bundesrechtliche Vorschriften (z.B. Arbeitsstättenverordnung) zu berücksichtigen sind.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Zulässige Geschoßflächen in oberirdischen Geschoßen innerhalb von Hauptbrandabschnitten

- 2.1 Hauptbrandabschnitte sind durch Brandwände gemäß Punkt 3.8 zu trennen. Hinsichtlich der zulässigen Geschoßflächen innerhalb von Hauptbrandabschnitten gelten die Anforderungen gemäß Tabelle 1.
- 2.2 Bei Betriebsbauten mit mehr als einem oberirdischen Geschoß müssen die Decken zwischen den Geschoßen die nach Tabelle 1 erforderliche Feuerwiderstandsdauer nicht nur hinsichtlich des Kriteriums der Tragfähigkeit (R), sondern auch hinsichtlich der Kriterien des Raumabschlusses (E) und der Wärmedämmung (I) erfüllen.
- 2.3 Bei Betriebsbauten mit nicht mehr als zwei oberirdischen Geschoßen und Geschoßflächen von insgesamt nicht mehr als 3.000 m² sind offene Deckendurchbrüche (z. B. Treppen, Schächte, Arbeitsöffnungen) ohne Feuerschutzabschlüsse zulässig.

- 2.4** Bei Betriebsbauten mit nicht mehr als zwei oberirdischen Geschoßen sind offene Deckendurchbrüche ohne Feuerschutzabschlüsse bis zu Geschoßflächen von insgesamt nicht mehr als 7.500 m² zulässig, sofern eine erweiterte automatische Löschhilfeanlage in der Sicherheitskategorie K 4.1 vorhanden ist.
- 2.5** Bei Betriebsbauten mit mehr als zwei oberirdischen Geschoßen sind offene Deckendurchbrüche ohne Feuerschutzabschlüsse bis zu Geschoßflächen von insgesamt nicht mehr als 10.000 m² zulässig, sofern eine Sprinkleranlage in der Sicherheitskategorie K 4.2 vorhanden ist.

3 Allgemeine Anforderungen

3.1 Löschwasserbedarf

Für Betriebsbauten ist der Löschwasserbedarf im Einvernehmen mit der Feuerwehr unter Berücksichtigung der Flächen der Hauptbrandabschnitte bzw. Brandabschnitte, der Brandlasten sowie der technischen Brandschutzeinrichtungen festzulegen und bereitzustellen.

3.2 Schutzabstände

- 3.2.1** Betriebsbauten müssen von der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze soweit entfernt sein, dass unter Berücksichtigung des Feuerwehreinsatzes eine Brandübertragung auf Nachbargebäude weitgehend verhindert wird. Dabei sind jeweils Bauweise, Lage, Ausdehnung, Nutzung und vorhandene Sicherheitskategorie zu berücksichtigen.
- 3.2.2** Bei Betriebsbauten mit Außenwänden ohne definierten Feuerwiderstand ist ohne näheren Nachweis ein Abstand zur Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze von 6/10 der Höhe der zugekehrten Außenwand, mindestens jedoch 3 m, ausreichend.
- 3.2.3** Beträgt der Abstand der Außenwand zur Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze nicht mehr als 6/10 der Höhe der zugekehrten Außenwand bzw. nicht mehr als 3 m, so müssen erforderlichenfalls brandschutztechnische Maßnahmen getroffen werden, die auf die baulichen Gegebenheiten der Außenwände und deren Abstand von der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze abzustimmen sind. Außenwände, deren Abstand nicht mehr als 1 m beträgt, sind jedenfalls als Brandwände gemäß Punkt 3.8 auszubilden.
- 3.2.4** Die Anforderungen gemäß Punkt 3.2.3 gelten nicht, sofern das angrenzende Grundstück bzw. der Bauplatz eine Verkehrsfläche im Sinne der raumordnungsrechtlichen Bestimmungen, eine öffentliche Parkanlage oder ein Gewässer ist.
- 3.2.5** Betriebsbauten auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz können dann als getrennte Hauptbrandabschnitte bzw. Brandabschnitte angesehen werden, sofern diese voneinander soweit entfernt sind, dass unter Berücksichtigung des Feuerwehreinsatzes eine Brandübertragung weitgehend verhindert wird. Dabei sind jeweils Bauweise, Lage, Ausdehnung, Nutzung und vorhandene Sicherheitskategorie zu berücksichtigen. Bei Betriebsbauten mit Außenwänden ohne definierten Feuerwiderstand ist ohne näheren Nachweis ein Abstand von 12/10 der Höhe der zugekehrten Außenwand des höheren Betriebsbaues, mindestens jedoch 6 m, ausreichend.

3.3 Lage und Zugänglichkeit

- 3.3.1** Jeder Hauptbrandabschnitt muss mit mindestens einer Seite an einer Außenwand liegen und von dort für die Feuerwehr zugänglich sein. Dies gilt nicht für Hauptbrandabschnitte, die eine erweiterte automatische Löschhilfeanlage oder eine automatische Feuerlöschanlage aufweisen.
- 3.3.2** Freistehende bzw. aneinander gebaute Betriebsbauten mit einer zusammenhängenden bebauten Fläche von mehr als 5.000 m² müssen für die zur Brandbekämpfung erforderlichen Feuerwehrfahrzeuge umfahrbar sein.
- 3.3.3** Für die Feuerwehr sind die erforderlichen Zufahrten, Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen zu schaffen und ständig freizuhalten.

3.4 Zweigeschoßige Betriebsbauten mit Zufahrten

Wird bei einem zweigeschoßigen Betriebsbau das untere Geschoß einschließlich der Decken mit Bauteilen in der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des

Brandverhaltens mindestens A2 hergestellt und werden für beide Geschosse Zufahrten für die Feuerwehr auf Geschoßniveau auf jeweils mindestens einer Seite angeordnet, dann kann das obere Geschöß wie ein Betriebsbau mit einem oberirdischen Geschöß angesehen werden.

3.5 Unterirdische Geschöße

- 3.5.1 Unterirdische Geschöße sind durch brandabschnittsbildende Wände und Decken aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 zu begrenzen, wobei bei Betriebsbauten mit nur einem unterirdischen Geschöß die Brandabschnittsfläche nicht mehr als 1.200 m² betragen darf. Bei Betriebsbauten mit mehreren unterirdischen Geschößen darf die Brandabschnittsfläche des ersten unterirdischen Geschößes nicht mehr als 1.200 m² und jedes weiteren unterirdischen Geschößes nicht mehr als 600 m² betragen.
- 3.5.2 Abweichend von Punkt 3.5.1 kann ein unterirdisches Geschöß mit einer Fläche von nicht mehr als 600 m² mit dem ersten oberirdischen Geschöß in offener Verbindung stehen, sofern die gesamte zusammenhängende Fläche der beiden Geschöße nicht mehr als 1.800 m² beträgt und eine allenfalls vorhandene Decke des unterirdischen Geschößes der Feuerwiderstandsklasse R 90 entspricht und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 besteht.
- 3.5.3 Die im Punkt 3.5.1 bzw. 3.5.2 festgelegten Flächen für Brandabschnitte können erhöht werden auf
(a) das Doppelte, sofern eine erweiterte automatische Löschhilfanlage angeordnet ist,
(b) das Dreieinhalbfache, sofern eine Sprinkleranlage angeordnet ist.
- 3.5.4 Für Öffnungen in Brandabschnitten von unterirdischen Geschößen gelten die Bestimmungen des Punktes 3.8.4 sinngemäß.

3.6 Fluchtwege

- 3.6.1 Von jeder Stelle eines Raumes muss in höchstens 40 m Gehweglänge erreichbar sein:
(a) ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien, oder
(b) ein gesicherter Fluchtbereich (z.B. Treppenhaus, Außentreppe).
- 3.6.2 Sofern keine anderen Gefährdungen als durch Brandeinwirkung vorliegen, kann die im Punkt 3.6.1 angeführte Gehweglänge von 40 m verlängert werden auf
(a) höchstens 50 m bei Räumen mit einer mittleren lichten Raumhöhe von mindestens 10 m,
(b) höchstens 50 m bei Räumen mit einer mittleren lichten Raumhöhe von mindestens 5 m bei Vorhandensein einer automatischen Brandmeldeanlage mindestens im Schutzzumfang „Brandabschnittsschutz“ mit geeigneten, schnellansprechenden Meldern,
(c) höchstens 70 m bei Räumen mit einer mittleren lichten Raumhöhe von mindestens 10 m bei Vorhandensein einer automatischen Brandmeldeanlage mindestens im Schutzzumfang „Brandabschnittsschutz“, mit geeigneten, schnellansprechenden Meldern,
(d) höchstens 70 m bei Vorhandensein einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage, welche durch eine automatische Brandmeldeanlage mindestens im Schutzzumfang „Brandabschnittsschutz“ mit geeigneten, schnellansprechenden Meldern angesteuert wird,
sofern in jedem Geschöß mindestens ein weiterer und möglichst entgegengesetzt liegender Ausgang direkt ins Freie oder in ein Treppenhaus bzw. eine Außentreppe mit jeweils einem Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien vorhanden ist.
Bei der Ermittlung der mittleren lichten Raumhöhe bleiben untergeordnete Räume oder Ebenen mit einer Fläche von nicht mehr als 400 m² unberücksichtigt.
- 3.6.3 Die im Punkt 3.6.1 angeführte Gehweglänge von 40 m ist gegebenenfalls zu verkürzen, sofern dies aufgrund anderer Gefährdungen als durch Brandeinwirkung erforderlich ist.
- 3.6.4 Bei Betriebsbauten mit mehr als zwei oberirdischen Geschößen müssen die Geschöße durch ein durchgehendes Treppenhaus gemäß Tabelle 2 verbunden sein, das einen Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien aufzuweisen hat.
- 3.6.5 Sofern Fluchtwege gemäß Punkt 3.6.1 über Außentritten führen, müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:
(a) Außentritten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen und so geschützt sein, dass im Brandfall keine Beeinträchtigung durch Flammeneinwirkung, gefahrbringende Strahlungswärme und/oder Verrauchung besteht.
(b) Bei Betriebsbauten mit mehr als zwei oberirdischen Geschößen müssen die Türen von Außentritten ins Gebäude der Feuerwiderstandsklasse EI₂30-C entsprechen. Abweichend davon

genügt bei Türen zu Räumen mit geringer Brandlast eine Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse E 30-C.

3.7 Rauch- und Wärmeabzug

- 3.7.1 Produktions- und Lagerräume, die jeweils eine Fläche von mehr als 200 m² und nicht mehr als 1.200 m² aufweisen, müssen Wand- und/oder Deckenöffnungen erhalten, die im Brandfall eine Rauchableitung ins Freie ermöglichen. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn die Räume Öffnungen von mindestens 2 % der Grundfläche aufweisen.
- 3.7.2 Für Produktions- und Lagerräume, die jeweils eine Fläche von mehr als 1.200 m² und nicht mehr als 1.800 m² aufweisen, muss eine ausreichende Rauch- und Wärmeableitung zur Unterstützung des Feuerwehreinsatzes vorhanden sein. Die Einrichtungen zur Rauch- und Wärmeabfuhr müssen die technischen Anforderungen an Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) erfüllen und entsprechend einer anerkannten Richtlinie ausgeführt werden. Die Rauch- und Wärmeabzugsanlagen müssen über eine automatische Auslösung (z.B. thermische Einzelauslösung) verfügen sowie von einer im Brandfall sicheren Stelle eine zentrale manuelle Auslösung durch die Feuerwehr ermöglichen.
- 3.7.3 Für Produktions- und Lagerräume, die jeweils eine Fläche von mehr als 1.800 m² haben, muss eine ausreichende Rauch- und Wärmeableitung zur Verzögerung der Brandausbreitung vorhanden sein. Die Einrichtungen zur Rauch- und Wärmeabfuhr müssen die technischen Anforderungen an Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) erfüllen und entsprechend einer anerkannten Richtlinie ausgeführt werden. Sofern die Auslösung der Rauch- und Wärmeabzugsanlagen nicht durch technische Brandschutzeinrichtungen entsprechend den Sicherheitskategorien K 2, K 4.1 oder K 4.2 erfolgt, sind rauch- oder temperaturempfindliche Elemente für die automatische Auslösung einzusetzen.

3.8 Brandwände

- 3.8.1 Anstelle von Brandwänden gemäß der Punkte 3.8.2 bis 3.8.4 genügen auch brandabschnittsbildende Wände der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2, sofern in oberirdischen Geschoßen ausschließlich Brandabschnitte von jeweils nicht mehr als 1.200 m² vorhanden sind.
- 3.8.2 Brandwände müssen der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 entsprechen und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen. Sofern im Brandfall mit einer mechanischen Beanspruchung (z.B. durch im Brandfall umstürzende Lagerungen) zu rechnen ist, müssen Brandwände auch das Leistungskriterium „M“ erfüllen.
- 3.8.3 Brandwände müssen grundsätzlich vertikal vom Fundament bis mindestens 0,5 m über Dach geführt werden. Sie brauchen nur bis zur Dacheindeckung geführt werden, sofern eine Brandübertragung durch andere Maßnahmen gleichwertig behindert wird. Sofern Brandwände versetzt verlaufen, ist durch geeignete Maßnahmen eine Brandübertragung zu behindern.
- 3.8.4 Öffnungen in Brandwänden sind zulässig, sofern die Abschlüsse die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Wände aufweisen. Abweichend davon sind in Betriebsbauten, in denen es das Gefährdungspotential zulässt und in Betriebsbauten, die mit einer automatischen Brandmeldeanlage oder einer erweiterten automatischen Löschanlage oder einer automatischen Feuerlöschanlage ausgestattet sind, Türen und Tore in der Feuerwiderstandsklasse EI₂₃₀-C ausreichend, sofern die Summe aller Öffnungsflächen 20 m² nicht überschreitet. Abschlüsse, die aus betrieblichen Gründen offen gehalten werden, müssen mit Feststellanlagen ausgestattet sein, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen bewirken.
- 3.8.5 Im Bereich der Außenwände ist durch geeignete Maßnahmen eine Brandübertragung auf andere Hauptbrandabschnitte zu behindern. Geeignete Maßnahmen sind z.B.:
- ein mindestens 0,5 m vor der Außenwand vorstehender Teil der Brandwand, der einschließlich seiner Bekleidung aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 besteht,
 - ein im Bereich der Brandwand angeordneter Außenwandabschnitt der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 mit einer Breite von mindestens 2,0 m, der einschließlich seiner Bekleidung aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 besteht.
- 3.8.6 Sofern Gebäude oder Gebäudeteile in einem Winkel von weniger als 135 Grad über Eck zusammenstoßen und in diesem Bereich durch eine Brandwand abgeschlossen oder unterteilt werden, so muss die Wand über die innere Ecke mindestens 5,0 m fortgeführt werden. Von diesen Anforderungen kann abgewichen werden, sofern eine Brandübertragung durch andere Maßnahmen gleichwertig behindert wird.

3.9 Außenwände und Außenwandbekleidungen

- 3.9.1 Bei Betriebsbauten mit einer Außenwandhöhe von nicht mehr als 14 m müssen Außenwandbekleidungen sowie die Komponenten bzw. das Gesamtsystem von nichttragenden Außenwänden aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C bestehen. Es können auch Baustoffe aus Holz und Holzwerkstoffen der Euroklasse des Brandverhaltens D verwendet werden, wobei gegebenenfalls verwendete Dämmstoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 entsprechen müssen.
- 3.9.2 Bei Betriebsbauten mit nicht mehr als einem oberirdischen Geschoß und einer Außenwandhöhe von mehr als 14 m müssen die Komponenten bzw. das Gesamtsystem von nichttragenden Außenwänden aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B bestehen.
- 3.9.3 Bei Betriebsbauten mit mehr als einem oberirdischen Geschoß und einer Außenwandhöhe von mehr als 14 m müssen die Komponenten bzw. das Gesamtsystem von nichttragenden Außenwänden aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.
- 3.9.4 Bei Betriebsbauten mit mehr als einem oberirdischen Geschoß sind bei hinterlüfteten Außenwänden sowie bei Doppel- und Vorhangfassaden Maßnahmen zu treffen, die eine Brandausbreitung über deren Zwischenräume in andere Geschoße wirksam einschränken.
- 3.9.5 Für tragende Außenwände gelten - sofern in Tabelle 1 keine höheren Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden - die Punkte 3.9.1 bis 3.9.4 sinngemäß.

3.10 Bedachungen und Unterdecken

- 3.10.1 Bedachungen (Aufbau z.B. bestehend aus Dachhaut, Abdichtung, Wärmedämmung, Dampfsperre, flächige Unterstützung der Dachhaut) von Hauptbrandabschnitten mit einer Dachfläche von mehr als 3.000 m² sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung innerhalb eines Hauptbrandabschnittes über das Dach behindert wird.
- 3.10.2 Im Bereich von Dachdurchdringungen ist durch konstruktive Maßnahmen eine Brandweiterleitung zu behindern.
- 3.10.3 Für abgehängte Unterdecken einschließlich ihrer Aufhängungen gelten die Anforderungen gemäß Punkt 3.10.1 sinngemäß.

3.11 Sonstige Brandschutzmaßnahmen

- 3.11.1 Abhängig von der Art bzw. Nutzung des Betriebes müssen in Betriebsbauten geeignete Mittel der ersten Löschhilfe und in Produktions- oder Lagerräumen mit jeweils einer Fläche von mehr als 1.800 m² Wandhydranten in ausreichender Zahl vorhanden sowie gut sichtbar und leicht zugänglich angeordnet sein.
- 3.11.2 Für Betriebsbauten mit einer Summe der Geschoßflächen von mehr als 3.000 m² ist mindestens ein geeigneter und nachweislich ausgebildeter Brandschutzbeauftragter (BSB) zu bestellen und sind im Einvernehmen mit der örtlich zuständigen Feuerwehr Brandschutzpläne anzufertigen sowie der Feuerwehr zur Verfügung zu stellen. Bei Betriebsbauten mit unübersichtlicher Gebäudestruktur, bei Vorliegen eines besonderen Gefährdungspotentials sowie bei Vorhandensein von Sonderlöschmittelvorräten oder besonderen technischen Brandschutzeinrichtungen (z.B. erweiterte automatische Löschhilfeanlagen, automatische Feuerlöschanlagen, automatische Brandmeldeanlagen) kann auch bei Unterschreitung der Geschoßfläche ein Brandschutzbeauftragter bzw. Brandschutzplan erforderlich sein.
- 3.11.3 Automatische Brandmeldeanlagen (BMA) müssen nach einer anerkannten Richtlinie ausgeführt werden. Die automatische Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle ist – ausgenommen bei Vorhandensein der Sicherheitskategorie K 3.2 - sicherzustellen.
- 3.11.4 Erweiterte automatische Löschhilfeanlagen (EAL) müssen nach einer anerkannten Richtlinie ausgeführt werden. Die automatische Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle ist sicherzustellen.
- 3.11.5 Automatische Feuerlöschanlagen (z.B. Sprinkleranlage SPR) müssen nach einer anerkannten Richtlinie ausgeführt werden. Die automatische Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle ist sicherzustellen.

4 Anforderungen an Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen

- 4.1** Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen können gemäß den Anforderungen der Punkte 2 und 3 ausgeführt werden, sofern
- (a) die Lagerguthöhe nicht mehr als 4 m beträgt, oder
 - (b) die Lagerguthöhe nicht mehr als 6 m beträgt, die zusammenhängenden Lagerbereiche nicht mehr als 400 m² und die Summe aller Lagerbereiche innerhalb eines Hauptbrandabschnittes bzw. Brandabschnittes nicht mehr als 1.200 m² betragen, wobei Lagerbereiche als nicht zusammenhängend gelten, wenn sie einen Abstand untereinander von mehr als 10 m aufweisen, oder
 - (c) Einzel- oder Doppelregale mit Lagerguthöhen von mehr als 6 m und nicht mehr als 7,5 m, die in Produktionsräumen aufgestellt sind und zu anderen Einzel- oder Doppelregalen mit gleichen Lagerguthöhen einen Abstand von mehr als 10 m aufweisen.
- 4.2** Sofern Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen nicht Punkt 4.1 entsprechen, gelten ergänzend bzw. abweichend zu Punkt 3 folgende Anforderungen an Bauteile und Baustoffe:
- (a) Bei Gebäuden mit nicht mehr als einem oberirdischen Geschoß muss die Tragkonstruktion des Lagergebäudes aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen oder in der Feuerwiderstandsklasse R 30 ausgeführt werden.
 - (b) Bei mehrgeschoßigen Lagergebäuden müssen die tragenden Bauteile und Decken der Feuerwiderstandsklasse REI 90 entsprechen und aus Baustoffen des Brandverhaltens der Euroklasse mindestens A2 bestehen. Abweichend von diesen Anforderungen genügt bei Lagergebäuden mit nicht mehr als zwei oberirdischen Geschoßen für die Primärkonstruktion des Daches die Feuerwiderstandsklasse R 60.
- 4.3** Für Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen, die nicht Punkt 4.1 entsprechen, gelten die Anforderungen gemäß Tabelle 3. Die Einstufung der Lagergüter in die einzelnen Kategorien hat nach Anhang A zu erfolgen. Alternativ dazu können z.B. in langjähriger, weit verbreiteter Anwendungspraxis akzeptierte Erfahrungswerte herangezogen werden.

5 Erfordernis eines Brandschutzkonzeptes

- 5.1** Wird von Anforderungen dieser Richtlinie in einem Ausmaß abgewichen, dass das Erreichen der Schutzziele nicht mehr zweifelsfrei gewährleistet ist, so ist durch ein Brandschutzkonzept schlüssig nachzuweisen, dass nach dem Stand der Technik bzw. Wissenschaften gleichwertig wie bei Anwendung der Richtlinie
- der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen durch Brand vorgebeugt sowie
 - die Brandausbreitung eingeschränkt wird.
- Erforderlichenfalls ist die Zulässigkeit von Abweichungen hinsichtlich der Feuerwiderstandsklasse der Bauteile, des Brandverhaltens der Baustoffe, der Größe der Hauptbrandabschnitte bzw. Brandabschnitte und der Lagerabschnittsflächen aufgrund einer anerkannten Berechnungsmethode nachzuweisen.
- 5.2** Für folgende Betriebsbauten ist jedenfalls ein Brandschutzkonzept erforderlich:
- (a) Regallager mit Lagerguthöhen von mehr als 9 m (Oberkante Lagergut),
 - (b) Betriebsbauten, deren höchster Punkt des Daches mehr als 25 m über dem tiefsten Punkt des an das Gebäude angrenzenden Geländes nach Fertigstellung liegt,
 - (c) Lagergebäude bzw. Gebäude mit Lagerbereichen mit jeweils wechselnder Kategorie der Lagergüter, sofern die brandschutztechnischen Einrichtungen gemäß Tabelle 3 nicht auf die höchste zu erwartende Kategorie der Lagergüter ausgelegt werden.

Tabelle 1: Zulässige Geschoßflächen in oberirdischen Geschoßen innerhalb von Hauptbrandabschnitten in m²

Bei der Berechnung der zulässigen Geschoßflächen können Flächen von Räumen im Gesamtausmaß von nicht mehr als 50 % der zulässigen Geschoßfläche und nicht mehr als 1.200 m² unberücksichtigt bleiben, sofern diese von brandabschnittsbildenden Bauteilen begrenzt sind.

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen, sofern in Tabelle 1 keine Ausnahmen vorgesehen sind.

| Sicherheitskategorie | Gesamtanzahl der oberirdischen Geschoße des Betriebsbaues | | | | | | | |
|----------------------|--|--------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|
| | 1 | 2 | | 3 | 4 | > 4 | | |
| | Feuerwiderstandsdauer der tragenden und aussteifenden Bauteile | | | | | | | |
| | ohne Anforderungen | R 30 | R 30 | R 60 ⁽¹⁾ | R 90 ⁽²⁾ | R 90 ⁽²⁾ | R 90 ⁽²⁾ | R 90 |
| K 1 | 1.800 ⁽³⁾ | 3.000 | 800 | 1.600 | 2.400 | 1.800 | 1.500 | 1.200 |
| K 2 | 2.700 ⁽³⁾ | 4.500 | 1.000 | 2.000 | 3.600 | 2.700 | 2.300 | 1.800 |
| K 3.1 | 3.200 ⁽³⁾ | 5.400 | 1.200 | 2.400 | 4.200 | 3.200 | 2.700 | 2.200 |
| K 3.2 | 3.600 ⁽³⁾ | 6.000 | 1.600 | 3.200 | 4.800 | 3.600 | 3.000 | 2.400 |
| K 4.1 | 5.000 | 7.500 | 2.000 | 4.000 | 6.000 | 4.500 | 3.800 | 3.000 |
| K 4.2 | 7.500 | 10.000 | 5.000 | 7.500 | 10.000 | 6.500 | 5.000 | 4.000 |
| (1) | Für die Primärtragkonstruktion des Daches genügt die Feuerwiderstandsklasse R 30; | | | | | | | |
| (2) | Für die Primärtragkonstruktion des Daches genügt die Feuerwiderstandsklasse R 60; | | | | | | | |
| (3) | Die Breite des Betriebsbaues darf höchstens 40 m betragen; bei Betriebsbauten mit einer Geschoßfläche von mehr als 1.200 m ² können – sofern die Konstruktion des Daches erfahrungsgemäß eine rasche Brandausbreitung und gleichzeitig ein gänzlich Versagen des gesamten Dachtragwerkes erwarten lässt – zusätzliche Brandschutzmaßnahmen erforderlich werden. | | | | | | | |

Tabelle 2: Anforderungen an Treppenhäuser

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.

| | Gegenstand | Gesamtanzahl der oberirdischen Geschoße des Betriebsbaues | | | |
|----------|--|---|--|---|---|
| | | 2 | 3 | 4 | > 4 |
| 1 | Wände und Decken ⁽¹⁾ | | | | |
| 1.1 | in oberirdischen Geschoßen ⁽²⁾ | REI 60 EI 60 | REI 60 EI 60 und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 | | REI 90 EI 90 |
| 1.2 | in unterirdischen Geschoßen | | | | REI 90 EI 90 |
| 2 | Läufe und Podeste | | R 60 oder aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 | | R 90 |
| 3 | Türen zu angrenzenden Räumen | | EI ₂ 30-C ⁽³⁾ | | EI ₂ 30-C |
| 4 | Bodenbeläge | | Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C _{fl} -s1 | | Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 _{fl} |
| 5 | Wand- und Deckenbeläge | | Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C-s1, d0 | | Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2-s1, d0 |
| 6 | Rauchabzugseinrichtung ⁽⁴⁾ | | | | |
| 6.1 | Lage | | an der obersten Stelle des Treppenhauses | | |
| 6.2 | Größe | | geometrisch freier Querschnitt von mindestens 1 m ² | | |
| 6.3 | Auslöseeinrichtung | | in der Angriffsebene der Feuerwehr sowie beim obersten Podest des Treppenhauses; unabhängig vom öffentlichen Stromnetz | | in der Angriffsebene der Feuerwehr sowie beim obersten Podest des Treppenhauses; unabhängig vom öffentlichen Stromnetz und über ein rauchempfindliches Element an der Decke |
| (1) | Bei Decken über Treppenhäusern kann von den Anforderungen abgewichen werden, wenn eine Brandübertragung von den angrenzenden Bauwerksteilen auf das Treppenhaus durch geeignete Maßnahmen verhindert wird; | | | | |
| (2) | Anforderungen an den Feuerwiderstand sind nicht erforderlich für Außenwände von Treppenhäusern, die aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen und die durch andere an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden können; | | | | |
| (3) | Zu Räumen mit geringer Brandlast genügt in oberirdischen Geschoßen eine Ausführung in E 30-C; | | | | |
| (4) | In Betriebsbauten mit nicht mehr als zwei oberirdischen Geschoßen kann eine Rauchabzugseinrichtung entfallen, wenn in jedem Geschoß unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von jeweils mindestens 0,5 m ² angeordnet sind, die vom Stand aus ohne fremde Hilfsmittel geöffnet werden können. | | | | |

Tabelle 3: Lagerabschnittsflächen in Abhängigkeit von der Kategorie der Lagergüter, der Lagerguthöhe h_L und der brandschutztechnischen Einrichtungen

| Lagerguthöhe h_L in m | Lagerabschnittsfläche bei Kategorie I in m^2 | | |
|----------------------------|--|---------------------------|---------------------------|
| | > 1.200 und \leq 1.800 | > 1.800 und \leq 3.000 | > 3.000 und \leq 6.000 |
| $4 < h_L \leq 7,5$ | RWA ⁽¹⁾ | RWA ⁽¹⁾ | RWA ⁽²⁾ BMA |
| $7,5 < h_L \leq 9$ | RWA ⁽²⁾ | RWA ⁽²⁾ BMA | |
| | Lagerabschnittsfläche bei Kategorie II in m^2 | | |
| | > 1.200 und \leq 1.800 | > 1.800 und \leq 3.000 | > 3.000 und \leq 6.000 |
| $4 < h_L \leq 7,5$ | RWA ⁽²⁾ | RWA ⁽²⁾ BMA | RWA ⁽²⁾ EAL |
| $7,5 < h_L \leq 9$ | RWA ⁽¹⁾ BMA | RWA ⁽²⁾ EAL | |
| | Lagerabschnittsfläche bei Kategorie III in m^2 | | |
| | > 1.200 und \leq 1.800 | > 1.800 und \leq 3.000 | > 3.000 und \leq 6.000 |
| $4 < h_L \leq 7,5$ | RWA ⁽¹⁾ BMA | RWA ⁽²⁾ EAL | |
| $7,5 < h_L \leq 9$ | RWA ⁽¹⁾ EAL | RWA ⁽²⁾ SPR | |
| | Lagerabschnittsfläche bei Kategorie IV in m^2 | | |
| | > 1.200 und \leq 1.800 | > 1.800 und \leq 3.000 | > 3.000 und \leq 6.000 |
| $4 < h_L \leq 7,5$ | RWA ⁽²⁾ BMA | RWA ⁽²⁾ EAL | RWA ⁽²⁾ SPR |
| $7,5 < h_L \leq 9$ | RWA ⁽²⁾ EAL | RWA ⁽²⁾ SPR | |
| (1) | Die Rauch- und Wärmeabzugsanlage muss gemäß Punkt 3.7.2 ausgeführt werden; | | |
| (2) | Die Rauch- und Wärmeabzugsanlage muss gemäß Punkt 3.7.3 ausgeführt werden. | | |

Anhang A Einstufung der Lagergüter in Kategorien

| Produkte | Kategorie | Kommentar |
|-----------------------------------|-----------|--|
| Akkumulatoren | II | Kunststoffakkumulatoren ohne Elektrolyt erfordern besonderen Schutz |
| Asphaltpapier | II | liegende Rollen |
| Asphaltpapier | III | stehende Rollen |
| Batterien, Trockenzellen | II | siehe auch Akkumulatoren |
| Baumwolle – in Ballen | II | |
| Bekleidung | II | |
| Bier | I | |
| Bier | II | Behälter in Kunststoff- oder Holzkisten |
| Bücher | II | |
| Büromaterial | II | |
| Dachpappe auf Rollen | II | horizontal gelagert |
| Dachpappe auf Rollen | III | vertikal gelagert |
| Dünger – trocken | II | erfordert evtl. besondere Maßnahmen |
| Elektrische Haushaltsgeräte | I | Konstruktion vorwiegend aus Metall |
| Elektrische Kabel oder Leitungen | II | |
| Espartozellstoff, Alfagras | III | lose oder in Ballen |
| Farben | I | wasserlöslich |
| Felle | II | liegend, in Kisten |
| Flachs | II | |
| Fleisch | I | gekühlt oder tiefgefroren |
| Getreide | II | in Kisten |
| Getreidekörner | II | in Säcken |
| Glasfasern | I | |
| Glaswaren | I | leer |
| Grillanzünder | III | |
| Hanf | II | |
| Holz | | siehe Naturholz |
| Holz – Spanplatten, Sperrholz | II | liegend gelagert ohne Zwischenräume |
| Holz, Furnierblätter | IV | |
| Holzfasерplatten | II | |
| Holzkohle | II | außer imprägnierte Holzkohle |
| Holzmasse | II | in Ballen |
| Holzwolle | IV | in Ballen |
| Jute | II | |
| Karton gewachst, aufgebaut | III | |
| Karton gewachst, auf Großpaletten | II | |
| Keramik | I | |
| Kerzen | III | |
| Kissen | II | Federn und Daunen |
| Klebstoffe | I | mit brennbaren Lösungsmitteln besonderer Schutz erforderlich |
| Kokosmatten | II | |
| Korbwaren | III | |
| Kork | II | |
| Kunsthharze | II | außer brennbaren Flüssigkeiten |
| Lappen | II | lose oder in Ballen |
| Lebensmittel | II | in Säcken |
| Lebensmittel – in Dosen | I | in Kartonkisten und Halbkartons |
| Lederwaren | II | |
| Leinen | II | |
| Linoleum | III | |
| Matratzen | II | |
| Mehl | II | in Säcken oder Papiertüten |
| Metallwaren | I | |
| Milchpulver | II | in Säcken oder Tüten |
| Möbel – Holzmöbel | II | |
| Möbel – Polstermöbel | II | mit Naturfasern und –materialien, jedoch ohne Kunststoff |
| Naturholz gesägt | III | luftdurchlässig gestapelt |
| Naturholz gesägt | II | nicht luftdurchlässig gestapelt |
| Naturholz ungesägt | II | |
| Papier | II | Blätter, liegend gelagert |
| Papier | III | Gewicht < 5 kg/100 m ² , (z.B. Hygienepapier), Rollen liegend gelagert |
| Papier | IV | Gewicht < 5 kg/100 m ² , (z.B. Hygienepapier), Rollen stehend gelagert |
| Papier | III | Gewicht ≥ 5 kg/100 m ² , (z.B. Zeitungspapier), Rollen stehend gelagert |
| Papier | II | Gewicht ≥ 5 kg/100 m ² , (z.B. Zeitungspapier), Rollen liegend gelagert |
| Papier bitumenbeschichtet | III | |
| Papier Papiermasse | II | in Rollen oder Ballen |
| Papier – Altpapier | III | |
| Pappe (alle Sorten) | III | in stehend gelagerten Rollen |

Anlage 5

Österreichisches Institut für Bautechnik

OIB-300.2-008/07

OIB-Richtlinie 2.1

| | | |
|--|-----|---|
| Pappe (alle Sorten) | II | flach gestapelt |
| Pappkartons | III | leer, schwer, fertige Kisten |
| Pappkartons | II | leer, leicht, fertige Kisten |
| Pflanzenfasern | II | Heu, Stroh, Hanf, Baumwolle usw. |
| Polypropylen- und Polyäthylen - Lagerbehälter | IV | |
| Polypropylen und Polyäthylen | IV | siehe auch Polypropylen- und Polyäthylen-Lagerbehälter |
| Pressspanplatten | II | |
| Ruß, Rußschwarz | II | |
| Schnur – Naturfasern | I | |
| Seile – Naturfasern | I | |
| Spirituosen | I | in Glasflaschen abgefüllt |
| Schuhe | I | |
| Seife – wasserlöslich | II | |
| Stoff, Synthetik | III | liegend gelagert |
| Stoff, Wolle oder Baumwolle | II | |
| Streichhölzer | III | |
| Strickwaren | II | siehe Bekleidung |
| Süßwaren | II | |
| Tabak | II | Tabakblätter und fertige Produkte |
| Teppiche – ohne Schaumrücken | II | Lagerungen in Regalen erfordert Sprinkler in Zwischenebenen |
| Teppichfliesen | III | |
| Textilien | | siehe Bekleidung |
| Tierhäute | II | |
| Töpferware | I | |
| Tuch teerimprägniert | III | |
| Wachs (Paraffin) | IV | |
| Wein | I | |
| Zellulose | II | in Ballen, ohne Nitrit und Azetat |
| Zellulosemasse | II | |
| Zucker | II | in Säcken oder Tüten |

OIB - Richtlinie 2.2

Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks

Ausgabe: April 2007

| | | |
|---|--|---|
| 0 | Vorbemerkungen | 2 |
| 1 | Begriffsbestimmungen | 2 |
| 2 | Überdachte Stellplätze | 2 |
| 3 | Garagen mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 250 m ² | 3 |
| 4 | Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m ² | 3 |
| 5 | Parkdecks | 6 |
| 6 | Erfordernis eines Brandschutzkonzeptes | 6 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

Von den Anforderungen dieser Richtlinie kann abgewichen werden, wenn schlüssig nachgewiesen wird, dass nach dem Stand der Technik bzw. Wissenschaften gleichwertig wie bei Anwendung dieser Richtlinie

- der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen durch Brand vorgebeugt sowie
- die Brandausbreitung eingeschränkt wird.

Sofern in dieser Richtlinie Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse in Verbindung mit Anforderungen an Baustoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 gestellt werden, gilt dies auch als erfüllt, wenn

- die für die Tragfähigkeit wesentlichen Bestandteile der Bauteile aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 und
- die sonstigen Bestandteile aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B bestehen.

Raumabschließende Bauteile müssen zusätzlich - sofern ein Durchbrand nicht ausgeschlossen werden kann - beidseitig mit Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 dicht abgedeckt sein.

Es wird darauf hingewiesen, dass parallel zu den Bestimmungen dieser Richtlinie gegebenenfalls einzelne Bestimmungen der OIB-Richtlinie 2 "Brandschutz" sowie andere landesrechtliche und bundesrechtliche Vorschriften (z.B. Arbeitsstättenverordnung) zu berücksichtigen sind.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Überdachte Stellplätze

2.1 Überdachte Stellplätze mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 35 m²

Sofern die Überdachung nicht allseitig mindestens 2 m von Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen entfernt ist, müssen die der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze zugekehrten Wände und Stützen über die gesamte Länge und Höhe der Überdachung jeweils der Feuerwiderstandsklasse REI 60 bzw. EI 60 entsprechen. Davon kann abgewichen werden, wenn aufgrund der baulichen Umgebung eine Brandübertragung auf Nachbargebäude nicht zu erwarten ist.

2.2 Überdachte Stellplätze mit einer Nutzfläche von mehr als 35 m² und nicht mehr als 250 m²

Es gelten die Anforderungen gemäß Tabelle 1.

2.3 Überdachte Stellplätze ohne überdachte Fahrgassen mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m²

Es gelten die Anforderungen gemäß Tabelle 1 sinngemäß, wobei eine Längsausdehnung von 60 m nicht überschritten werden darf.

2.4 Überdachte Stellplätze mit überdachten Fahrgassen mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m²

- 2.4.1 Tragende Wände, Stützen, Decken bzw. Überdachungen und nichttragende Bauteile müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen. Abweichend davon kann die Überdachung auch aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C oder aus Holz- bzw. Holzwerkstoffen der Euroklasse des Brandverhaltens D ausgeführt werden, sofern
- (a) eine Nutzfläche von nicht mehr als 1.600m² überdacht ist,
 - (b) keine Seite durch Wände oder sonstige Bauteile umschlossen ist und
 - (c) die Überdachung von Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen sowie von Gebäuden auf demselben Grundstück jeweils mehr als 4 m entfernt ist.

- 2.4.2 Sofern die Überdachung nicht allseitig mindestens 2 m von Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen und mindestens 4 m von Gebäuden auf demselben Grundstück entfernt ist, müssen die der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze oder dem Gebäude zugekehrten Wände und Stützen über die gesamte Länge und Höhe jeweils der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 entsprechen. Dies gilt auch für Decken bzw. Überdachungen in jenem Bereich, in dem die jeweiligen Mindestabstände unterschritten werden.

- 2.4.3 Für Stellplätze, die gänzlich oder teilweise unter Gebäudeteile hineinragen, gelten die Anforderungen der Tabelle 1 für Garagen mit mehr als 35 m² sinngemäß, wobei eine Nutzfläche von 600 m² nicht überschritten werden darf.
- 2.4.4 Bodenbeläge müssen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B_{fl} entsprechen oder es ist ein Nachweis zu erbringen, dass mit keiner Brandausbreitung zu rechnen ist.
- 2.4.5 Von jeder Stelle der überdachten Stellplätze muss in höchstens 40 m Gehweglänge ein sicherer Ort des angrenzenden Geländes im Freien erreicht werden.
- 2.4.6 Für die erste Löschhilfe ist je angefangene 200 m² Nutzfläche an leicht erreichbarer Stelle ein geeigneter tragbarer Feuerlöscher bereitzuhalten.

3 Garagen mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 250 m²

Es gelten die Anforderungen gemäß Tabelle 1.

4 Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 250 m²

4.1 Wände, Stützen, Decken und Dächer

- 4.1.1 Tragende Wände und Stützen von Garagen und von Räumen unter Garagen sowie brandabschnittsbildende Wände innerhalb von Garagen bzw. zwischen Garagen und anderen Räumen müssen der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 entsprechen und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.
- 4.1.2 Decken zwischen Garagengeschoßen, von befahrbaren Flachdächern und als Abschluss zu darüber liegenden Aufenthaltsräumen müssen der Feuerwiderstandsklasse REI 90 entsprechen. Bei nicht befahrbaren Dächern genügt für die Tragkonstruktion die Feuerwiderstandsklasse R 60. In beiden Fällen müssen Baustoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 verwendet werden.
- 4.1.3 Nichttragende Wände bzw. Wandteile von Garagen sind aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 herzustellen.
- 4.1.4 Abweichend von Punkt 4.1.1, 4.1.2 und 4.1.3 dürfen bei nicht überbauten, eingeschößigen oberirdischen Garagen mit einer Nutzfläche von nicht mehr als 1.600 m² tragende Wände, Stützen und Decken in der Feuerwiderstandsklasse R 30 und nichttragende Wände aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens C oder aus Holz- und Holzwerkstoffen der Euroklasse des Brandverhaltens D hergestellt werden, sofern der Abstand der Garagen zur Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze mindestens 4 m und zu Gebäuden auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz mindestens 6 m beträgt.
Werden diese Abstände unterschritten, müssen die der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze oder dem Gebäude auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz zugekehrten Wände über die gesamte Länge und Höhe der Garage sowie die Decke bis zum Abstand von 4 m bzw. 6 m jeweils der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 entsprechen.

4.2 Bodenbeläge, Wandbekleidungen und Konstruktionen unter der Rohdecke

- 4.2.1 Bodenbeläge müssen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2_{fl} entsprechen oder es ist ein Nachweis zu erbringen, dass mit keiner Brandausbreitung zu rechnen ist.
- 4.2.2 Wandbekleidungen müssen, sofern es sich um ein klassifiziertes System handelt, der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B-s1 entsprechen. Bei einem Aufbau mit klassifizierten Komponenten muss die Dämmschicht der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B und die Bekleidung der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B-s1 entsprechen.
- 4.2.3 Konstruktionen unter der Rohdecke müssen, sofern es sich um ein klassifiziertes System handelt, der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B-s1,d0 entsprechen. Bei einem Aufbau mit klassifizierten Komponenten muss die Unterkonstruktion der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2, die Dämmschicht der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B und die Bekleidung bzw. abgehängte Decke der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens B-s1,d0 entsprechen.

4.3 Türen und Tore

- 4.3.1 Türen und Tore in brandabschnittsbildenden Wänden müssen der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C entsprechen und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen. Diese dürfen nicht größer sein als für den Verschluss der Wandöffnung zur Durchführung der Fahr-gassen erforderlich ist, wobei Türen im Verlauf von Fluchtwegen unberücksichtigt bleiben.
- 4.3.2 Türen zwischen Garagen und Gängen bzw. Treppenhäusern müssen der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C entsprechen.

4.4 Verbindung zwischen Garagengeschoßen bzw. zwischen Garage und anderen Räumen

- 4.4.1 Aufzüge und Treppen, die Garagengeschoße miteinander verbinden, müssen in eigenen Fahr-schächten bzw. Treppenhäusern mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 liegen.
- 4.4.2 Ladestellen von Personenaufzügen, die zu Garagen führen, müssen direkt mit einem Gang verbun-den sein, der – ohne durch die Garage zu führen – einen direkten Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien oder in ein Treppenhaus bzw. eine Außentreppe mit jeweils einem Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien aufweist.
- 4.4.3 Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 600 m² dürfen mit Gängen bzw. Treppenhäusern nur über Schleusen verbunden sein, die folgende Anforderungen zu erfüllen haben:
- (a) Wände und Decken müssen der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 entsprechen und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen.
 - (b) Türen zwischen Garagen und Schleusen müssen der Feuerwiderstandsklasse EI₂ 30-C ent-sprechen.
 - (c) Türen zwischen Schleusen und Treppenhaus müssen der Feuerwiderstandsklasse E 30-C oder S_m-C entsprechen.
 - (d) Eine wirksame Lüftung muss vorhanden sein.
- 4.4.4 Abweichend von Punkt 4.4.3 kann bei Außentritten die Anordnung einer Schleuse entfallen, sofern im Brandfall keine Beeinträchtigung durch Flammeneinwirkung, Strahlungswärme und/oder Verrau-chung zu erwarten ist.

4.5 Fluchtwege

- 4.5.1 Von jeder Stelle einer Garage muss in höchstens 40 m Gehweglänge erreichbar sein:
- (a) ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien oder
 - (b) ein Treppenhaus bzw. eine Außentreppe mit jeweils einem Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien.
- 4.5.2 Sofern nicht von jeder Stelle einer Garage in höchstens 40 m Gehweglänge ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien erreicht wird, müssen aus jedem Brand-abschnitt der Garage mindestens zwei voneinander unabhängige Fluchtwege vorhanden sein.
- 4.5.3 Einer der Fluchtwege kann auch durch einen anderen Brandabschnitt der Garage führen, sofern die-ser innerhalb von höchstens 40 m Gehweglänge erreichbar ist. Im untersten oberirdischen Geschoß und in den beiden unmittelbar daran angrenzenden Geschoßen kann einer der Fluchtwege auch über die Fahrverbindung der Ein- bzw. Ausfahrtsrampe führen.
- 4.5.4 In Garagen mit Nutzflächen von nicht mehr als 1.000 m² ist im Verlauf der Fluchtwege eine Flucht-weg-Orientierungsbeleuchtung zu installieren, die sich bei Ausfall der Hauptbeleuchtungsanlage selbst einschaltet und den Betrieb für die Dauer von mindestens einer Stunde sicherstellt. In Gara-gen mit Nutzflächen von mehr als 1.000 m² ist eine Sicherheitsbeleuchtung erforderlich.

4.6 Brandabschnitte

Bei mehrgeschoßigen Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 600 m² ist jedes Geschoß der Ga-rage als eigener Brandabschnitt auszubilden, wobei eine Längsausdehnung von 80 m - ausgenom-men bei Vorhandensein einer erweiterten automatischen Löschhilfanlage oder einer Sprinkleranla-ge - nicht überschritten werden darf.

4.7 Rauch- und Wärmeabzug

- 4.7.1 **Natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung**
Jeder Brandabschnitt der Garage muss in jedem Geschoß mindestens zwei Zuluftöffnungen in Bodennähe und mindestens zwei Abluftöffnungen – möglichst gleichmäßig verteilt - in Deckennähe oder in der Decke aufweisen. Die Summe der Fläche der Zuluftöffnungen und die Summe der Fläche der Abluftöffnungen muss jeweils mindestens 0,5 % der Nutzfläche betragen. Jede einzelne Öffnung muss eine Fläche von mindestens 1 m² aufweisen. Die Garagenein- und -ausfahrten können im Ausmaß ihrer ständig freien Querschnitte als Zu- oder Abluftöffnungen herangezogen werden.
- 4.7.2 **Mechanische Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung**
Sofern die Voraussetzungen gemäß Punkt 4.7.1 nicht erfüllt werden, müssen mechanische Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen mit folgenden Anforderungen eingebaut werden:
- Die Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung muss für einen mindestens 12-fachen stündlichen Luftwechsel ausgelegt sein. Für die Berechnung der Luftleistung des Abluftventilators ist eine Mindestraumhöhe von 3 m anzunehmen.
 - Der Abluftventilator sowie die Leitungen einschließlich der Aufhängungen müssen einer Temperatur von mindestens 400°C während 90 Minuten stand halten.
 - Die Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung ist über rauchempfindliche Elemente auszulösen, wobei je 200 m² Deckenfläche mindestens ein Auslöseelement anzuordnen ist; zusätzlich ist außerhalb der Garage an zentraler Stelle im Feuerwehrrangriffsweg ein Ein- und Ausschalter für die Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung vorzusehen
 - Sofern für die Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung keine Notstromversorgung vorgesehen ist, muss deren Anspeisung direkt von der Niederspannungshauptverteilung in jeweils eigenen Stromkreisen erfolgen. Ein Funktionserhalt während 90 Minuten ist sicherstellen.

4.8 Brandschutzeinrichtungen

- 4.8.1 In Garagen mit Brandabschnitten von mehr als 1.600 m² und nicht mehr als 4.800 m² sind Brandschutzeinrichtungen wie folgt zu schaffen:
- Automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen gemäß Punkt 4.7.1; in Garagen mit Brandabschnitten von nicht mehr als 2.400 m² kann die Brandmeldeanlage entfallen, sofern bei den natürlichen Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen die Summe der Fläche der Zuluftöffnungen und die Summe der Fläche der Abluftöffnungen jeweils mindestens 1 % der Nutzfläche betragen, oder
 - Automatische Brandmeldeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie mechanische Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung gemäß Punkt 4.7.2, jedoch mit einem Volumenstrom von mindestens 36.000 m³/h und mit einer Auslösung durch die Brandmeldeanlage, oder
 - Erweiterte automatische Löschhilfeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung gemäß Punkt 4.7.1, oder
 - Erweiterte automatische Löschhilfeanlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie mechanische Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung gemäß Punkt 4.7.2, jedoch mit einem Volumenstrom von mindestens 36.000 m³/h und mit einer Auslösung durch die erweiterte automatische Löschhilfeanlage.
- 4.8.2 In Garagen mit Brandabschnitten von mehr als 4.800 m² und nicht mehr als 10.000 m² sind Brandschutzeinrichtungen wie folgt zu schaffen:
- Sprinkleranlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung gemäß Punkt 4.7.1, oder
 - Sprinkleranlage mit automatischer Alarmweiterleitung zu einer Empfangszentrale einer ständig besetzten öffentlichen Alarmannahmestelle sowie mechanische Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung gemäß Punkt 4.7.2, jedoch mit einem 3-fachen stündlichen Luftwechsel und Auslösung über die Sprinkleranlage.

4.9 Erste und erweiterte Löschhilfe

- 4.9.1 Für die erste Löschhilfe ist je angefangene 200 m² Nutzfläche an leicht erreichbarer Stelle ein geeigneter tragbarer Feuerlöscher bereitzuhalten.
- 4.9.2 In Garagen bzw. Brandabschnitten mit Nutzflächen von jeweils mehr als 1.600 m² sowie jedenfalls in Garagen mit mehr als zwei unterirdischen oder mehr als drei oberirdischen Geschossen müssen für die erweiterte Löschhilfe Wandhydranten mit formbeständigem D-Schlauch und zusätzlicher geeigneter Anschlussmöglichkeit für die Feuerwehr zur Brandbekämpfung vorhanden sein und so verteilt werden, dass jede Stelle der Garage mit Löschwasser erreicht wird.

4.10 Löschwasserbedarf

Für Garagen ist der Löschwasserbedarf im Einvernehmen mit der Feuerwehr unter Berücksichtigung des Verwendungszweckes, der Bauweise und der technischen Brandschutzeinrichtungen festzulegen und bereitzustellen.

5 Parkdecks

- 5.1 Für Parkdecks, bei denen die oberste Stellplatzebene nicht mehr als 22 m über dem tiefsten Punkt des an das Parkdeck angrenzenden Geländes nach Fertigstellung liegt, gelten die Punkte 4.1.3, 4.2, 4.3.2, 4.4.1, 4.4.2, 4.5 und 4.10 sinngemäß.
- 5.2 Der Abstand von Parkdecks zur Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze muss mindestens 4 m und zu Gebäuden auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz mindestens 6 m betragen. Werden diese Abstände unterschritten, müssen die der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze oder dem Gebäude auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz zugekehrten Wände über die gesamte Länge und Höhe der Parkdecks sowie die Decke bis zum Abstand von 4 m bzw. 6 m jeweils der Feuerwiderstandsklasse REI 90 bzw. EI 90 aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 entsprechen.
- 5.3 Das Tragwerk muss der Feuerwiderstandsklasse R 30 entsprechen und aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen. Abweichend davon sind Stahlkonstruktionen mit Decken als Verbundtragwerk aus Stahl und Beton zulässig, sofern aufgrund allgemein akzeptierter Erfahrungswerte aus langjähriger, weit verbreiteter Anwendungspraxis nachgewiesen werden kann, dass es beim zu erwartenden Realbrand innerhalb des Zeitraumes von 30 Minuten zu keinem Einsturz einer Stellplatzebene oder von Teilen einer Stellplatzebene kommt.
- 5.4 Die Lüftungsöffnungen müssen in jeder Parkebene in mindestens zwei Umfassungswandflächen gleichmäßig auf die Länge der jeweiligen Umfassungswand verteilt sein. Mindestens 50 % der Lüftungsöffnungsflächen müssen in der oberen Umfassungswandfläche liegen. Die Lüftungsöffnungen müssen ständig offen sein und unmittelbar ins Freie führen. Kein Punkt der Parkebene darf mehr als 40 m von einer Lüftungsöffnung entfernt sein.
- 5.5 Für Parkdecks ist je angefangene 200 m² Nutzfläche an leicht erreichbarer Stelle ein geeigneter tragbarer Feuerlöscher bereitzuhalten.
- 5.6 In Parkdecks mit mehr als drei Stellplatzebenen müssen zur Unterstützung der Brandbekämpfung im Bereich der Zugänge zu den Stellplatzebenen trockene Steigleitungen vorhanden sein.

6 Erfordernis eines Brandschutzkonzeptes

- 6.1 Wird von Anforderungen dieser Richtlinie in einem Ausmaß abgewichen, dass das Erreichen der Schutzziele nicht mehr zweifelsfrei gewährleistet ist, so ist durch ein Brandschutzkonzept schlüssig nachzuweisen, dass nach dem Stand der Technik bzw. Wissenschaften gleichwertig wie bei Anwendung der Richtlinie
- der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen durch Brand vorgebeugt sowie
 - die Brandausbreitung eingeschränkt wird.
- 6.2 Für Parkdecks, bei denen die oberste Stellplatzebene mehr als 22 m über dem tiefsten Punkt des an das Parkdeck angrenzenden Geländes nach Fertigstellung liegt, ist ein Brandschutzkonzept erforderlich.
- 6.3 Für Garagen Sonderformen, wie Rampengaragen, befahrbare Parkwendel oder Garagen mit zwei oder mehreren horizontalen Fußbodenniveaus innerhalb eines Brandabschnittes mit Nutzflächen von jeweils mehr als 250 m² sowie für Garagen mit automatischen Parksyste men, ist ein Brandschutzkonzept erforderlich.

Tabelle 1: Anforderungen an überdachte Stellplätze und Garagen mit nicht mehr als 250 m² Nutzfläche

Bauteile mit der Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten müssen aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen, sofern in Tabelle 1 keine Ausnahmen vorgesehen sind.

| | Gegenstand | überdachte Stellplätze | | Garagen | |
|----------|---|--|--|---|--|
| | | > 35 m ² und ≤ 250 m ² | ≤ 35 m ² | > 35 und ≤ 250 m ² | |
| 1 | Mindestabstände für freistehende überdachte Stellplätze bzw. Garagen ⁽¹⁾ | | | | |
| 1.1 | zu Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen | 2 m | | | |
| 1.2 | zu Gebäuden auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz | 2 m | | 4 m | |
| 2 | Wände einschließlich Verglasungen, Stützen, Decken bzw. Überdachung | | | | |
| 2.1 | bei Einhaltung der Mindestabstände | mindestens D | | REI 30 bzw. EI 30 oder A2 | |
| 2.2 | bei Unterschreitung der Mindestabstände zu Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen | der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze zugekehrte Wand über die gesamte Länge und Höhe des überdachten Stellplatzes bzw. der Garage jeweils REI 30 bzw. EI 30 aus Baustoffen der Euroklasse mindestens A2, sofern aufgrund der baulichen Umgebung eine Brandübertragung auf Nachbargebäude zu erwarten ist | | der Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenze zugekehrte Wand über die gesamte Länge und Höhe der Garage sowie die Decke bis zum Abstand von 2 m jeweils REI 90 bzw. EI 90 | |
| 2.3 | bei Unterschreitung der Mindestabstände zu Gebäuden auf demselben Grundstück bzw. Bauplatz mit angebauten überdachten Stellplätzen bzw. Garagen | Überdachung aus Baustoffen der Euroklasse A2 oder die dem Gebäude zugekehrten Wände bzw. der gemeinsame Wandanteil sowie die Decke bis zum Abstand von 2 m jeweils REI 30 bzw. EI 30 ⁽²⁾ | dem Gebäude zugekehrten Wände bzw. der gemeinsame Wandanteil sowie die Decke bis zum Abstand von 4 m jeweils REI 30 bzw. EI 30 | dem Gebäude zugekehrten Wände bzw. der gemeinsame Wandanteil sowie die Decke bis zum Abstand von 4 m jeweils REI 90 bzw. EI 90 ⁽³⁾ | |
| 2.4 | in oberirdischen Geschoßen bei hineinragenden Stellplätzen bzw. eingebauten Garagen | dem Gebäude zugekehrte Wände bzw. der gemeinsame Wandanteil sowie die überbaute Decke jeweils REI 90 bzw. EI 90 ^(3,4) | Wände und Decke jeweils REI 30 bzw. EI 30 | Wände und Decke jeweils REI 90 bzw. EI 90 ⁽³⁾ | |
| 2.5 | in unterirdischen Geschoßen bei hineinragenden Stellplätzen bzw. eingebauten Garagen | nicht zutreffend | REI 90 bzw. EI 90 ⁽⁵⁾ | | |
| 2.6 | zur Unterteilung der Stellplätze | ohne | ohne | A2 | |
| 3 | Türen von überdachten Stellplätzen bzw. Garagen ins Gebäudeinnere | EI ₂ 30-C ⁽²⁾ | EI ₂ 30-C ⁽⁶⁾ | EI ₂ 30-C | |
| 4 | Bodenbeläge | ohne | B _{fl} ⁽⁷⁾ | A2 _{fl} ⁽⁷⁾ | |
| 5 | Wandbekleidungen | | | | |
| 5.1 | klassifiziertes System | ohne | B ⁽⁸⁾ -s1 | B -s1 | |
| 5.2 | Aufbau mit folgenden klassifizierten Komponenten | | | | |
| 5.2.1 | Dämmschicht | ohne | C | C | |
| 5.2.2 | Bekleidung | ohne | B ⁽⁸⁾ -s1 | B -s1 | |
| 6 | Konstruktionen unter der Rohdecke einschließlich Deckenbeläge | | | | |
| 6.1 | klassifiziertes System | ohne | B ⁽⁸⁾ -s1,d0 | B -s1,d0 | |
| 6.2 | Aufbau mit folgenden klassifizierten Komponenten | | | | |
| 6.2.1 | Unterkonstruktion | ohne | A2 ⁽⁸⁾ | A2 | |
| 6.2.2 | Dämmschicht | ohne | C | C | |
| 6.2.3 | Bekleidung oder abgehängte Decke | ohne | B ⁽⁸⁾ -s1,d0 | B -s1,d0 | |
| 7 | Fluchtweg | ohne | | | Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien bzw. Treppenhaus mit Ausgang zu einem sicherem Ort des angrenzenden Geländes im Freien |
| 8 | Erste Löschhilfe | ohne | | | geeigneter tragbarer Feuerlöscher |
| (1) | Die Mindestabstände können unterschritten werden, wenn die Anforderungen gemäß Punkt 2.2 bzw. 2.3 erfüllt werden; | | | | |
| (2) | Bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1, 2 und 3 gelten diese Anforderungen nicht; | | | | |
| (3) | Bei Gebäuden bis einschließlich der Gebäudeklasse 4 müssen die Bauteile nicht aus Baustoffen der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens A2 bestehen; | | | | |
| (4) | Bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 genügt die Feuerwiderstandsklasse REI 30 bzw. EI 30; | | | | |
| (5) | Bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 genügt die Feuerwiderstandsklasse REI 60 bzw. EI 60; | | | | |
| (6) | Bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2 genügt die Feuerwiderstandsklasse EI ₂ 30; | | | | |
| (7) | Es genügt auch ein Nachweis, dass mit keiner Brandausbreitung zu rechnen ist; | | | | |
| (8) | Es sind auch Holz und Holzwerkstoffe der Euroklasse des Brandverhaltens mindestens D zulässig. | | | | |

OIB - Richtlinie 3

Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Ausgabe: April 2007

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Begriffsbestimmungen..... | 2 |
| 2 | Sanitäreinrichtungen | 2 |
| 3 | Niederschlagswässer, Abwässer und sonstige Abflüsse..... | 2 |
| 4 | Abfälle | 3 |
| 5 | Abgase von Feuerstätten | 3 |
| 6 | Schutz vor Feuchtigkeit..... | 4 |
| 7 | Trinkwasser und Nutzwasser | 5 |
| 8 | Schutz vor gefährlichen Immissionen | 5 |
| 9 | Belichtung und Beleuchtung | 6 |
| 10 | Lüftung und Beheizung | 6 |
| 11 | Niveau und Höhe der Räume..... | 7 |
| 12 | Lagerung gefährlicher Stoffe..... | 7 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Sanitäreinrichtungen

2.1 Allgemeine Anforderungen

Fußböden und Wände von Sanitärräumen (Toiletten, Bäder und sonstige Nassräume) müssen leicht zu reinigen sein. Toiletten müssen in der Regel über eine Wasserspülung verfügen.

2.2 Sanitäreinrichtungen in Wohnungen

Jede Wohnung muss im Wohnungsverband über eine Toilette, ein Waschbecken und eine Dusche oder Badewanne in zumindest einem Sanitärraum verfügen.

2.3 Sanitäreinrichtungen in Bauwerken, die nicht Wohnzwecken dienen

Für Bauwerke, die nicht Wohnzwecken dienen, ist eine je nach Verwendungszweck, geschlechtsbezogener Aufteilung der BenutzerInnen und absehbarer Gleichzeitigkeit der Toilettenbenützung ausreichende Anzahl von nach Geschlechtern getrennten Toiletten zu errichten. Ausgenommen von der Verpflichtung zur Errichtung von Toiletten sind Gastronomiebetriebe mit nicht mehr als 10 Verabreichungsplätzen.

3 Niederschlagswässer, Abwässer und sonstige Abflüsse

3.1 Sammlung und Ableitung von Niederschlagswässern

3.1.1 Einrichtungen zur technisch einwandfreien Sammlung und Ableitung von Niederschlagswässern sind dann erforderlich, wenn

- die beim Bauwerk anfallenden Niederschlagswässer auf Verkehrsflächen oder Nachbargrundstücke gelangen können oder
- eine gesammelte Ableitung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (z.B. Durchfeuchtung von Mauerwerk) erforderlich ist.

Dabei können Flächen geringen Ausmaßes (z. B. Gesimse, Vorsprünge, Balkone) außer Betracht gelassen werden.

3.1.2 Niederschlagswässer, die nicht als Nutzwasser verwendet werden, sind technisch einwandfrei zu versickern, abzuleiten oder zu entsorgen.

3.2 Sammlung und Entsorgung von Abwässern und sonstigen Abflüssen

3.2.1 Alle Bauwerke, die über eine Versorgung mit Trink- oder Nutzwasser verfügen, die Anlagen aufweisen, bei denen sich Kondensate bilden oder bei denen sonst Abwässer anfallen, sind mit Anlagen zur Sammlung von Abwässern auszustatten. Die gesammelten Abwässer sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

3.2.2 Anlagen zur Sammlung und Entsorgung von Abwässern sind so zu planen und auszuführen, dass weder die Gesundheit von Menschen, noch die Umwelt beeinträchtigt werden, wie insbesondere durch:

- Rückstau von Abwasser ins Bauwerk,
- Austreten von Kanalgasen ins Bauwerk,
- Verunreinigung der Trinkwasseranlage.

3.2.3 Die Böden und Wände von Senkgruben sind dauerhaft flüssigkeitsdicht, sulfat- und chloridbeständig auszuführen. Die Gruben sind dicht abzudecken und mit im Freien liegenden Einstiegsöffnungen zu versehen.

3.2.4 Düngersammelanlagen, Silos für Nasssilagen, Stallböden und sonstige Bauteile, in deren Bereich Stalldünger oder Jauche anfällt oder transportiert wird, müssen flüssigkeitsdicht sein. Die Abflüsse sind in flüssigkeitsdichte Sammelgruben zu leiten, die keinen Überlauf aufweisen.

- 3.2.5 Sammelanlagen gemäß Punkt 3.2.4 und Senkgruben müssen von Trinkwasserbrunnen und Quellsammlungen für Trinkwasser so weit entfernt sein, dass entsprechend der Boden- und Grundwasserhältnisse keine Gefahr einer Verunreinigung des Trinkwassers besteht.

4 Abfälle

- 4.1 Bauwerke müssen über Abfallsammelstellen oder Abfallsammelräume verfügen, die dem Verwendungszweck entsprechen. Diese müssen so situiert und ausgestaltet sein, dass durch die Benutzung der Abfallsammelbehälter keine unzumutbare Belästigung durch Staub, Geruch oder Lärm entsteht und dass die jeweils vorgesehene Art der Abholung leicht durchführbar ist.
- 4.2 Abfallsammelräume müssen be- und entlüftet sein. Die Lüftungsöffnungen sind so zu situieren, dass es zu keiner unzumutbaren Geruchsbelästigung kommt. Die Fußböden von Abfallsammelräumen müssen leicht zu reinigen sein. Die Entsorgung der Abfälle muss auf kurzen, möglichst stufenlosen Wegen möglich sein.
- 4.3 Abfallabwurfsschächte sind unzulässig.

5 Abgase von Feuerstätten

5.1 Allgemeine Anforderungen an Abgasanlagen

- 5.1.1 Alle Feuerstätten sind an Abgasanlagen anzuschließen, die über Dach führen.
- 5.1.2 Die Mündungen von Abgasanlagen sind so zu situieren, dass eine Beeinträchtigung von Personen durch Abgase vermieden wird und einwandfreie Zugverhältnisse gewährleistet sind.
- 5.1.3 Von zu öffnenden Fenstern von Aufenthaltsräumen, die, horizontal gemessen, nicht mehr als 10 m von einer Mündung entfernt sind, müssen die Mündungen die Unterkante des Sturzes dieser Fenster um folgende Mindestwerte überragen:
- 3 m, wenn die Mündung vor einem Fenster liegt,
 - ansonsten 1 m.
- 5.1.4 Die Mündung muss den First um mindestens 0,4 m überragen, oder es müssen folgende Mindestabstände von der Dachfläche, normal zu dieser gemessen, eingehalten werden:
- 0,6 m bei mit Gas oder Öl betriebenen Feuerstätten, bei denen die Temperatur der Abgase unter den Taupunkt abgesenkt wird (Brennwertkessel),
 - ansonsten 1 m
- 5.1.5 Abweichend zu diesen Bestimmungen sind Mündungen von Abgasanlagen für raumluftunabhängige mit Gas betriebene Feuerstätten, bei denen die Temperatur der Abgase unter den Taupunkt abgesenkt wird (Brennwertkessel), in Außenwänden bestehender Bauwerke zulässig, wenn der Anschluss an eine bestehende Abgasanlage oder die nachträgliche Errichtung einer über Dach führenden Abgasanlage nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich ist.

5.2 Widerstandsfähige Ausbildung und wirksame Ableitung

- 5.2.1 Abgasanlagen sind aus Baustoffen herzustellen, die gegenüber den Einwirkungen der Wärme und der chemischen Beschaffenheit der Abgase und etwaiger Kondensate ausreichend widerstandsfähig sind.
- 5.2.2 Abgasanlagen müssen betriebsdicht sein und sind so anzulegen, dass eine wirksame Ableitung der Abgase gewährleistet ist und dabei keine Gefährdung der Sicherheit und Gesundheit von Personen und keine unzumutbare Belästigung eintritt.

5.3 Reinigungsöffnungen

- 5.3.1 Jede Abgasanlage muss zur leichten Reinigung und Überprüfung über dem Querschnitt entsprechend große Reinigungsöffnungen, die zumindest am unteren (Putzöffnung) und am oberen Ende (Kehröffnung) der Abgasanlage angeordnet sind, verfügen. Keine Kehröffnung ist erforderlich, wenn die Abgasanlage über einen gesicherten Zugang von der Mündung aus gekehrt und überprüft werden kann.

- 5.3.2 Reinigungsöffnungen dürfen nicht in anderen Wohn- oder Betriebseinheiten und nicht in Räumen zur Erzeugung, Lagerung oder Verarbeitung feuergefährlicher Stoffe liegen. Der Zugang zu Reinigungsöffnungen darf nicht über andere Wohn- oder Betriebseinheiten erfolgen. Reinigungsöffnungen sind so zu kennzeichnen, dass die Wohn- und Betriebseinheit eindeutig zuordenbar ist.

5.4 Abzughemmende Vorrichtungen

- 5.4.1 Vorrichtungen, die den Abzug der Abgase hemmen oder hindern, dürfen nicht eingebaut werden. Drosselklappen vor der Einmündung in die Abgasanlage sind jedoch zulässig, wenn im oberen Teil der Klappe eine Öffnung von einem Viertel des Querschnittes, mindestens aber eine Öffnung von 25 cm² offen verbleibt und nur Feuerstätten mit atmosphärischen Verbrennungseinrichtungen angeschlossen sind.
- 5.4.2 Die Bestimmungen von 5.4.1 gelten nicht für automatisch gesteuerte Drosselklappen mit ausreichender Sicherheitseinrichtung.

5.5 Bemessung

- 5.5.1 Die lichte Querschnittsfläche des abgasführenden Teils der Abgasanlage ist so zu bemessen und auszubilden, dass geeignete Strömungsverhältnisse gewährleistet sind. Dabei sind insbesondere die Art der Abgasanlage, die technische Einrichtung und jeweilige Brennstoffwärmeleistung der vorgesehenen Feuerstätte, die Temperatur der Abgase und die wirksame Höhe der Abgasanlage einschließlich der örtlichen Verhältnisse zu beachten.
- 5.5.2 Der lichte Querschnitt des abgasführenden Teils der Abgasanlage oberhalb der untersten Reinigungsöffnung ist bis zur Mündung konstant zu halten.
- 5.5.3 Werden Abgase bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Feuerstätte unter Überdruck abgeleitet, so sind die Abgase in einem hinterlüfteten Innenrohr zu führen.

5.6 Einleitung in dasselbe Innenrohr einer Abgasanlage

- 5.6.1 In denselben abgasführenden Teil einer Abgasanlage dürfen nur die Abgase aus Feuerstätten desselben Geschosses und derselben Wohn- oder Betriebseinheit eingeleitet werden.
- 5.6.2 Wenn mehrere Feuerstätten für feste, flüssige oder gasförmige Brennstoffe an denselben abgasführenden Teil einer Abgasanlage angeschlossen werden, müssen die Einmündungen mindestens 40 cm von Mitte zu Mitte übereinander liegen.
- 5.6.3 Abgasrohre, die aus mehreren Wohn- und Betriebseinheiten verschiedener Geschosse in dieselbe Abgasanlage (z. B. Luft-Abgas-Systeme) einmünden, sind zulässig, wenn nur raumluftunabhängige oder nur raumluftunabhängige Feuerstätten für flüssige Brennstoffe daran angeschlossen werden und ein Nachweis (Strömungsberechnung) über die Eignung der Feuerstätten und Abgasanlagen vorliegt.

6 Schutz vor Feuchtigkeit

6.1 Schutz vor Feuchtigkeit aus dem Boden

Bauwerke mit Aufenthaltsräumen sowie sonstige Bauwerke, deren Verwendungszweck dies erfordert, müssen in all ihren Teilen dauerhaft gegen das Eindringen und Aufsteigen von Wasser und Feuchtigkeit aus dem Boden geschützt werden.

6.2 Schutz gegen Niederschlagswässer

Die Hülle von Bauwerken mit Aufenthaltsräumen sowie von sonstigen Bauwerken, deren Verwendungszweck dies erfordert, muss so ausgeführt sein, dass das Eindringen von Niederschlagswässern in die Konstruktion der Außenbauteile und ins Innere des Bauwerks wirksam und dauerhaft verhindert wird.

6.3 Vorsorge vor Überflutungen

Falls das Fußbodenniveau von Aufenthaltsräumen nicht über dem Niveau des hundertjährigen Hochwasserereignisses liegt, muss Vorsorge für einen gleichwertigen Schutz gegen Überflutung getroffen werden.

6.4 Vermeidung von Schäden durch Wasserdampfkondensation

Raubbegrenzende Bauteile von Bauwerken mit Aufenthaltsräumen sowie von sonstigen Bauwerken, deren Verwendungszweck dies erfordert, müssen so aufgebaut sein, dass weder in den Bauteilen noch an deren Oberflächen bei üblicher Nutzung Schäden durch Wasserdampfkondensation entstehen. Bei Außenbauteilen mit geringer Speicherfähigkeit (wie Fenster- und Türelemente) ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass angrenzende Bauteile nicht durchfeuchtet werden.

7 Trinkwasser und Nutzwasser

7.1 Alle Bauwerke mit Aufenthaltsräumen müssen über eine Trinkwasserversorgung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz oder aus geeigneten Eigenwasserversorgungsanlagen (z. B. Quelfassung oder Brunnen) verfügen.

7.2 Eine Verbindung zwischen Trinkwasserleitungen und Nutzwasserleitungen ist unzulässig.

7.3 Bei Verwechslungsgefahr von Trinkwasser und Nutzwasser sind die Entnahmestellen zu kennzeichnen.

8 Schutz vor gefährlichen Immissionen

8.1 Schadstoffkonzentration

Aufenthaltsräume sind so auszuführen, dass gefährliche Emissionen aus Baumaterialien und aus dem Untergrund bei einem dem Verwendungszweck entsprechenden Luftwechsel nicht zu Konzentrationen führen, die die Gesundheit der Benutzer beeinträchtigen können. Dies gilt für Baumaterialien jedenfalls als erfüllt, wenn Bauprodukte bestimmungsgemäß verwendet werden, die die landesrechtlichen Vorschriften über Bauprodukte erfüllen.

8.2 Strahlung

Aufenthaltsräume sind so auszuführen, dass keine die Gesundheit der Benutzer beeinträchtigende Strahlung aus Baumaterialien und aus dem Untergrund auftritt. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn Bauprodukte bestimmungsgemäß verwendet werden, die die landesrechtlichen Vorschriften über Bauprodukte erfüllen.

8.3 Lüftung von Garagen

8.3.1 Garagen sind natürlich oder mechanisch so zu be- und entlüften, dass im Regelbetrieb ein Halbstundenmittelwert für Kohlenstoffmonoxid (CO) von 50 ppm nicht überschritten wird.

8.3.2 Für Garagen mit nicht mehr als 35 m² gilt die Anforderung gemäß 8.3.1 als erfüllt, wenn eine Lüftungsöffnung von mindestens 200 cm² Querschnittsfläche pro Stellplatz vorhanden ist.

8.3.3 Für Garagen mit mehr als 35 m² und nicht mehr als 250 m² Nutzfläche gilt die Anforderung gemäß 8.3.1 als erfüllt, wenn eine geeignete natürliche Querdurchlüftung über Lüftungsöffnungen von mindestens 1000 cm² Querschnittsfläche je Stellplatz vorhanden oder eine geeignete Lüftung durch mindestens 2 Lüftungsgeräte mit einem Luftwechsel von 0,5/h sichergestellt ist.

8.3.4 Garagen mit mehr als 250 m² Nutzfläche sind mit adäquaten Messeinrichtungen auszustatten, die bei Überschreiten einer CO-Konzentration von 250 ppm über einen Zeitraum von mehr als einer Minute Alarmsignale auslösen und Maßnahmen zur Reduktion der CO-Konzentration (wie z.B. Aktivierung einer mechanischen Lüftungsanlage) einleiten.

8.3.5 Für oberirdische und eingeschobige unterirdische Garagen, mit Öffnungen gemäß Punkt 4.7.1 der OIB-Richtlinie 2.2 „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“ gilt die Anforderung gemäß 8.3.1 als erfüllt und sind Einrichtungen gemäß 8.3.3 nicht erforderlich.

8.3.6 In Garagen, in denen gasbetriebene Kraftfahrzeuge abgestellt werden, ist zusätzlich zu den Anforderungen gemäß 8.3.1 und 8.3.2 durch eine ausreichende Lüftung sicher zu stellen, dass durch austretendes Gas keine Gefährdung für das Leben oder die Gesundheit von Personen entsteht. Diese erhöhten Anforderungen gelten nicht für Kraftfahrzeuge, die mit komprimierten Erdgas (CNG) betrieben werden.

9 Belichtung und Beleuchtung

9.1 Anforderungen an die Belichtung

- 9.1.1 Bei Aufenthaltsräumen muss die gesamte Lichteintrittsfläche der Fenster mindestens 10 % der Bodenfläche dieses Raumes betragen, es sei denn, die spezielle Nutzung erfordert dies nicht. Dieses Maß vergrößert sich ab einer Raumtiefe von mehr als 5 m um jeweils 1 % pro Meter Raumtiefe.
- 9.1.2 Es muss für die gemäß 9.1.1 notwendigen Lichteintrittsflächen ein zur Belichtung ausreichender freier Lichteinfall gewährleistet sein. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn ein freier Lichteinfallswinkel von 45 Grad, bezogen auf die Unterkante der Belichtungsöffnung in der Fassadenflucht, nicht überschritten wird. Die Lichteinfallrichtung darf dabei seitlich um nicht mehr als 30 Grad verschwenkt werden.
- 9.1.3 Ragen Bauteile wie Balkone, Dachvorsprünge etc. desselben Bauwerkes mehr als 50 cm horizontal gemessen in den freien Lichteinfall hinein, so muss die erforderliche Lichteintrittsfläche pro angefangenem Meter des Hineinragens um jeweils 2 % der Bodenfläche des Raumes erhöht werden. Solche Bauteile dürfen jedoch nicht mehr als 3 m in den freien Lichteinfall ragen.

9.2 Anforderungen bezüglich der Sichtverbindung nach Außen

In Aufenthaltsräumen von Wohnungen müssen alle zur Belichtung notwendigen Fenster eine freie Sicht von nicht weniger als 2 m aufweisen. Zumindest eines dieser Fenster muss in 120 cm Höhe eine freie waagrechte Sicht nach außen von nicht weniger als 6 m, normal zur Fassade gemessen, ermöglichen.

9.3 Beleuchtung

Alle Räume und allgemein zugänglichen Bereiche in Bauwerken müssen ihrem Verwendungszweck entsprechend beleuchtbar sein.

10 Lüftung und Beheizung

10.1 Lüftung

- 10.1.1 Aufenthaltsräume und Sanitärräume müssen durch unmittelbar ins Freie führende Fenster ausreichend gelüftet werden können. Davon kann ganz oder teilweise abgesehen werden, wenn eine mechanische Lüftung vorgesehen ist, die eine für den Verwendungszweck ausreichende Luftwechselrate zulässt.
- 10.1.2 In Räumen, deren Verwendungszweck eine erhebliche Erhöhung der Luftfeuchtigkeit erwarten lässt (insbesondere in Küchen, Bäder, Nassräume etc.), ist die natürliche oder mechanische Be- oder Entlüftung so einzurichten, dass eine zu Schäden führende Wasserdampfkondensation verhindert wird.
- 10.1.3 Bei der Aufstellung von Feuerstätten ist darauf zu achten, dass die entsprechend der Auslegung benötigte Luftmenge zuströmen kann. Heizräume für raumluftabhängige Feuerungsanlagen müssen über eine Zuluffführung aus dem Freien verfügen, wobei eine Mindestquerschnittsfläche von 400 cm² netto nicht unterschritten werden darf:
- bei Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe mit atmosphärischem Brenner sowie Feuerstätten für feste Brennstoffe: 4 cm² pro kW Nennwärmeleistung
 - bei sonstigen Feuerstätten: 2 cm² pro kW Nennwärmeleistung
- Bei sonstigen Aufstellungsräumen kann die Verbrennungsluftzufuhr auch aus anderen Räumen erfolgen, sofern ein ausreichendes Luftvolumen vorhanden ist.

10.2 Beheizung

Aufenthaltsräume und Bäder müssen derart beheizbar sein, dass eine für den Verwendungszweck ausreichende Raumtemperatur erreicht werden kann. Ausgenommen davon sind Aufenthaltsräume, deren Verwendungszweck eine Beheizung ausschließt, oder die nicht für eine Benutzung in der Heizperiode gedacht sind.

11 Niveau und Höhe der Räume

11.1 Fußbodenniveau von Räumen

Das Fußbodenniveau von Aufenthaltsräumen von Wohnungen muss wenigstens an einer Fensterseite über dem an den Aufenthaltsraum angrenzenden Gelände nach der Bauführung liegen.

11.2 Raumhöhe

11.2.1 Die lichte Raumhöhe von Aufenthaltsräumen hat mindestens 2,50 m, bei Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Reihenhäusern mindestens 2,40 m zu betragen. Wird diese Höhe nicht an allen Stellen des Raumes erreicht, muss der Luftraum dennoch mindestens dasselbe Ausmaß haben wie bei einer waagrechten Decke. Bei Aufenthaltsräumen in Dachgeschoßen muss diese Mindestraumhöhe zumindest über der Hälfte der Fußbodenfläche eingehalten werden, wobei bei der Berechnung dieser Fläche Fußbodenflächen mit einer Raumhöhe von unter 1,50 m unberücksichtigt bleiben.

11.2.2 Die lichte Raumhöhe von anderen Räumen als Aufenthaltsräumen, in denen sich nur zeitweilig Menschen aufhalten, muss entsprechend dem Verwendungszweck, der Raumfläche sowie der Anzahl der aufzunehmenden Personen so festgelegt werden, dass ein ausreichend großes Luftvolumen gewährleistet ist. Die lichte Raumhöhe darf jedoch keinesfalls 2,10 m unterschreiten.

12 Lagerung gefährlicher Stoffe

12.1 Verunreinigungen von Wasser oder Boden durch Austreten gelagerter gefährlicher Stoffe sind durch technische Maßnahmen, wie Auffangwannen oder doppelwandige Ausführung von Behältern und Leitungen zu vermeiden, sodass keine Gefährdungen von Menschen oder Umweltbelastungen verursacht werden.

12.2 Bei Lagerung gefährlicher Stoffe in Bereichen, die bei 100jährigen Hochwässern überflutet werden, ist sicher zu stellen, dass bei Überflutung ein Austritt dieser Stoffe verhindert wird (z.B. Schutz der Lagerräume gegen eindringendes und drückendes Wasser, Sicherung der Lagerbehälter gegen Aufschwimmen, Außendruck und Wassereintritt).

12.3 Zur Verhinderung der Ansammlung flüchtiger Stoffe in der Raumluft ist eine ausreichende Be- und Entlüftung vorzusehen.

13 Sondergebäude

13.1 Die Bestimmungen der Punkte 2, 7 und 9 gelten nicht für Schutzhütten in Extremlage, die nur über eine schlichte Ausstattung verfügen sowie nur zu Fuß in einer Gehzeit von mehr als einer Stunde zu erreichen und im Regelbetrieb nicht durch mechanische Aufstiegshilfen erschlossen sind.

OIB - Richtlinie 4

Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

Ausgabe: April 2007

| | | |
|---|--|---|
| 0 | Vorbemerkungen..... | 2 |
| 1 | Begriffsbestimmungen..... | 2 |
| 2 | Erschließung | 2 |
| 3 | Schutz vor Rutsch- und Stolperunfällen..... | 4 |
| 4 | Schutz vor Absturzunfällen | 5 |
| 5 | Schutz vor Aufprallunfällen und herabstürzenden Gegenständen | 6 |
| 6 | Verbrennungsschutz | 7 |
| 7 | Blitzschutz | 7 |
| 8 | Barrierefreie Gestaltung von Bauwerken | 7 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

Die zitierten Normen und sonstigen technischen Regelwerke gelten in der im Dokument „OIB-Richtlinien – Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke“ angeführten Fassung.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Erschließung

2.1 Vertikale Erschließung

- 2.1.1 Zur vertikalen Erschließung sind Treppen herzustellen. Anstelle von Treppen sind Rampen mit einer Neigung von höchstens 10 % zulässig. Für den Zugang zu nicht ausgebauten Dachböden sind auch einschiebbare Treppen oder Leitern zulässig.
- 2.1.2 Treppen im Verlauf von Fluchtwegen, ausgenommen Wohnungstreppen, sind bis zum Ausgangsniveau durchgehend auszubilden.
- 2.1.3 Zusätzlich zu Treppen sind Personenaufzüge zu errichten bei
- Bauwerken mit Aufenthaltsräumen und drei oder mehr oberirdischen Geschossen
 - Garagen mit drei oder mehr unterirdischen Geschossen
- Dies gilt nicht für Ein-, Zweifamilien- und Reihenhäuser.
- 2.1.4 Sind Personenaufzüge erforderlich, müssen
- alle Geschosse, einschließlich Keller- und Garagenschöße, aufgeschlossen werden, wobei bei Wohnungen, die sich über mehrere Ebenen erstrecken, zumindest die Eingangsebene angefahren werden muss,
 - die Abmessungen der Grundfläche des Fahrkorbes mindestens 110 cm breit und mindestens 140 cm tief sein, wobei die Tür an der Schmalseite anzuordnen ist. Für Aufzüge mit Übereckbelastung ist eine Mindestgröße von 150 cm x 150 cm erforderlich,
 - die Fahrkorb- und Schachttüren als waagrecht bewegte selbsttätig kraftbetätigte Schiebetüren mit einer lichten Durchgangsbreite von mindestens 90 cm ausgeführt werden.
- 2.1.5 Bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau der Aufenthaltsräume von mehr als 32 m müssen zumindest zwei Personenaufzüge vorhanden sein. Bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau der Aufenthaltsräume von mehr als 22 m muss zumindest einer dieser Personenaufzüge eine innere Fahrkorbgrundfläche von mindestens 1,10 m Breite x 2,10 m Tiefe aufweisen.

2.2 Durchgangsbreiten von Gängen und Treppen

- 2.2.1 Hauptgänge müssen eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 1,20 m aufweisen. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern und bei Nebengängen genügt eine lichte Durchgangsbreite von 1,00 m.
- 2.2.2 Bei Treppen darf die lichte Treppenlaufbreite zwischen seitlich begrenzenden Bauteilen (z.B. Handläufe, Teile der Umwehrgung, Wandoberflächen) die Mindestmaße der folgenden Tabelle 1 nicht unterschreiten. Diese Anforderungen gelten sinngemäß auch für Rampen.

Tabelle 1:

| Treppenarten | lichte Treppenlaufbreite in m |
|---|-------------------------------|
| Haupttreppen ausgenommen Wohnungstreppen | 1,20 |
| Wohnungstreppen | 0,90 |
| Nebentreppen | 0,60 |

- 2.2.3 Bei Gängen und Treppen im Verlauf von Fluchtwegen für mehr als 120 Personen muss die lichte Breite für je angefangene 60 Personen um jeweils 60 cm erhöht werden. Die Personenzahlen bei Gängen oder Treppen beziehen sich auf die höchstmöglich zu erwartende Anzahl gleichzeitig anwesender Personen, die im Gefahrenfall auf einen Gang oder eine Treppe angewiesen sind. Sofern der Fluchtweg mehr als drei Geschoße miteinander verbindet, bezieht sich diese Anzahl auf jeweils drei unmittelbar übereinanderliegende Geschoße.
- 2.2.4 Die Mindestbreite von Gängen in allgemein zugänglichen Bereichen und von Treppen darf durch Einbauten oder vorstehende Bauteile nicht eingeengt werden. Dabei bleiben unberücksichtigt:
- stellenweise Einengung in Gängen um nicht mehr als 10 cm (z.B. Pfeiler, Verzierungen, Beschläge, Türen in geöffnetem Zustand),
 - Treppenlifte in nicht betriebsbereitem Zustand (Parkstellung) um nicht mehr als 30 cm.
- 2.2.5 Bei Haupttreppen ist nach maximal 20 Stufen ein Podest zu errichten. Bei Podesten mit Richtungsänderung muss die Podesttiefe zumindest der lichten Treppenlaufbreite entsprechen.
- 2.2.6 Zwischen Türen und Treppen ist ein ausreichender Abstand einzuhalten.
- 2.2.7 Bei Haupttreppen mit gekrümmter Gehlinie ist im Abstand von 20 cm vom inneren Rand der lichten Treppenlaufbreite ein Stufenauftritt von mindestens 15 cm, bei Wohnungstreppten von mindestens 12 cm einzuhalten.
- 2.2.8 In Treppenhäusern ist im Verlauf von Fluchtwegen eine lichte Treppenlaufbreite von höchstens 2,40 m zulässig. Bei sonstigen Treppen im Verlauf von Fluchtwegen sind zusätzliche Handläufe zur Unterteilung der Treppenlaufbreite erforderlich, wenn diese 2,40 m überschreitet.

2.3 Durchgangshöhe bei Treppen, Rampen und Gängen

Die lichte Durchgangshöhe bei Treppen, gemessen an der Stufenvorderkante sowie bei Rampen und Gängen muss mindestens 2,10 m betragen.

2.4 Vermeidung des Unterlaufens von Podesten, Treppenläufen und Rampen

In allgemein zugänglichen Bereichen sind Flächen vor und unter Podesten, Treppenläufen, Rampen und dergleichen mit weniger als 2,10 m Durchgangshöhe, so zu sichern, dass Verletzungsgefahren durch unbeabsichtigtes Unterlaufen vermieden werden.

2.5 Durchgangslichte und Anordnung von Türen

- 2.5.1 Die lichte Durchgangsbreite von einflügeligen Türen und Gehflügeln bei zweiflügeligen Türen muss mindestens 80 cm betragen. Türen im Verlauf vom Haupteingang von Wohngebäuden bis einschließlich der Wohnungseingangstüren müssen eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 90 cm aufweisen.
- 2.5.2 Die lichte Durchgangshöhe von Türen hat mindestens 2 m zu betragen.
- 2.5.3 Türen von Toiletten mit einer Raumgröße unter 1,8 m² dürfen nicht nach innen öffnend ausgeführt sein.

2.6 Türen im Verlauf von Fluchtwegen

- 2.6.1 Türen im Verlauf von Fluchtwegen müssen mindestens folgende lichte Durchgangsbreiten aufweisen:

| | |
|-----------------------------|---------|
| für höchstens 20 Personen: | 80 cm, |
| für höchstens 40 Personen: | 90 cm, |
| für höchstens 60 Personen: | 100 cm, |
| für höchstens 120 Personen: | 120 cm. |

Liegen zwei Türen im Abstand von maximal 20 cm nebeneinander, gelten sie als eine Tür.

Bei mehr als 120 Personen erhöht sich die Durchgangsbreite von 120 cm für je angefangene 60 Personen um jeweils 60 cm.

Die angeführten Personenzahlen beziehen sich auf die höchstmöglich zu erwartende Anzahl gleichzeitig anwesender Personen, die auf eine Tür angewiesen sind. Sofern der Fluchtweg mehr als drei Geschoße miteinander verbindet, bezieht sich diese Anzahl auf jeweils drei unmittelbar übereinanderliegende Geschoße.

- 2.6.2 Türen im Verlauf von Fluchtwegen müssen als Drehflügeltüren oder sicherheitstechnisch gleichwertig ausgeführt werden.
- 2.6.3 Aus einem Raum, der zum Aufenthalt für mehr als 120 Personen bestimmt ist, müssen mindestens zwei ausreichend weit voneinander entfernte Ausgänge direkt auf einen Fluchtweg führen.
- 2.6.4 Türen aus allgemein zugänglichen Bereichen sowie Türen, auf die im Fluchtfall mehr als 15 Personen angewiesen sind, müssen in Fluchtrichtung öffnend ausgeführt werden und jederzeit leicht und ohne fremde Hilfsmittel geöffnet werden können.
- 2.6.5 Ausgangstüren und sonstige Türen aus allgemein zugänglichen Bereichen, wie z.B. aus öffentlichen Gebäuden oder Orten mit Publikumsverkehr, müssen, sofern mit Paniksituationen zu rechnen ist, jedenfalls jedoch, wenn jeweils mehr als 120 Personen auf sie angewiesen sind, im Verlauf von Fluchtwegen mit einem Paniktürverschluss ausgestattet sein.

2.7 Kfz-Stellplätze in Bauwerken und im Freien

- 2.7.1 Garagen, überdachte Stellplätze und Parkdecks müssen so angelegt sein, dass eine sichere Zu- und Abfahrt gewährleistet ist, wobei die Breite der Zu- und Abfahrten mindestens 3,0 m betragen muss.
- 2.7.2 Größere Fahrbahnbreiten oder Schrammborde sind anzuordnen, wenn dies im Interesse der Sicherheit und Leichtigkeit der Zu- und Abfahrt erforderlich ist. Schrammborde zählen mit einer Breite bis zu insgesamt 30 cm zur Fahrbahnbreite. Ab einer Nutzfläche von mehr als 1600 m² sind jedenfalls getrennte Erschließungsflächen für Fußgänger und eigene Fahrspuren für Zu- und Abfahrten zu errichten und zu kennzeichnen.
- 2.7.3 Die maximale Neigung von nicht überdeckten Rampen darf 15 %, von überdeckten oder beheizten Rampen 18 % nicht überschreiten. Im Bereich von 5,0 m ab der öffentlichen Verkehrsfläche darf die Neigung der Rampe nicht mehr als 5 % betragen.
- 2.7.4 Die Fläche von Kfz-Stellplätzen und die Breite der Fahrgassen sind nach der Art und Anordnung der abzustellenden Kraftfahrzeuge zu bemessen. Für PKW-Stellplätze gelten die Mindestwerte von Tabelle 2.

Tabelle 2:

| Winkel des Stellplatzes zur Fahrgasse | Senkrechtaufstellung | | Schrägaufstellung | | Längsaufstellung |
|--|----------------------|-----------------|-------------------|--------|------------------|
| | 90 ° | | 60 ° | 45 ° | 0 ° |
| Stellplatzgröße für PKW | 2,30 m x 4,80 m | 2,50 m x 4,80 m | 2,50 m x 4,80 m | | 2,30 m x 6,00 m |
| Stellplatzgröße für PKW für Menschen mit Behinderung | 3,50 m x 4,80 m | | 3,50 m x 4,80 m | | 3,50 m x 6,50 m |
| Fahrgassenbreite | 6,50 m | 6,00 m | 4,50 m | 3,50 m | 3,00 |

- 2.7.5 Bei Nutzflächen von mehr als 250 m² sind die Kfz-Stellplätze dauerhaft zu kennzeichnen.
- 2.7.6 Die lichte Höhe muss über die gesamte Fläche der Fahrgassen und Rampen sowie der Kfz-Stellplätze nach der Art der Fahrzeuge bemessen werden, jedoch mindestens 2,10 m betragen. Entlang der Rückwand von senkrechten oder schrägen Stellplätzen ist bis zu einer Tiefe von 0,70 m eine Einschränkung der lichten Höhe auf 1,80 m durch Einbauten zulässig, sofern diese so gesichert oder markiert sind, dass eine Verletzungsgefahr vermieden wird.

3 Schutz vor Rutsch- und Stolperunfällen

3.1 Allgemeine Anforderungen

- 3.1.1 Bauwerkszugänge, Gänge und Treppen müssen eben, befestigt und trittsicher sein und über eine ausreichend rutschhemmende Oberfläche verfügen.
- 3.1.2 Im Verlauf von Gängen in allgemein zugänglichen Bereichen sowie bei Treppenpodesten sind Einzelstufen und sonstige einzelne Niveausprünge unzulässig.
- 3.1.3 Schwellen und Türanschläge dürfen 2 cm nicht übersteigen. Davon ausgenommen sind Balkon- und Terrassentüren sowie Türen zu Technikräumen (z.B. Öllagerräume).

3.2 Treppen

- 3.2.1 Die Stufenhöhe und der Stufenauftritt von Gebäudetreppen müssen den Werten der folgenden Tabelle 3 entsprechen. Die Stufen von Haupttreppen müssen in ihrem gesamten Verlauf gleich hoch und in der Lauflinie gleich tief sein.

Tabelle 3:

| Treppenarten | | Stufenhöhe in cm Höchstmaß | Stufenauftritt in cm Mindestmaß |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------------|
| Haupttreppen | | | |
| Gebäudetreppen im Freien | | 16 | 30 |
| Allgemeine Gebäude- treppen | höchstens 3 Geschoße oder mehr als 3 Geschoße mit Personenaufzug | 18 | 27 |
| | mehr als 3 Geschoße ohne Personenaufzug | 16 | 30 |
| Wohnungstreppen | | 20 | 24 |
| Nebentreppen | | 21 | 21 |

- 3.2.2 Bei Gebäudetreppen mit mehr als 3 Stufen müssen in einer Höhe von 90 bis 100 cm auf beiden Seiten Handläufe angebracht werden. Bei Wohnungs- und Nebentreppen genügt ein Handlauf auf einer Seite.

4 Schutz vor Absturzunfällen

4.1 Absturzsicherungen

- 4.1.1 Alle im gewöhnlichen Gebrauch zugänglichen Stellen eines Bauwerkes, bei denen die Gefahr eines Absturzes besteht, jedenfalls ab einer Fallhöhe von 100 cm, sind mit einer Absturzsicherung mit Brust- und Mittelwehr oder mit einer anderen geeigneten Vorrichtung zu sichern. Eine Absturzsicherung ist nicht notwendig, wenn diese dem Verwendungszweck (z.B. bei Laderampen, Schwimmbekken) widerspricht.
- 4.1.2 Die Höhe der Absturzsicherung hat mindestens 100 cm, ab einer Absturzhöhe von mehr als 12 m, gemessen von der Standfläche, mindestens 110 cm zu betragen. Bei Absturzsicherungen mit einer oberen Breite von mindestens 20 cm (z.B. Brüstungen, Fensterparapete) darf die erforderliche Höhe um die halbe Brüstungsbreite abgemindert, jedoch ein Mindestmaß von 85 cm nicht unterschritten werden.
- 4.1.3 Öffnungen in Absturzsicherungen dürfen zumindest in einer Richtung nicht größer als 12 cm sein. Im Bereich von 15 cm bis 60 cm über fertiger Stufenvorderkante oder Standfläche dürfen keine horizontalen oder schrägen Umwehrgesteile angeordnet sein, es sei denn, die Öffnungen sind in der Vertikalen nicht größer als 2 cm oder ein Hochklettern wird auf andere Weise erschwert.
- 4.1.4 Bei Geländern über einem Treppenlauf ist der untere Abschluss so auszubilden, dass zwischen Geländerunterkante und den Stufen ein Würfel mit einer Kantenlänge von höchstens 12 cm durchgeschoben werden kann. Bei Geländern neben einem Treppenlauf ist der untere Abschluss so auszubilden, dass zwischen der Geländerunterkante und den Stufen ein Würfel mit einer Kantenlänge von höchstens 7,5 cm durchgeschoben werden kann. Dabei darf der lichte Horizontalabstand zwischen Umwehrgesteil und Treppenlauf nicht mehr als 3 cm betragen. Bei Setzstufen darf der offene lichte Abstand höchstens 12 cm betragen.
- 4.1.5 Die Anforderungen nach 4.1.3 und 4.1.4 gelten nicht, wenn der Verwendungszweck des Bauwerkes die Zugänglichkeit von Kindern typischerweise nicht erwarten lässt (z.B. in Bereichen von Bauwerken, die ausschließlich ArbeitnehmerInnen oder Betriebsangehörigen zugänglich sind).
- 4.1.6 In Kindergärten, Schulen und ähnlichen Einrichtungen für Kinder bis 10 Jahren sind Fenster bei einer Absturzhöhe von mehr als 2 m mit einer Kindersicherung auszustatten.
- 4.1.7 An Dächern mit mehr als 25 Grad Neigung sind Vorrichtungen gegen das Abstürzen bei Dacharbeiten anzubringen.

4.2 Abdeckungen

Schächte, Ausstiege, Einbringöffnungen und dergleichen müssen trag- und verkehrssicher abgedeckt werden. Abdeckungen in allgemein zugänglichen Bereichen sind, sofern ein unbefugtes Öffnen nicht schon durch bloßes Eigengewicht der Abdeckung ausgeschlossen werden kann, durch andere Maßnahmen (z.B. Absperreinrichtungen) zu sichern.

4.3 Verglasungen mit absturzsichernder Funktion

Verglasungen, die als Absturzsicherungen dienen, müssen unbeschadet der Bestimmungen gemäß 5.1.1 bis 5.1.3 aus geeignetem Verbund-Sicherheitsglas bestehen. Bei Isolierverglasungen und Verglasungen mit mehreren Scheiben (z.B. Verbundverglasungen) gilt dies für zumindest für eine Scheibe.

5 Schutz vor Aufprallunfällen und herabstürzenden Gegenständen

5.1 Glastüren und Verglasungen ohne absturzsichernde Funktion

5.1.1 Folgende Glaselemente müssen unbeschadet der Bestimmungen gemäß 4.3 aus geeignetem Sicherheitsglas, wie z.B. ESG, hergestellt sein:

- Ganzglastüren und Verglasungen in Türen bis 1,50 m Höhe über der Standfläche,
- vertikale Verglasungen (wie z.B. Glaswände) entlang begehrbarer Flächen bis 1,00 m Höhe über der Standfläche. Davon sind Fenster ab einer Parapethöhe von 85 cm ausgenommen.
- vertikale Verglasungen (wie z.B. Glaswände) entlang begehrbarer Flächen in Bauwerken mit möglichem Menschengedränge bis 1,50 m Höhe über der Standfläche.

5.1.2 Anstelle der Verwendung von Sicherheitsglas gemäß Punkt 5.1.1 können auch Schutzvorrichtungen angebracht oder konstruktive Maßnahmen getroffen werden, die ein gefahrbringendes Splintern des Glases bei Anprall von Personen verhindern.

5.1.3 Werden vertikale Verglasungen aus ESG mit einer Absturzhöhe des Glases von mehr als 4,0 m hergestellt, müssen sie über Schutzvorrichtungen verfügen oder konstruktive Maßnahmen aufweisen, sodass bei Bruch der Verglasung durch Herabfallen von Glasstücken eine Gefährdung von darunter befindlichen Personen vermieden wird.

5.1.4 Glastüren und große Glasflächen sind in allgemein zugänglichen Bereichen mit geeigneten, optischen Markierungen sichtbar zu machen.

5.2 Abrutschen von Eis und Schnee

Bei geneigten Dächern sind bauliche Maßnahmen gegen das Abrutschen von Schnee und Eis auf Nachbargrundstücke und allgemein zugängliche Bereiche zu treffen.

5.3 Glasdächer, Oberlichten, Dachflächenfenster und Glashäuser

5.3.1 Einfachverglasungen und untere Scheiben von Isolierverglasungen müssen bei Überkopferglasungen mit einer Neigung zur Vertikalen von mehr als 15°, wie z. B. bei Glasdächern, Oberlichten und Dachflächenfenstern, aus geeignetem Verbund-Sicherheitsglas bestehen oder mit Schutzvorrichtungen gegen das Herabfallen von Glasteilen ausgestattet sein. Davon ausgenommen sind Glashäuser bis zu 20 m² Nutzfläche, die keine Aufenthaltsräume sind.

5.3.2 Bei Glashäusern, die gärtnerischen oder landwirtschaftlichen Zwecken dienen, gelten die Anforderungen gemäß 5.3.1 zumindest über Verkehrswegen und über Kundenbereichen.

5.4 Vor- und abgehängte Bau- und Fassadenteile

Vor- und abgehängte Bauteile und Fassadensysteme sind gegen Herabfallen zu sichern. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn diese Bauteile und Fassadensysteme entsprechend einer europäisch technischen Zulassung oder einer harmonisierten europäischen Norm ausgeführt sind.

6 Verbrennungsschutz

Einrichtungen und Anlagen für die Beheizung des Bauwerkes sowie für die Bereitung, Speicherung und Verteilung von Warmwasser sind, soweit erforderlich, gegen gefahrbringende Berührung abzusichern.

7 Blitzschutz

Bauwerke sind mit einer Blitzschutzanlage auszustatten. Davon ausgenommen sind Bauwerke, bei denen sich auf Grund einer Risikoanalyse ergibt, dass ein Blitzschutz nicht erforderlich ist, sowie Ein- und Zweifamilienhäuser.

8 Zusätzliche Anforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Bauwerken

8.1 Allgemeine Anforderungen

Bauwerke, die barrierefrei auszugestalten sind, müssen zumindest die bautechnischen Anforderungen der Punkte 8.1.1 bis 8.1.3 erfüllen.

8.1.1 Für Wohngebäude gelten folgende Punkte der ÖNORM B 1600:

- 3.1.5 (Rampen)
- 3.1.6.2 bis 3.1.6.7 (Stellplätze für Personenkraftwagen von behinderten Menschen)
- 3.2.2.1 bis 3.2.2.9 (Eingänge und Türen)
- 3.2.3 (Horizontale Verbindungswege)
- 3.2.4 (Vertikale Verbindungswege) ausgenommen der Verweis auf die ÖNORM EN 81-70 in Punkt 3.2.4.3
- 3.2.5.2 bis 3.2.5.3.1 (Sanitarräume)
- 3.2.5.4 (Sanitarräume)
- 3.2.6 (Allgemein zugängliche Nutzräume)
- 3.2.9 (Freibereiche)
- 4.3 (Barrierefreie Sanitarräume)
- 5 (Kennzeichnung)

8.1.2 Für den anpassbaren Wohnbau gilt abweichend zu 8.1.1 für Sanitarräume Punkt 3.2.7 (Anpassbarer Wohnbau) der ÖNORM B 1600.

8.1.3 Für Nichtwohngebäude gelten zusätzlich zu 8.1.1 die Punkte 3.2.10.1 und 3.2.10.2 (Spezielle bauliche Ausführungen) der ÖNORM B 1600. Punkt 3.2.6 der ÖNORM B 1600 gilt nicht.

8.2 Zusätzliche Anforderungen

8.2.1 Nach Maßgabe der Größe und des Verwendungszweckes des Bauwerkes sind bei Toiletten-Gruppen barrierefreie Toiletten anzuordnen. Wird jeweils nur eine Damen- und eine Herren-Toilette errichtet, muss eine (vorzugsweise die Damentoilette) barrierefrei ausgeführt werden. Ist nur eine geschlechtsneutrale Toilette vorhanden, ist diese barrierefrei auszugestalten.

8.2.2 Nach Maßgabe der Größe und des Verwendungszweckes des Bauwerkes müssen Erschließungsflächen im Gebäude und die dem Gebäude zugeordneten Außenerschließungsflächen mit taktilen, visuellen oder akustischen Leitsystemen ausgestattet werden, die wesentliche Informationen und Orientierungshilfen für Besucher und Kunden anbieten.

8.2.3 In Beherbergungsbetrieben mit mehr als 50 Gästebetten ist zumindest ein Gästezimmer und ab jeweils weiteren 100 Gästebetten je ein weiteres Gästezimmer barrierefrei auszugestalten.

8.3 Ausnahmen

Die Bestimmungen der Punkte 8.1 und 8.2 gelten nicht für Schutzhütten in Extremlage, die nur über eine schlichte Ausstattung verfügen sowie nur zu Fuß in einer Gehzeit von mehr als einer Stunde zu erreichen und im Regelbetrieb nicht durch mechanische Aufstiegshilfen erschlossen sind.

OIB - Richtlinie 5

Schallschutz

Ausgabe: April 2007

| | | |
|---|-----------------------------|---|
| 0 | Vorbemerkungen..... | 2 |
| 1 | Begriffsbestimmungen..... | 2 |
| 2 | Baulicher Schallschutz..... | 2 |
| 3 | Raumakustik..... | 2 |
| 4 | Erschütterungsschutz..... | 3 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

Diese Richtlinie ist für Gebäude und Gebäudeteile anzuwenden, welche dem längeren Aufenthalt von Menschen dienen und deren widmungsgerechte Nutzung einen Ruheanspruch bewirkt. Dazu zählen insbesondere Wohngebäude, Wohnheime, Bürogebäude, Beherbergungsstätten, Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Gebäude für religiöse Zwecke etc.

Die zitierten Normen und sonstigen technischen Regelwerke gelten in der im Dokument „OIB-Richtlinien – Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke“ angeführten Fassung.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die schalltechnischen Begriffsbestimmungen der ÖNORM B 8115-1 sowie die allgemeinen Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Baulicher Schallschutz

2.1 Anwendungsbereich

Die festgelegten Anforderungen dienen der Sicherstellung eines ausreichenden Schutzes von Aufenthalts- und Nebenräumen vor Schallimmissionen von Außen und aus anderen Nutzungseinheiten desselben Gebäudes sowie aus angrenzenden Gebäuden.

2.2 Anforderungen an den baulichen Schallschutz

2.2.1 Zur Ermittlung der Anforderungen ist das Standardverfahren gemäß ÖNORM B 8115-2 anzuwenden.

2.2.2 Für Räume in Betriebseinheiten können im Einzelfall abweichende Anforderungen erforderlich bzw. ausreichend sein. Dabei können (z.B. bei Alten- und Pflegeheimen, Krankenanstalten oder Schutzhütten in Extremlage) auch organisatorische Maßnahmen zum Schutz vor Lärm in Rechnung gestellt werden.

3 Raumakustik

3.1 Anwendungsbereich

Die Anforderungen an die Raumakustik gelten, wenn Mindestmaßnahmen hinsichtlich der Hörsamkeit und/oder der Mindestlärmminderung in Räumen erforderlich sind. Ausgenommen sind Räume mit außerordentlich hohen Anforderungen an die akustischen Verhältnisse (z.B. Opernhäuser, Konzertsäle, Tonaufnahmestudios).

3.2 Anforderungen zur Hörsamkeit

Für Räume mit der Nutzung Sprache (Hörsäle, Vortragsräume) und mit der Nutzung Kommunikation (Klassenräume, Medienräume, Besprechungsräume, Räume für audiovisuelle Darbietung) gelten die jeweiligen Anforderungen zur Hörsamkeit gemäß ÖNORM B 8115-3 eingeschränkt auf die Oktavbänder von 250 Hz bis 2000 Hz.

Abweichungen von +/- 20 % vom Wert für die optimale Nachhallzeit sind zulässig.

3.3 Anforderungen zur Lärmminderung

3.3.1 Für Räume, an die zum Schutze der Nutzer Anforderungen an die Lärmminderung gestellt werden (wie z.B. Arbeitsräume, Werkstätten, Büros, Kindergartenräume, Speiseräume), sind die Mindestanforderungen für die Lärmminderung gemäß ÖNORM B 8115-3 einzuhalten.

3.3.2 Eine Abweichung von den Anforderungen gemäß Punkt 3.3.1 ist zulässig, wenn aus nachvollziehbaren betriebstechnischen oder anderen technischen bzw. bauphysikalischen Gründen (z.B. Klimabelastung, Hygiene) die Anordnung von absorbierenden Oberflächen nicht im erforderlichen Ausmaß möglich ist.

4 Erschütterungsschutz

4.1 Anwendungsbereich

In Gebäuden, Gebäudeteilen und anderen Bauwerken sind Maßnahmen zur Verhinderung der Übertragung von Schwingungen aus technischen Einrichtungen und anderen Schwingungserregern derart zu treffen, dass keine unzumutbaren Störungen durch Erschütterungen für Personen in Aufenthaltsräumen desselben Gebäudes oder in Aufenthaltsräumen benachbarter Gebäude auftreten. Nicht Gegenstand der Richtlinie ist der Schutz vor Erschütterungen, welche aus anderen Bauwerken auf die Gebäude und Gebäudeteile einwirken.

4.2 Anforderungen

Hinsichtlich der Zumutbarkeit von Schwingungen und der Erfüllung des ausreichenden Erschütterungsschutzes ist der Stand der Technik heranzuziehen.

OIB - Richtlinie 6

Energieeinsparung und Wärmeschutz

Ausgabe: April 2007

| | | |
|-----------|--|----|
| 0 | Vorbemerkungen..... | 2 |
| 1 | Begriffsbestimmungen | 2 |
| 2 | Anforderung an den Heizwärme- und Kühlbedarf | 2 |
| 3 | Anforderungen an die thermische Qualität der Gebäudehülle..... | 4 |
| 4 | Anforderung an den Endenergiebedarf..... | 5 |
| 5 | Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile..... | 6 |
| 6 | Anforderungen an Teile des energietechnischen Systems | 7 |
| 7 | Sonstige Anforderungen | 7 |
| 8 | Energieausweis..... | 8 |
| 9 | Ausnahmen | 10 |
| Anhang A: | Muster der Energieausweise | 11 |

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlags zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 2 Abs. 2 Z. 3 der Statuten des OIB koordiniert. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z. 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

0 Vorbemerkungen

Die zitierten Normen und sonstigen technischen Regelwerke gelten in der im Dokument „OIB-Richtlinien – Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke“ angeführten Fassung.

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“.

2 Anforderungen an den Heizwärme- und Kühlbedarf

2.1 Berechnungsmethode

Die Berechnung des Heizwärme- bzw. Kühlbedarfs hat gemäß OIB-Leitfaden zu erfolgen.

2.2 Zuordnung zu den Gebäudekategorien

2.2.1 Wohngebäude:

Die Zuordnung zur Kategorie Wohngebäude erfolgt anhand der überwiegenden Nutzung, sofern andere Nutzungen im Ganzen entweder nicht mehr als 50 m² konditionierte Netto-Grundfläche aufweisen oder einen Anteil von 10% der konditionierten Brutto-Grundfläche nicht überschreiten. Wenn dieser Anteil überschritten wird, ist eine Teilung des Gebäudes und eine Zuordnung der einzelnen Gebäudeteile zur Kategorie Wohngebäude sowie zur jeweiligen Gebäudekategorie der Nicht-Wohngebäude durchzuführen. Die Überprüfung der Anforderung erfolgt im Anschluss für die jeweiligen Gebäudeteile getrennt.

2.2.2 Nicht-Wohngebäude:

Bei Nicht-Wohngebäuden ist zwischen den folgenden Gebäudekategorien zu unterscheiden:

- 1) Bürogebäude
- 2) Kindergarten und Pflichtschulen
- 3) Höhere Schulen und Hochschulen
- 4) Krankenhäuser
- 5) Pflegeheime
- 6) Pensionen
- 7) Hotels
- 8) Gaststätten
- 9) Veranstaltungsstätten
- 10) Sportstätten
- 11) Verkaufsstätten
- 12) Sonstige konditionierte Gebäude

Die Zuordnung zu einer der oben angeführten Gebäudekategorien erfolgt anhand der überwiegenden Nutzung, sofern andere Nutzungen im Ganzen einen Anteil von 10% der konditionierten Brutto-Grundfläche nicht überschreiten. Wenn ein Anteil von 10% überschritten wird, ist eine Teilung des Gebäudes und eine Zuordnung der einzelnen Gebäudeteile zu den oben angeführten Gebäudekategorien durchzuführen. Die Überprüfung der Anforderung erfolgt im Anschluss für die jeweiligen Gebäudeteile getrennt.

2.3 Anforderungen an den Heizwärmebedarf bei Neubau von Wohngebäuden

2.3.1 Folgender maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf $HWB_{BGF,WG,max,Ref}$ pro m² konditionierter Brutto-Grundfläche ist in Abhängigkeit der Geometrie (charakteristische Länge l_c) und bezogen auf das Referenzklima gemäß OIB-Leitfaden einzuhalten:

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $HWB_{BGF,WG,max,Ref} = 26 * (1 + 2,0/l_c)$ [kWh/m ² a] | Höchstens jedoch 78,0 [kWh/m ² a] |
| ab 1.1.2010 | $HWB_{BGF,WG,max,Ref} = 19 * (1 + 2,5/l_c)$ [kWh/m ² a] | Höchstens jedoch 66,5 [kWh/m ² a] |

- 2.3.2 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung:
Bei Gebäuden mit einer Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung reduziert sich der gemäß Punkt 2.3.1 maximal zulässige jährliche Heizwärmebedarf $HWB_{BGF,WG,max,Ref}$ um $8 \text{ kWh/m}^2\text{a}$.

2.4 Anforderungen an den Heizwärme- und Kühlbedarf bei Neubau von Nicht-Wohngebäuden

- 2.4.1 Für Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11 gemäß Punkt 2.2.2 gelten folgende Anforderungen:

- 2.4.1.1 Folgender maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf $HWB_{V,NWG,max,Ref}^*$ pro m^3 konditioniertem Bruttovolumen (berechnet mit dem Nutzungsprofil des Wohngebäudes gemäß OIB-Leitfaden) ist, in Abhängigkeit der Geometrie (charakteristische Länge l_c) und bezogen auf das Referenzklima gemäß OIB Leitfaden, einzuhalten:

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $HWB_{V,NWG,max,Ref}^* = 9,0 * (1 + 2,0/l_c) \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ | Höchstens jedoch $27,00 \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ |
| ab 1.1.2010 | $HWB_{V,NWG,max,Ref}^* = 6,5 * (1 + 2,5/l_c) \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ | Höchstens jedoch $22,75 \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ |

- 2.4.1.2 Raumluftechnische Anlage mit Wärmerückgewinnung:
Bei Gebäuden mit einer raumluftechnischen Anlage mit Wärmerückgewinnung reduziert sich der gemäß Punkt 2.4.1.1 maximal zulässige jährliche Heizwärmebedarf $HWB_{V,NWG,max,Ref}^*$ um $2 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ oder um $1 \text{ kWh/m}^3\text{a}$, wenn nicht mehr als die Hälfte der Nutzfläche durch eine raumluftechnische Anlage mit Wärmerückgewinnung versorgt wird.

- 2.4.2 Für Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11 gemäß Punkt 2.2.2 ist entweder die sommerliche Überwärmung gemäß ÖNORM B 8110-3 einzuhalten, wobei die tatsächlichen inneren Lasten zu berücksichtigen sind, oder der maximal zulässige außeninduzierte Kühlbedarf $KB_{V,NWG,max}^*$ (Nutzungsprofil Wohngebäude, Infiltration $n_x = 0,15$) pro m^3 Bruttovolumen von $1,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ einzuhalten:

2.5 Anforderungen an den Heizwärmebedarf bei umfassender Sanierung von Wohngebäuden

- 2.5.1 Folgender maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf $HWB_{BGF,WGsan,max,Ref}$ pro m^2 konditionierter Brutto-Grundfläche ist, in Abhängigkeit der Geometrie (charakteristische Länge l_c) und bezogen auf das Referenzklima gemäß OIB Leitfaden, einzuhalten:

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $HWB_{BGF,WGsan,max,Ref} = 34,0 * (1 + 2,0/l_c) \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$ | Höchstens jedoch $102,0 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$ |
| ab 1.1.2010 | $HWB_{BGF,WGsan,max,Ref} = 25,0 * (1 + 2,5/l_c) \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$ | Höchstens jedoch $87,5 \text{ [kWh/m}^2\text{a]}$ |

- 2.5.2 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung:
Bei Gebäuden mit einer Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung reduziert sich der gemäß Punkt 2.5.1 maximal zulässige jährliche Heizwärmebedarf $HWB_{BGF,WGsan,max,Ref}$ um $8 \text{ kWh/m}^2\text{a}$.

2.6 Anforderungen an den Heizwärme- und Kühlbedarf bei umfassender Sanierung von Nicht-Wohngebäuden

- 2.6.1 Für Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11 gemäß Punkt 2.2.2 gelten folgende Anforderungen:

- 2.6.1.1 Folgender maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf $HWB_{V,NWGsan,max,Ref}^*$ pro m^3 konditioniertem Bruttovolumen (berechnet mit dem Nutzungsprofil des Wohngebäudes gemäß OIB-Leitfaden) ist, in Abhängigkeit der Geometrie (charakteristische Länge l_c) und bezogen auf das Referenzklima gemäß OIB Leitfaden, einzuhalten:

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $HWB_{V,NWGsan,max,Ref}^* = 11,0 * (1 + 2,0/l_c) \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ | Höchstens jedoch $33,0 \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ |
| ab 1.1.2010 | $HWB_{V,NWGsan,max,Ref}^* = 8,5 * (1 + 2,5/l_c) \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ | Höchstens jedoch $30,0 \text{ [kWh/m}^3\text{a]}$ |

- 2.6.1.2 Raumlufthechnische Anlage mit Wärmerückgewinnung:
Bei Gebäuden mit einer raumlufthechnischen Anlage mit Wärmerückgewinnung reduziert sich der gemäß der Punkte 2.6.1 maximal zulässige jährliche Heizwärmebedarf $HWB_{V,NWGSan,max,Ref}^*$ um $2 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ oder um $1 \text{ kWh/m}^3\text{a}$, wenn nicht mehr als die Hälfte der Nutzfläche durch eine raumlufthechnische Anlage mit Wärmerückgewinnung versorgt wird.
- 2.6.2 Für Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11 gemäß Punkt 2.2.2 ist entweder die sommerliche Überwärmung gemäß ÖNORM B 8110-3 einzuhalten, wobei die tatsächlichen inneren Lasten zu berücksichtigen sind, oder der maximal zulässige außeninduzierte Kühlbedarf $KB_{V,NWGSan,max}^*$ (Nutzungsprofil Wohngebäude, Infiltration $n_x = 0,15$) pro m^3 Bruttovolumen von $2,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ einzuhalten.

3 Anforderungen an die thermische Qualität der Gebäudehülle

- 3.1 Für Wohngebäude und Nicht-Wohngebäude können jeweils zusätzlich zur Anforderung an den Heizwärmebedarf und für sonstige Gebäude zusätzlich zur Anforderung an die U-Werte gemäß Punkt 4.1 folgende Anforderungen gestellt werden:

- 3.1.1 Beim Neubau ist der folgende maximal zulässige LEK-Wert einzuhalten:

| | | |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $LEK_{max} = 32 [-]$ | $l_{c,min} = 1 [m]$ |
| ab 1.1.2010 | $LEK_{max} = 27 [-]$ | |

wobei gilt:

$l_{c,min}$ kleinstmögliche charakteristische Länge l_c

- 3.1.2 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung:
Beim Neubau von Wohngebäuden mit einer Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ist der folgende maximal zulässige LEK-Wert einzuhalten:

| | | |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $LEK_{max} = 36 [-]$ | $l_{c,min} = 1 [m]$ |
| ab 1.1.2010 | $LEK_{max} = 31 [-]$ | |

- 3.1.3 Bei der umfassenden Sanierung ist der folgende maximal zulässige LEK-Wert einzuhalten:

| | | |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------|
| ab Inkrafttreten bis 31.12.2009 | $LEK_{san,max} = 40 [-]$ | $l_{c,min} = 1 [m]$ |
| ab 1.1.2010 | $LEK_{san,max} = 36 [-]$ | |

- 3.1.4 In Abhängigkeit von der Heizgradtagzahl des Gebäudestandortes ergibt sich der maximal zulässige LEK-Wert wie folgt:

$$LEK_{Standort} = LEK_{max} * 3400 / HGT_{Standort}$$

wobei bedeutet:

$LEK_{Standort}$ maximal zulässiger LEK-Wert am Gebäudestandort [-]
 LEK_{max} maximal zulässiger LEK-Wert mit der Heizgradtagzahl von 3400 Kd gemäß der Punkte 3.1.1, 3.1.2 bzw. 3.1.3 [-]
 $HGT_{Standort}$ Heizgradtagzahl ($HGT_{12/20}$) am Gebäudestandort [Kd], jedoch höchstens 4000 Kd

3.2 Anforderungen bei Änderungen an bestehenden Gebäuden ausgenommen umfassende Sanierung

Bei Änderungen an bestehenden Gebäuden, ausgenommen umfassende Sanierung, sind, sofern die jeweiligen Bauteile verändert bzw. ausgetauscht werden, die U-Werte gemäß der Tabelle in Punkt 5.1 einzuhalten.

4 Anforderung an den Endenergiebedarf

4.1 Berechnungsmethode

Die Berechnung des Endenergiebedarfs hat gemäß OIB-Leitfaden zu erfolgen.

4.2 Anforderung an den Endenergiebedarf bei Neubau von Wohngebäuden

Bei Neuerrichtung eines Wohngebäudes sind folgende Anforderungen einzuhalten:

$$EEB_{BGF,WG} \leq HWB_{BGF,WG,max,Standort} + WWWB_{BGF} + f_{HT} * HTEB_{BGF,WG,Ref} \text{ wobei gilt}$$

$EEB_{BGF,WG}$ Spezifischer Endenergiebedarf bei Neubau von Wohngebäuden

$HWB_{BGF,WG,max,Standort}$ maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf pro m² konditionierter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort

$$HWB_{BGF,WG,max,Standort} = HWB_{BGF,WG,max,Ref} * HGT_{Standort} / 3400$$

$HWB_{BGF,WG,max,Ref}$ maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf gemäß Punkt 2.3

$HGT_{Standort}$ Heizgradtageszahl ($HGT_{12/20}$) am Gebäudestandort

$WWWB_{BGF}$ auf die Brutto-Grundfläche bezogener Warmwasserwärmebedarf

$HTEB_{BGF,WG,Ref}$ Spezifischer Heiztechnikenergiebedarf einer Referenzausstattung gemäß OIB-Leitfaden bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche

f_{HT} Faktor zur Anhebung des spezifischen Heiztechnikenergiebedarfs der Referenzausstattung

ab Inkrafttreten bis 31.12.2009: $f_{HT} = 1,15$

ab 1.1.2010: $f_{HT} = 1,05$

4.3 Anforderung an den Endenergiebedarf bei umfassender Sanierung von Wohngebäuden

Bei umfassender Sanierung eines Wohngebäudes sind folgende Anforderungen einzuhalten:

$$EEB_{BGF,WGsan} \leq HWB_{BGF,WGsan,max,Standort} + WWWB_{BGF} + f_{HT} * HTEB_{BGF,WGsan,Ref} \text{ wobei gilt}$$

$EEB_{BGF,WGsan}$ Spezifischer Endenergiebedarf bei umfassender Sanierung von Wohngebäuden

$HWB_{BGF,WGsan,max,Standort}$ maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf pro m² konditionierter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort

$$HWB_{BGF,WGsan,max,Standort} = HWB_{BGF,WGsan,max,Ref} * HGT_{Standort} / 3400$$

$HWB_{BGF,WGsan,max,Ref}$ maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf gemäß Punkt 2.5

$HGT_{Standort}$ Heizgradtageszahl ($HGT_{12/20}$) am Gebäudestandort

$WWWB_{BGF}$ auf die Brutto-Grundfläche bezogener Warmwasserwärmebedarf

$HTEB_{BGF,WGsan,Ref}$ Spezifischer Heiztechnikenergiebedarf einer Referenzausstattung gemäß OIB-Leitfaden bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche. Als Referenzausstattung sind nur jene Bestandteile des Heiztechnikensystems gemäß OIB-Leitfaden heranzuziehen, deren thermisch-energetische Verbesserung technisch, ökologisch und wirtschaftlich zweckmäßig und möglich ist.

f_{HT} Faktor zur Anhebung des spezifischen Heiztechnikenergiebedarfs der Referenzausstattung

ab Inkrafttreten bis 31.12.2009: $f_{HT} = 1,15$

ab 1.1.2010: $f_{HT} = 1,05$

5 Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

5.1 Allgemeine Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

Unbeschadet der Bestimmungen gemäß der Punkte 2 und 4 dürfen bei Neubau eines Gebäudes sowie bei Erneuerung oder Instandsetzung des betreffenden Bauteiles bei konditionierten Räumen folgende Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) bei nachstehend genannten, wärmeübertragenden Bauteilen nicht überschritten werden:

| Bauteil | U-Wert [W/m ² K] |
|--|--------------------------------|
| WÄNDE gegen Außenluft | 0,35 |
| Kleinflächige WÄNDE gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten, sofern die ÖNORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird. | 0,70 |
| TRENNWÄNDE zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten | 0,90 |
| WÄNDE gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) | 0,60 |
| WÄNDE gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume | 0,35 |
| WÄNDE gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen | 0,50 |
| ERDBERÜHRTE WÄNDE UND FUSSBÖDEN | 0,40 |
| FENSTER, FENSTERTÜREN, VERGLASTE oder UNVERGLASTE TÜREN (bezogen auf Prüfnormmaß) und sonstige vertikale TRANSPARENTE BAUTEILE gegen unbeheizte Gebäudeteile | 2,50 |
| FENSTER und FENSTERTÜREN in Wohngebäuden gegen Außenluft (bezogen auf Prüfnormmaß) | 1,40 |
| Sonstige FENSTER, FENSTERTÜREN und vertikale TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft, VERGLASTE oder UNVERGLASTE AUSSENTÜREN (bezogen auf Prüfnormmaß) | 1,70 |
| DACHFLÄCHENFENSTER gegen Außenluft | 1,70 |
| Sonstige TRANSPARENTE BAUTEILE horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft | 2,00 |
| DECKEN gegen Außenluft, gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) und über Durchfahrten sowie DACHSCHRÄGEN gegen Außenluft | 0,20 |
| INNENDECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile | 0,40 |
| INNENDECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten | 0,90 |

Für Dachschrägen mit einer Neigung von mehr als 60° gegenüber der Horizontalen gelten die jeweiligen Anforderungen für Wände.

5.2 Spezielle Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

- 5.2.1 Bei Wand-, Fußboden- und Deckenheizungen muss unbeschadet der unter Punkt 5.1 angeführten Mindestanforderungen der Wärmedurchlasswiderstand R der Bauteilschichten zwischen der Heizfläche und der Außenluft mindestens 4,0 m²K/W, zwischen der Heizfläche und dem Erdbereich oder dem unbeheizten Gebäudeteil mindestens 3,5 m²K/W betragen.
- 5.2.2 Werden Heizkörper vor außen liegenden transparenten Bauteilen angeordnet, darf der U-Wert des Glases 0,7 W/m²K nicht überschreiten, es sei denn zur Verringerung der Wärmeverluste werden zwischen Heizkörper und transparentem Bauteil geeignete, nicht demontierbare oder integrierte Abdeckungen mit einem Wärmedurchlasswiderstand R von mindestens 1 m²K/W angebracht.

6 Anforderungen an Teile des energietechnischen Systems

Unbeschadet der Bestimmungen gemäß der Punkte 2 und 4 sind die folgenden Anforderungen an Teile des energietechnischen Systems zu erfüllen.

6.1 Wärmeverteilung

Bei erstmaligem Einbau, bei Erneuerung oder überwiegender Instandsetzung von Wärmeverteilungssystemen und Warmwasserleitungen einschließlich Armaturen ist deren Wärmeabgabe durch die folgenden technischen Maßnahmen zu begrenzen:

| Art der Leitungen bzw. Armaturen | Mindestdämmdicke bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(mK) |
|--|---|
| Leitungen / Armaturen in nicht konditionierten Räumen | 2/3 des Rohrdurchmessers, jedoch höchstens 100 mm |
| Bei Leitungen/Armaturen in Wand und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, bei zentralen Leitungsnetzteilern | 1/3 des Rohrdurchmessers, jedoch höchstens 50 mm |
| Leitungen / Armaturen in konditionierten Räumen | 1/3 des Rohrdurchmessers, jedoch höchstens 50 mm |
| Leitungen im Fußbodenaufbau | 6 mm (kann entfallen bei Verlegung in der Trittschalldämmung bei Decken gegen konditionierte Räume) |
| Stichleitungen | keine Anforderungen |

Bei Materialien mit anderen Wärmeleitfähigkeiten als 0,035 W/(mK) sind die Mindestdämmdicken mit Hilfe von in den Regeln der Technik enthaltenen Rechenverfahren umzurechnen.

6.2 Wärmespeicher

Eine Anlage zur Wärmespeicherung, die erstmalig eingebaut wird oder eine bestehende ersetzt, ist derart auszuführen, dass die Wärmeverluste der mit dem Speicher verbundene Anschlussstelle und Armaturen gemäß OIB-Leitfaden begrenzt werden. Bei Warmwasserspeichern sind Anschlüsse in der oberen Hälfte des Speichers nach unten zu führen oder als Thermosyphon auszuführen.

6.3 Lüftungsanlagen

Bei erstmaligem Einbau, bei Erneuerung oder überwiegender Instandsetzung von Lüftungsanlagen muss die spezifische Leistungsaufnahme (SFP) von Ventilatoren in Lüftungsanlagen der Klasse I gemäß ÖNORM EN 13779 entsprechen.

6.4 Wärmerückgewinnung

Raumluftechnische „Zu- und Abluftanlagen“ sind bei ihrem erstmaligen Einbau oder bei ihrer Erneuerung mit einem System zur Wärmerückgewinnung auszustatten. Dabei sind hygienische Standards zu berücksichtigen.

7 Sonstige Anforderungen

7.1 Vermeidung von Wärmebrücken

Gebäude sind bei Neubau und umfassender Sanierung so zu planen und auszuführen, dass Wärmebrücken möglichst minimiert werden. Im Falle zweidimensionaler Wärmebrücken ist jedenfalls die ÖNORM B 8110-2 einzuhalten.

7.2 Luft- und Winddichte

7.2.1 Die Gebäudehülle beim Neubau muss dauerhaft luft- und winddicht ausgeführt sein. Die Luftwechselrate n_{50} – gemessen bei 50 Pascal Druckdifferenz zwischen innen und außen, gemittelt über Unter- und Überdruck und bei geschlossenen Ab- und Zuluftöffnungen – darf den Wert 3 pro Stunde nicht überschreiten. Wird eine mechanisch betriebene Lüftungsanlage mit oder ohne Wärmerückgewinnung eingebaut, darf die Luftwechselrate n_{50} den Wert 1,5 pro Stunde nicht überschreiten. Bei

Einfamilien-, Doppel- bzw. Reihenhäusern ist dieser Wert für jedes Haus, bei Mehrfamilienhäusern für jede Wohneinheit einzuhalten. Ein Mittel der einzelnen Wohnungen ist nicht zulässig. Bei Nicht-Wohngebäuden der Gebäudekategorien 1 bis 11 gemäß Punkt 2.2.2 bezieht sich die Anforderung auf die gesamte Gebäudehülle.

- 7.2.2 Bei Anwendung eines Prüfverfahrens ist die Luftwechselrate n_{50} gemäß ÖNORM EN 13829 zu ermitteln.

7.3 Sommerlicher Überwärmungsschutz

Die sommerliche Überwärmung von Gebäuden ist zu vermeiden. Bei Neubau und umfassender Sanierung von Wohngebäuden ist die ÖNORM B 8110-3 einzuhalten.

7.4 Zentrale Wärmebereitstellungsanlage

Für Neubau von Wohngebäuden mit mehr als drei Wohneinheiten ist eine zentrale Wärmebereitstellungsanlage zu errichten. Folgende Fälle sind von dieser Bestimmung ausgenommen:

- das Gebäude wird mit Fernwärme oder Gas beheizt;
- der jährliche Heizwärmebedarf des Gebäudes beträgt nicht mehr als 25 kWh pro m² konditionierter Brutto-Grundfläche.
- Reihenhäuser

7.5 Elektrische Widerstandsheizungen

Beim Neubau von Gebäuden dürfen elektrische Direkt-Widerstandsheizungen nicht als Hauptheizungssystem eingebaut und eingesetzt werden.

7.6 Alternative Energiesysteme

Bei der Errichtung neuer Gebäude mit einer Netto-Grundfläche von mehr als 1000 m² müssen alternative Systeme eingesetzt werden, sofern dies technisch, ökologisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist. Alternative Systeme sind insbesondere

- Energieversorgungssysteme auf der Grundlage von erneuerbaren Energieträgern,
- Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen,
- Fern-/Blockheizung oder Fern-/Blockkühlung,
- Wärmepumpen und
- Brennstoffzellen.

8 Energieausweis

8.1 Allgemeines

- 8.1.1 Der Energieausweis ist von qualifizierten und befugten Personen auszustellen.

- 8.1.2 Der Energieausweis besteht aus:

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten und
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss

Im Anhang ist detailliert anzugeben, mit Hilfe welcher Möglichkeiten der zur Verfügung stehenden ÖNORMen und Hilfsmitteln (z. B. Software) dieser erstellt wurde. Weiters ist anzugeben, wie die Eingabedaten (geometrische, bauphysikalische und haustechnische Eingangsdaten) ermittelt wurden.

- 8.1.3 Stufen der Effizienzskala für die grafische Darstellung des jährlichen Heizwärmebedarfs $HWB_{BGF,Ref}$ pro m² konditionierter Brutto-Grundfläche und bezogen auf das Referenzklima gemäß OIB-Leitfaden von Wohngebäuden und Nicht-Wohngebäuden

Für die Klassengrenzen werden folgende Werte festgelegt:

- Klasse A++: $HWB_{BGF,Ref} \leq 10 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse A+: $HWB_{BGF,Ref} \leq 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse A: $HWB_{BGF,Ref} \leq 25 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse B: $HWB_{BGF,Ref} \leq 50 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse C: $HWB_{BGF,Ref} \leq 100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$

- Klasse D: $HWB_{BGF,Ref} \leq 150 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse E: $HWB_{BGF,Ref} \leq 200 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse F: $HWB_{BGF,Ref} \leq 250 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Klasse G: $HWB_{BGF,Ref} > 250 \text{ kWh/m}^2\text{a}$

Der Balken mit der eingetragenen HWB hat derart abgebildet zu werden, dass die vertikale Mitte des Balkens genau auf die Höhe der Skalierung, die sich durch die Energieeffizienzskala ergibt, zeigt. Für die Randbereiche bedeutet das, dass Werte für $HWB_{BGF,Ref}$ von $< 5 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ vertikal am oberen Skaleneende angeführt werden bzw. Werte für $HWB_{BGF,Ref}$ von $> 225 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ am unteren Skaleneende angeführt werden. Als praktisches Beispiel sei ein Ergebnis von $HWB_{BGF,Ref}$ von $50 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ angeführt, das zur Hälfte in die Klasse B fällt und zur Hälfte in die Klasse C, dessen vertikale Mitte also auf die Klassengrenze B/C zeigt. Das Aussehen des Balkens kann wie folgt beschrieben werden:



An der Stelle XXX wird das Ergebnis $HWB_{BGF,Ref}$ ganzzahlig gerundet dargestellt.

Für Nicht-Wohngebäude ist $HWB_{BGF,Ref}$ unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils zu verwenden.

- 8.1.4 Die ersten beiden Seiten des Energieausweises haben den Mustern gemäß Anhang A dieser Richtlinie zu entsprechen.

8.2 Inhalt des Energieausweises für Wohngebäude

- 8.2.1 Der Energieausweis für Wohngebäude hat zumindest die folgenden Informationen zu enthalten:
- a) Heizwärmebedarf des Gebäudes und der Vergleich zu Referenzwerten;
 - b) Heiztechnik-Energiebedarf des Gebäudes
 - c) Endenergiebedarf des Gebäudes;
 - d) Empfehlung von Maßnahmen – ausgenommen bei Neubau –, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.
- 8.2.2 Der Heizwärmebedarf ist sowohl für das Referenzklima als auch für das Standortklima anzugeben. Alle Werte sind zonenbezogen in kWh/a und spezifisch in kWh/m²a anzugeben.

8.3 Inhalt des Energieausweises für Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11

- 8.3.1 Der Energieausweis für Nicht-Wohngebäude der Gebäudekategorien 1 bis 11 gemäß Punkt 2.2.2 hat zumindest die folgenden Informationen zu enthalten:
- a) Heizwärmebedarf des Gebäudes und der Vergleich zu Referenzwerten;
 - b) Kühlbedarf des Gebäudes
 - c) Energiebedarf (Verluste) der haustechnischen Anlagen, getrennt für Heizung, Kühlung, mechanischer Belüftung sowie Beleuchtung des Gebäudes
 - d) Endenergiebedarf des Gebäudes
 - e) Empfehlung von Maßnahmen – ausgenommen bei Neubau –, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.
- 8.3.2 Der Heizwärmebedarf ist sowohl für das Referenzklima als auch für das Standortklima anzugeben. Alle Werte sind zonenbezogen in kWh/a und spezifisch in kWh/m²a anzugeben.

8.4 Inhalt des Energieausweises für sonstige konditionierte Gebäude (Gebäudekategorie 12)

- 8.4.1 Der Energieausweis für sonstige konditionierte Gebäude (Gebäudekategorie 12) hat zumindest die folgenden Informationen zu enthalten:
- a) U-Werte der Bauteile
 - b) Empfehlung von Maßnahmen – ausgenommen bei Neubau –, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

- 8.4.2 Für Sonstige Gebäude wird abweichend von Punkt 8.1 keine Effizienzskala auf der ersten Seite angegeben. Ebenso sind Angaben über den Endenergiebedarf und allenfalls den Primärenergiebedarf sowie CO₂-Emissionen nicht erforderlich.

9 **Ausnahmen**

Die folgenden Gebäude und Gebäudekategorien sind von den Bestimmungen dieser Richtlinie ausgenommen:

- a) Baudenkmäler und Gebäude, die als Teil eines ausgewiesenen Umfelds oder aufgrund ihres besonderen architektonischen oder historischen Werts offiziell geschützt sind, wenn die Einhaltung der Anforderungen eine unannehmbare Veränderung ihrer Eigenart oder ihrer äußeren Erscheinung bedeuten würde,
- b) Gebäude, die für Gottesdienst und religiöse Zwecke genutzt werden;
- c) Gebäude, die nicht Wohnzwecken dienen und die nicht konditioniert werden;
- d) Gebäude, für die die Summe der HGT_{12/20} der Monate, in denen eine Nutzung vorgesehen ist, nicht mehr als 680 Kd beträgt.

Anhang A: Muster der Energieausweise

A.1 Energieausweis für Wohngebäude

Energieausweis für Wohngebäude

Logo

gemäß ONORM H 5055 und Richtlinie 2002/91/EG

Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDE

| | |
|---|--|
| Gebäudeart <input style="width: 90%;" type="text"/> | Erbaut <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Gebäudezone <input style="width: 90%;" type="text"/> | Katastralgemeinde <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Straße <input style="width: 90%;" type="text"/> | KG-Nummer <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| PLZ/Ort <input style="width: 45%;" type="text"/> <input style="width: 45%;" type="text"/> | Einlagezahl <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| EigentümerIn <input style="width: 90%;" type="text"/> | Grundstücksnummer <input style="width: 90%;" type="text"/> |

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)

| | |
|-------------|--|
| A ++ | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| A + | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| A | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| B | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| C | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| D | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| E | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| F | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| G | <input style="width: 85%;" type="text"/> |

ERSTELLT

| | |
|--|--|
| ErstellerIn <input style="width: 90%;" type="text"/> | Organisation <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| ErstellerIn-Nr. <input style="width: 90%;" type="text"/> | Ausstellungsdatum <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| GWR-Zahl <input style="width: 90%;" type="text"/> | Gültigkeitsdatum <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Geschäftszahl <input style="width: 90%;" type="text"/> | Unterschrift <input style="width: 90%;" type="text"/> |

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a 1
EA-WG
25.04.2007

Energieausweis für Wohngebäude

Logo

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche

beheiztes Brutto-Volumen

charakteristische Länge (lc)

Kompaktheit (A/V)

mittlerer U-Wert (Um)

LEK-Wert

KLIMADATEN

Klimaregion

Seehöhe

Heizgradtage

Heiztage

Norm-Außentemperatur

Soll-Innentemperatur

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

| | Referenzklima | | Standortklima | | Anforderung | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|
| | zonenbezogen | spezifisch | zonenbezogen | spezifisch | | |
| HWB | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| WWWB | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| HTEB-RH | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| HTEB-WW | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| HTEB | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| HEB | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| EEB | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| PEB | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |
| CO ₂ | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> | <input style="width: 100%;" type="text"/> |

ERLÄUTERUNGEN

Heizwärmebedarf (HWB): Vom Heizsystem in die Räume abgegebene Wärmemenge, die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung eine Temperatur von 20°C zu halten.

Heiztechnikenergiebedarf (HTEB): Energiemenge, die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.

Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge, die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

EA-01-2007-SW-a 2
EA-WG
25.04.2007

Darin bedeuten die Abkürzungen Folgendes:

| Abkürzung | Bedeutung | Einheit |
|-----------------|---|---|
| HWB | jährlicher Heizwärmebedarf pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| WWWB | jährlicher Warmwasserwärmebedarf pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HTEB-RH | jährlicher Heiztechnikenergiebedarf für Raumheizung pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HTEB-WW | jährlicher Heiztechnikenergiebedarf für Warmwasser pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HTEB | jährlicher Heiztechnikenergiebedarf pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HEB | jährlicher Heizenergiebedarf für Wohngebäude pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| EEB | jährlicher Endenergiebedarf pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| PEB | jährlicher Primärenergiebedarf pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| CO ₂ | jährliche CO ₂ -Emissionen pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kgCO ₂ /m ² a bzw. kgCO ₂ /a |

A.2 Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Logo

gemäß ÖNORM H 5055 und Richtlinie 2002/91/EG
OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDE

| | |
|---|--|
| Gebäudeart <input style="width: 90%;" type="text"/> | Erbaut <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Gebäudezone <input style="width: 90%;" type="text"/> | Katastralgemeinde <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Straße <input style="width: 90%;" type="text"/> | KG-Nummer <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| PLZ/Ort <input style="width: 45%;" type="text"/> <input style="width: 45%;" type="text"/> | Einlagezahl <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| EigentümerIn <input style="width: 90%;" type="text"/> | Grundstücksnummer <input style="width: 90%;" type="text"/> |

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)

| | |
|-------------|--|
| A ++ | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| A + | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| A | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| B | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| C | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| D | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| E | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| F | <input style="width: 85%;" type="text"/> |
| G | <input style="width: 85%;" type="text"/> |

ERSTELLT

| | |
|--|--|
| ErstellerIn <input style="width: 90%;" type="text"/> | Organisation <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| ErstellerIn-Nr. <input style="width: 90%;" type="text"/> | Ausstellungsdatum <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| GWR-Zahl <input style="width: 90%;" type="text"/> | Gültigkeitsdatum <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Geschäftszahl <input style="width: 90%;" type="text"/> | Unterschrift <input style="width: 90%;" type="text"/> |

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a 1
EA-NWG
25.04.2007

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Logo

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche

konditioniertes Brutto-Volumen

charakteristische Länge (lc)

Kompaktheit (A/V)

mittlerer U-Wert (Um)

LEK-Wert

KLIMADATEN

Klimaregion

Seehöhe

Heizgradtage

Heiztage

Norm-Außentemperatur

Soll-Innentemperatur

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

| | Referenzklima | | Standortklima | | Anforderungen | |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | zonenbezogen | spezifisch | zonenbezogen | spezifisch | | |
| HWB* | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| HWB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| WWWB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| NERLT-h | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| KB* | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| KB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| NERLT-k | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| NERLT-d | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| NE | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| HTEB-RH | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| HTEB-WW | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| HTEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| KTEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| HEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| KEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| RLTEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| BelEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| EEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| PEB | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| CO ₂ | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

ERLÄUTERUNGEN

Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge, die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

EA-01-2007-SW-a 2
EA-NWG
25.04.2007

Darin bedeuten die Abkürzungen Folgendes:

| Abkürzung | Bedeutung | Einheit |
|-----------|--|---------------------------------|
| HWB* | jährlicher Heizwärmebedarf unter Anwendung des Nutzungsprofils „Wohngebäude“ pro m ³ konditioniertem Brutto-Volumen (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ³ a bzw. kWh/a |
| HWB | jährlicher Heizwärmebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| WWWB | jährlicher Warmwasserwärmebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| NERLT-h | jährlicher Nutzenergiebedarf Raumluftechnik Heizen unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| KB* | jährlicher außeninduzierter Kühlbedarf pro m ³ konditioniertem Brutto-Volumen (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ³ a |
| KB | jährlicher Kühlbedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| NERLT-k | jährlicher Nutzenergiebedarf Raumluftechnik Kühlen unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| NERLT-d | jährlicher Nutzenergiebedarf Raumluftechnik Befeuchten unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| NE | jährlicher Nutzenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HTEB-RH | jährlicher Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HTEB-WW | jährlicher Heiztechnikenergiebedarf Warmwasser unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HTEB | jährlicher Heiztechnikenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| KTEB | jährlicher Kühltechnikenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| HEB | jährlicher Heizenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| KEB | jährlicher Kühlenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| RLTEB | jährlicher Raumluftechnikenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| BelEB | jährlicher Beleuchtungsenergiebedarf unter Anwendung des gebäu- | kWh/m ² a bzw. |

| Abkürzung | Bedeutung | Einheit |
|-----------------|---|---|
| | despezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/a |
| EEB | jährlicher Endenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| PEB | jährlicher Primärenergiebedarf unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kWh/m ² a bzw. kWh/a |
| CO ₂ | jährliche CO ₂ -Emissionen unter Anwendung des gebäudespezifischen Nutzungsprofils pro m ² konditionierter Brutto-Grundfläche (spezifisch) und je Zone (zonenbezogen) | kg CO ₂ /m ² a bzw. kg CO ₂ /a |

A.3 Energieausweis für Sonstige Gebäude

Energieausweis für Sonstige Gebäude

Logo

gemäß ÖNORM H 5055 und Richtlinie 2002/91/EG

GEBÄUDE

| | |
|---|--|
| Gebäudeart <input style="width: 90%;" type="text"/> | Erbaut <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Gebäudezone <input style="width: 90%;" type="text"/> | Katastralgemeinde <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Straße <input style="width: 90%;" type="text"/> | KG-Nummer <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| PLZ/Ort <input style="width: 45%;" type="text"/> <input style="width: 45%;" type="text"/> | Einlagezahl <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| EigentümerIn <input style="width: 90%;" type="text"/> | Grundstücksnummer <input style="width: 90%;" type="text"/> |

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)

Für Sonstige Gebäude wird abweichend zu den Vorschriften für Wohngebäude und für Nicht-Wohngebäude keine Skalierung der Energieeffizienz vorgenommen. Ebenso wird auf die Ermittlung des Endenergiebedarfs und allenfalls des Primärenergiebedarfs und der CO₂-Emissionen verzichtet.

ERSTELLT

| | |
|--|---|
| ErstellerIn <input style="width: 90%;" type="text"/> | Organisation <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| ErstellerIn-Nr. <input style="width: 90%;" type="text"/> | Astellungsdatum <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| GWR-Zahl <input style="width: 90%;" type="text"/> | Gültigkeitsdatum <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| Geschäftszahl <input style="width: 90%;" type="text"/> | Unterschrift <input style="width: 90%;" type="text"/> |

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a 1
EA-SG
25.04.2007

Energieausweis für Sonstige Gebäude

Logo

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche

konditioniertes Brutto-Volumen

charakteristische Länge (lc)

Kompaktheit (A/V)

LEK-Wert

KLIMADATEN

Klimaregion

Seehöhe

Heizgradtage

Heiztage

Norm-Außentemperatur

BAUTEIL

| | U_{max} | U_{Anf} | Anforderungen |
|---|---|---------------------------|---|
| Wände gegen Außenluft | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,35 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Kleinflächige Wände gegen Außenluft ¹ | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,70 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Trennwände zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,90 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile ² | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,60 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebauten Dachräume | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,35 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,50 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Erdberührte Wände und Fußböden | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,40 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Fenster, Fenstertüren, verglaste oder unverglaste Türen ³ | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 2,50 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Fenster, Fenstertüren, verglaste oder unverglaste Außentüren ⁴ | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 1,70 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Dachflächenfenster gegen Außenluft | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 1,70 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Sonstige transparente Bauteile gegen Außenluft ⁵ | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 2,00 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Decken gegen Außenluft, gegen Dachräume ⁶ | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,20 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Innendecken gegen unbeheizte Gebäudeteile | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,40 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |
| Innendecken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten | <input style="width: 40px;" type="text"/> | 0,90 [W/m ² K] | <input style="width: 40px;" type="text"/> |

¹ (z. B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten

² (ausgenommen Dachräume)

³ und sonstige vertikale transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile

⁴ und sonstige vertikale transparente Bauteile gegen Außenluft

⁵ horizontal oder in Schrägen

⁶ (durchlüftet oder ungedämmt) und über Durchfahrten sowie Dachschrägen gegen Außenluft

ANMERKUNG

Die hier angegebenen U-Werte stellen jedenfalls die für das betrachtete Gebäude maximalen U-Werte dar. Sie entsprechen in ihren Detailanforderungen und -beschreibungen der OIB-Richtlinie 6 bzw. der ÖNORM B 8110-1.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

EA-01-2007-SW-a 2
EA-SG
25.04.2007

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | | |
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 1 von 15 Seiten |

Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden

Version 2.6, April 2007

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 2 von 15 Seiten |

INHALTSÜBERSICHT

| | | |
|----------|---|-----------|
| 0 | Vorbemerkungen | 3 |
| 1 | Anwendungsbereich des Leitfadens | 3 |
| 2 | Allgemeine Bestimmungen | 3 |
| 2.1 | Berechnungsmethode | 3 |
| 2.2 | Referenzklima und Nutzungsprofile | 3 |
| 2.3 | Referenzausstattung | 3 |
| 2.4 | Brutto-Grundfläche und Netto-Grundfläche | 3 |
| 2.5 | Bilanzierung | 3 |
| 2.6 | Zonierung | 4 |
| 2.7 | Multiple Systeme | 7 |
| 3 | Endenergiebedarf | 7 |
| 3.1 | Jährlicher Endenergiebedarf | 7 |
| 3.2 | Spezifischer Endenergiebedarf bezogen auf die konditionierte Brutto- Grundfläche | 8 |
| 3.3 | Spezifischer Gebäudetechnikenergiebedarf bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche | 8 |
| 4 | Vereinfachtes Verfahren | 9 |
| 4.1 | Anwendungsbereich | 9 |
| 4.2 | Gebäudegeometrie | 9 |
| 4.3 | Bauphysik | 10 |
| 4.4 | Haustechnik | 13 |
| 5 | Empfehlung von Maßnahmen für bestehende Gebäude | 17 |
| 5.1 | Allgemeines | 17 |
| 5.2 | Gebäudehülle | 18 |
| 5.3 | Haustechnik | 18 |

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 3 von 15 Seiten |

0 Vorbemerkungen

Die zitierten Normen und sonstigen technischen Regelwerke gelten in der im Dokument „OIB-Richtlinien – Zitierte Normen und sonstige technische Regelwerke“ angeführten Fassung.

1 Anwendungsbereich des Leitfadens

Der Leitfaden „Energietechnisches Verhalten von Gebäuden“ ist ein technischer Anhang zur OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“. Er enthält allgemeine Bestimmungen, die Berechnung des Endenergiebedarfs, das vereinfachte Verfahren und Empfehlungen von Maßnahmen für bestehende Gebäude.

2 Allgemeine Bestimmungen

2.1 Berechnungsmethode

Für die Berechnungsmethode sind folgende ÖNORMen heranzuziehen:

| | Titel der ÖNORM | Nummer der ÖNORM |
|-------------------|---------------------------------------|------------------|
| Nutzenergiebedarf | Heizwärme- und Kühlbedarf (HWB, KB) | ÖNORM B 8110-6 |
| | Raumlufttechnik-Energiebedarf (RLTEB) | ÖNORM H 5057 |
| Endenergiebedarf | Heiztechnik-Energiebedarf (HTEB) | ÖNORM H 5056 |
| | Kühl-Energiebedarf (KEB) | ÖNORM H 5058 |
| | Beleuchtungs-Energiebedarf (BeIEB) | ÖNORM H 5059 |

2.2 Referenzklima und Nutzungsprofile

Die Werte für das Referenzklima und die Nutzungsprofile sind der ÖNORM B 8110-5 zu entnehmen.

2.3 Referenzausstattung

- 2.3.1 Die Referenzausstattung ist dem Anhang der ÖNORM H 5056 zu entnehmen.
 2.3.2 Die im Punkt 4.3 der OIB-Richtlinie 6 heranzuziehenden Bestandteile des Heiztechniksystems sind der ÖNORM H 5056 zu entnehmen.

2.4 Brutto-Grundfläche und Netto-Grundfläche

Die Brutto-Grundfläche ist gemäß ÖNORM B 1800 zu bestimmen, wobei Detailfestlegungen der ÖNORM B 8110-6 zu entnehmen sind.

Sofern die Netto-Grundfläche nicht berechnet wird, kann diese gemäß Formel (1) ermittelt werden:

$$NGF = 0,8 \cdot BGF \quad [m^2] \quad (1)$$

2.5 Bilanzierung

Die Bilanzierung umfasst Energieaufwendungen für die

- Heizung,

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 4 von 15 Seiten |

- Raumluftechnik,
- Klimatisierung (inkl. Kühlung, Be- und Entfeuchtung),
- Warmwasserversorgung,
- Beleuchtung

von Gebäuden inkl. der Stromaufwendungen (Hilfsenergien), die unmittelbar zur Befriedigung des Nutzenergiebedarfes erforderlich sind.

2.6 Zonierung

Für die Berechnung des Energiebedarfs kann es erforderlich sein, das Gebäude in unterschiedliche Berechnungszonen zu unterteilen. Die jeweiligen Berechnungszonen ergeben sich aus den jeweiligen Nutzungen für Wohngebäude sowie für Nicht-Wohngebäude entsprechend den Nutzungsprofilen gemäß ÖNORM B 8110-5 (Nutzungszonen). Der Gesamtenergiebedarf des Gebäudes ergibt sich aus der Summe des Energiebedarfs aller Nutzungszonen.

2.6.1 Konditionierte Zone/Nicht konditionierte Zone

Eine Zone umfasst die Räume bzw. Grundflächenanteile innerhalb des konditionierten Brutto-Volumens eines Gebäudes, die durch einheitliche Nutzungsanforderungen (Temperatur, Belüftung und Beleuchtung) bei gleichartigen Randbedingungen gekennzeichnet sind. Sobald eine Zone Anforderungen an eine Art der Konditionierung (Heizung, Kühlung, Befeuchtung, Belüftung) stellt, ist sie als „konditionierter Raum“ zu bezeichnen und zu berechnen. Nicht konditionierte Räume oder Bereiche werden in der Berechnung nur durch ihren Einfluss auf benachbarte Zonen (Wärmefluss durch Transmission) berücksichtigt und müssen als solche deutlich gekennzeichnet werden.

2.6.2 Versorgungsbereich

Versorgungsbereiche umfassen jene Gebäudeteile bzw. jene Gebäudezonen, die von der gleichen „Anlagentechnik“ (Heizung, Warmwasser, Lüftung, Kühlung oder Beleuchtung) versorgt werden. Ein Versorgungsbereich kann sich über mehrere Zonen erstrecken, eine Zone kann auch mehrere (unterschiedliche) Versorgungsbereiche einschließen.

2.6.3 Zonierungskriterien

Die Zonierung eines Gebäudes erfolgt in zwei Schritten. Erstens muss eine Zuordnung für die Berechnung des **Nutzenergiebedarfs** vorgenommen werden. Dabei werden Bereiche bzw. Räume gleicher Nutzung entsprechend den Nutzungsprofilen gemäß ÖNORM B 8110-5 unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten (z.B. Orientierungen und Fensterflächenanteile) zu Nutzungszonen zusammengefasst.

Zweitens kann es ggf. erforderlich sein, dass das Gebäude für die Berechnung des **Endenergiebedarfs** im Vergleich zur Berechnung des Nutzenergiebedarfs unterschiedlich zониert werden muss. Das Hauptkriterium stellt dabei ein einheitliches Versorgungssystem (Heizung, Kühlung, Beleuchtung, Trinkwasser und Lüftung) dar.

Wohngebäude werden durch ein einziges Nutzungsprofil abgebildet, d.h. die Berechnung erfolgt anhand einer Nutzungszone.

Für **Nicht-Wohngebäude** kann es mehrere Nutzungsprofile bzw. Nutzungszonen geben.

2.6.3.1 Zonierungskriterien für die Berechnung des Nutzenergiebedarfs

a) Allgemeines

Die Zuordnung erfolgt anhand der überwiegenden Nutzung und Bauweise, sofern andere Nutzungen bzw. Bauweisen im Ganzen einen Anteil von 10% der konditionierten Brutto-

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 5 von 15 Seiten |

Grundfläche - bei Wohngebäuden entweder nicht mehr als 50 m² Netto-Grundfläche oder einen Anteil von 10% der Brutto-Grundfläche - nicht überschreiten. Wenn diese Grenze überschritten wird, ist eine Teilung des Gebäudes und eine Zuordnung der einzelnen Zonen zu den unterschiedlichen Nutzungsbedingungen und Bauweisen gemäß der Kriterien b) bis d) durchzuführen.

b) Bauweise

Wenn einzelne Abschnitte eines Gebäudes einer unterschiedlicher Bauweise (leicht, mittel, schwer) entsprechen, sind die jeweiligen Abschnitte als eigene Zone zu berechnen.

c) Nutzungsbedingungen (Nutzungsprofile)

Wenn sich Nutzungsbedingungen in den nachfolgenden Kriterien unterscheiden, sind die jeweiligen Abschnitte als eigene Zone zu berechnen.

- Abwärmen durch Personen, Geräte, Beleuchtung
- Luftwechselzahlen
- Beleuchtungsannahmen
- Nutzungszeiten

d) Kriterium 4 K

Das Kriterium „4 Kelvin“ (siehe ÖNORM EN 13790) gilt als Grenzwert für die Berechnung der Wärmeströme zwischen zwei benachbarten Zonen. Sobald sich die Raumbilanzinnentemperatur zweier benachbarter Zonen um mehr als 4 K voneinander unterscheidet, müssen die Zonen getrennt bilanziert werden. Abschließend erfolgt die Summierung der Bilanzen.

2.6.3.2 Zonierungskriterien für die Berechnung des Endenergiebedarfs

Die Zonierung im Bereich der Berechnung des Endenergiebedarfs erfolgt für das Versorgungssystem nach folgenden Kriterien:

1. RLT – Anlage
 - 1.1 Sofern mehr als 80 % des Gebäudes (Brutto-Grundfläche) über die gleiche RLT-Anlage versorgt wird, ist keine weitere Zonierung der konditionierten Räume erforderlich.
 - 1.2 Die Zonen werden nach den Anforderungen hinsichtlich der Funktionen Heizen, Kühlen, Befeuchten und Entfeuchten zusammengefasst.
2. Heizungs- und Warmwassersystem: Zonen die von unterschiedlichen Systemen versorgt werden, müssen getrennt berechnet werden (Multiple Systeme). Wenn mehr als 80 % des Gebäudes (Brutto-Grundfläche) über die gleiche Heizungsanlage versorgt wird, ist keine weitere Zonierung der konditionierten Räume erforderlich. Falls das Heizungs- bzw. Warmwasser nicht gemeinsam bereitgestellt wird (Unterschiede in Wärmeverteilung, -speicherung und -bereitstellung), sind das Heizungs- sowie das Warmwassersystem getrennt zu betrachten. Für jedes System einzeln gilt das Zonierungskriterium.
3. Kühlungssystem: Zonen die von unterschiedlichen Systemen versorgt werden, müssen getrennt berechnet werden. Wenn mehr als 80 % des Gebäudes (Brutto-Grundfläche) über die gleiche Kühlanlage versorgt wird, ist keine weitere Zonierung der konditionierten Räume erforderlich.
4. Beleuchtungssystem: Zonen die durch unterschiedliche Beleuchtungssysteme ausgestattet sind müssen getrennt berechnet werden. Wenn mehr als 80 % des Gebäudes (Brutto-Grundfläche) über die gleichen Beleuchtungseinrichtung versorgt wird, ist keine weitere Aufteilung der konditionierten Räume erforderlich.

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 6 von 15 Seiten |

2.7 Multiple Systeme

2.7.1 Systemübersicht der multiplen Systeme

Ein multiples System hat je nach Anlagenkomponente Bereitstellungs-, Speicher-, Verteilungs- und Abgabeverluste. Grundsätzlich kann man ein Heiz- und Kühlsystem (ausgenommen der Bereitstellung und Speicherung) in 3 Kategorien einteilen:

- Luftsysteme
- Systeme auf Wasserbasis
- Split Geräte

Die ausgeführten Varianten können sehr unterschiedlich sein.

2.7.2 Aufteilung der Abgabeverluste, Verteilungsverluste, Bereitstellungsverluste, Speicherverluste

Bei multiplen Systemen müssen die Verluste auf die zu berechnenden Zonen wie folgt aufgeteilt werden.

2.7.2.1 Abgabeverluste

Abgabeverluste werden einmalig für den gesamten Versorgungsbereich ermittelt und anschließend gewichtet nach dem Heizwärme- bzw. Kühlbedarf auf die Zonen aufgeteilt.

2.7.2.2 Verteilungsverluste

Verteilungsverluste werden einmalig für den gesamten Versorgungsbereich bestimmt und anschließend gewichtet nach der konditionierten Brutto-Grundfläche auf die Zonen umgelegt.

2.7.2.3 Speicherverluste

Die Speicherverluste werden einmalig für den gesamten Versorgungsbereich ermittelt und anschließend gewichtet nach dem Heizwärme- bzw. Kühlbedarf auf die Zonen aufgeteilt. Die Wärmeabgabe der Speicherung wird vollständig in der Zone wirksam, in welcher der Speicher aufgestellt ist.

2.7.2.4 Bereitstellungsverluste

Die Bereitstellungsverluste werden einmalig für den gesamten Versorgungsbereich ermittelt und anschließend gewichtet nach dem Heizwärme- bzw. Kühlbedarf auf die Zonen aufgeteilt.

2.7.2.5 Hilfsenergie

Die Hilfsenergie wird für das jeweilige Anlagensystem in den Bereichen Abgabe, Verteilung, Speicherung bzw. Bereitstellung für die jeweilige Zone ermittelt.

3 Endenergiebedarf

3.1 Jährlicher Endenergiebedarf

Der jährliche Endenergiebedarf ist jene Energiemenge, die zur Deckung des Jahresheizwärmebedarfs, Warmwasserwärmebedarfs und des Kühlbedarfs (Bedarf und Aufwand der Anlagentechnik) benötigt wird.

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 7 von 15 Seiten |

Der jährliche Endenergiebedarf Q_{EEB} wird wie folgt ermittelt:

$$Q_{EEB} = Q_{HEB} + Q_{KEB} + Q_{BFEB} + Q_{LFEB} + Q_{LENI} \quad \text{in kWh/a} \quad (2)$$

- Q_{HEB} Jährlicher Heizenergiebedarf gemäß ÖNORM H 5056, in kWh/a,
 Q_{KEB} Jährlicher Kühlenergiebedarf gemäß ÖNORM H 5058 (nur bei Nicht-Wohngebäude), in kWh/a
 Q_{BFEB} Jährlicher Energiebedarf für die Befeuchtung gemäß ÖNORM H 5058 (nur bei Nicht-Wohngebäude), in kWh/a
 Q_{LFEB} Jährlicher Energiebedarf für mechanische Luftförderung gemäß ÖNORM H 5058 (nur bei Nicht-Wohngebäude), in kWh/a
 Q_{LENI} Jährlicher Energiebedarf für Beleuchtung gemäß ÖNORM H 5059 (nur bei Nicht-Wohngebäude), in kWh/a

3.2 Spezifischer Endenergiebedarf bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche

Der spezifische Endenergiebedarf EEB_{BGF} bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche wird wie folgt ermittelt:

$$EEB_{BGF} = \frac{Q_{EEB}}{BGF} \quad \text{in kWh/(m}^2\text{a)} \quad (3)$$

- BGF Konditionierte Bruttogrundfläche, in m^2
 Q_{EEB} Jährlicher Endenergiebedarf gemäß Formel (2), in kWh/a

3.3 Spezifischer Gebäudetechnikenergiebedarf bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche

Der spezifische Gebäudetechnikenergiebedarf bezogen auf die konditionierte Brutto-Grundfläche wird wie folgt ermittelt:

$$GTEB_{BGF} = HTEB_{BGF} + KTEB_{BGF} + BFTEB_{BGF} + LFEB_{BGF} + LENI_{BGF} \quad \text{in kWh/(m}^2\text{a)} \quad (4)$$

- $HTEB_{BGF}$ Spezifischer Heiztechnikenergiebedarf gemäß ÖNORM H 5056
 $KTEB_{BGF}$ Spezifischer Kühltechnikenergiebedarf gemäß ÖNORM H 5058
 $BFTEB_{BGF}$ Spezifischer Technikenergiebedarf der Be-/Entfeuchtung gemäß ÖNORM H 5058
 $LFEB_{BGF}$ Spezifischer Endenergiebedarf für Luftförderung gemäß ÖNORM H 5058
 $LENI_{BGF}$ Spezifischer Beleuchtungstechnikenergiebedarf gemäß ÖNORM H 5059

4 Vereinfachtes Verfahren

4.1 Anwendungsbereich

Das vereinfachte Verfahren ist ausschließlich für bestehende Gebäude anzuwenden, wobei Vereinfachungen bei der Erfassung der Gebäudegeometrie, der Bauphysik und der Haustechnik vorgenommen werden können.

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 8 von 15 Seiten |

4.2 Gebäudegeometrie

Im vereinfachten Verfahren ist die Gebäudegeometrie zumindest wie folgt zu erfassen:

- 4.2.1 Dem Gebäude ist ein volumengleicher Quader (Grundfläche entweder rechteckig, L-förmig, T-förmig, U-förmig oder O-förmig) einzuschreiben, wobei Vorsprünge (z.B. Erker) oder Einsprünge (z.B. Loggien) vorerst vernachlässigt werden. Dabei ist im Detail wie folgt vorzugehen:
- Auffinden der Grundfläche (flächengleich) unter Berücksichtigung der oben erwähnten Vernachlässigungen
 - Festlegung der Geschoßanzahl (nur konditionierte Geschosse)
 - Festlegung der durchschnittlichen Brutto-Geschoßhöhe
 - Festlegung der durchschnittlichen Netto-Geschoßhöhe
- 4.2.2 Ermittlung des Grundvolumens der konditionierten Geschosse und deren Oberfläche nach der vereinfachten Geometrie gemäß Punkt 4.2.1.
- 4.2.3 Abschätzung des Anteils der Fensterflächen an den Fassadenflächen und geeignete Zuordnung zu den Himmelsrichtungen.
- 4.2.4 Allfälligen konditionierten Dachräumen sind in analoger Weise (gemäß der Punkte 4.2.1 bis 4.2.3) ein entsprechendes Volumen, die zugehörige Grundfläche, die zugehörigen Außenbauteilflächen und die Flächenanteile von Dachflächenfenstern einschließlich der jeweiligen Orientierung zuzuordnen.
- 4.2.5 Erfassung der folgenden Elemente, wobei Vor- bzw. Einsprünge und Dacheinschnitte oder –aufbauten von nicht mehr als 0,50 m unberücksichtigt bleiben:
- Horizontale Vor- oder Einsprünge (z.B. Stiegenhäuser)
 - Vertikale Vor- oder Einsprünge (z.B. Erker, Loggien)
 - Dacheinschnitte oder –aufbauten (z.B. Terrassen, Gaupen)
- 4.2.6 Modifikation der sich aus den Punkten 4.2.1 bis 4.2.4 ergebenden Oberfläche durch Multiplikation der Fassaden- bzw. Dachfläche, je nach Anzahl der Vor- bzw. Einsprünge und Dacheinschnitte oder –aufbauten gemäß Punkt 4.2.5 mit $1,05^n$. Dabei ist n die Anzahl der horizontalen und/oder vertikalen Vor- bzw. Einsprünge, Dacheinschnitte oder –aufbauten.
- Folgende häufig vorkommende Beispiele können angeführt werden:
- Vorgesetztes Stiegenhaus (konditioniert): $1,051$ ($n = 1$)
 - Erker auf einer Fassadenfläche: $1,052$ ($n = 2$, da vertikal und horizontal)
 - Loggien auf zwei Fassadenflächen entlang einer Fensterachse: $1,052$ ($n = 2$)
 - Dachgaupen auf zwei Dachflächen $1,052$ ($n = 2$)
- 4.2.7 Durch die Modifikationen gemäß Punkt 4.2.6 wird die Fassadenfläche entsprechend vergrößert. Die Brutto-Grundfläche BGF bleibt von diesen Modifikationen unberührt.

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 9 von 15 Seiten |

4.2.8 Weitere Berechnung mit den verfügbaren Programmen auf Basis der so erhaltenen Massenermittlung.

4.3 Bauphysik

Zur Vereinfachung der Erfassung der Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) können entweder Default-Werte gemäß Punkt 4.3.1 oder von den Ländern festgesetzte Standardwerte gemäß Punkt 4.3.2, die den jeweiligen landesgesetzlichen Anforderungen entsprechen, herangezogen werden.

Sind für einzelne Bauteile konkrete U-Werte bekannt, sind tunlichst diese heranzuziehen.

4.3.1 Default-Werte

Für Gebäude, für die unter Punkt 4.3.2 keine Werte angegeben sind (z.B. für ältere Gebäude), können folgende Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) herangezogen werden:

| Epoche / Gebäudetyp | KD | OD | AW | DF | FE | G | AT |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| vor 1900 EFH | 1,25 | 0,75 | 1,55 | 1,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| vor 1900 MFH | 1,25 | 0,75 | 1,55 | 1,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1900 EFH | 1,20 | 1,20 | 2,00 | 0,90 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1900 MFH | 1,20 | 1,20 | 1,50 | 0,90 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1945 EFH | 1,95 | 1,35 | 1,75 | 1,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1945 MFH | 1,10 | 1,35 | 1,30 | 1,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1960 EFH | 1,35 | 0,55 | 1,20 | 0,55 | 3,00 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1960 MFH | 1,35 | 0,55 | 1,20 | 0,55 | 3,00 | 0,67 | 2,50 |
| Systembauweise | 1,10 | 1,05 | 1,15 | 0,45 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| Montagebauweise | 0,85 | 1,00 | 0,70 | 0,45 | 3,00 | 0,67 | 2,50 |

Legende:

KD ... Kellerdecke

OD ... Oberste Geschoßdecke

AW ... Außenwand

DF ... Dachfläche

FE ... Fenster

g ... Gesamtenergiedurchlassgrad

AT ... Außentüren

EFH ... Einfamilienhaus

MFH ... Mehrfamilienhaus

Systembauweise ... Bauweise basierend auf systemisierter Mauerwerksbauweise o.ä.

Montagebauweise ... Bauweise basierend auf Fertigteilen aus Beton mit zwischenliegender Wärmedämmung

Für alle nicht erwähnten Bauteile wie z.B. Kniestockmauerwerk, Abseitenwände, Abseitendecken sind grundsätzlich die entsprechenden Werte für Außenbauteile zu verwenden.

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 10 von 15 Seiten |

4.3.2 Von den einzelnen Bundesländern festgelegte Wärmedurchgangskoeffizienten

In den folgenden Tabellen sind die in den einzelnen landesgesetzlichen Bestimmungen enthaltenen Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) angegeben.

| Burgenland | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 01. 01. 1988 | 0,60 | 0,60 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 02. 02. 1998 | 0,40 | 0,40 | 0,45 | 0,25 | 1,70 | 0,67 | 1,70 |
| ab 02. 04. 2002 | 0,35 | 0,35 | 0,38 | 0,20 | 1,70 | 0,67 | 1,70 |

| Kärnten | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 01. 10. 1980 | 0,60 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 10. 1993 | 0,50 | 0,30 | 0,50 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 21. 03. 1997 | 0,40 | 0,25 | 0,40 | 0,25 | 1,80 | 0,67 | 1,80 |
| ab 01. 01. 1981 WBF | 0,50 | 0,30 | 0,60 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 01. 1983 WBF | 0,50 | 0,30 | 0,57 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 13. 03. 1985 WBF | 0,50 | 0,30 | 0,60 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |

| Nieder- österreich | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|---|------|------|------|------|
| ab 1883 | 1,08 (KDS) 1,43 (ZG) | 0,43 (DBD) 1,60 (HBD) | 1,82 (VZ 29) 1,30 (VZ 45) 1,08 (VZ 60) 2,45 (NS 45) 2,12 (NS 60) 1,34 (HR) | 2,70 | 2,20 | 0,67 | 2,30 |
| ab 1923 | 1,08 (KDS) 1,43 (ZG) | 0,43 (DBD) 0,90 (HBD) | 1,63 (VZ 29) 1,19 (VZ 45) 1,23 (HR) | 1,70 | 2030 | 0,67 | 2,30 |
| ab 1950 | 1,22 | 0,63 | 1,28 (Z) 1,35 (B) | 0,96 | 2,50 | 0,67 | 2,30 |
| ab 1960 | 090 | 0,52 | 1,25 | 0,70 | 2,50 | 0,67 | 2,30 |
| ab 1969 | 0,63 | 0,48 | 0,80 | 0,55 | 2,50 | 0,67 | 2,30 |
| ab 1976 | 0,56 | 0,44 | 0,60 | 0,35 | 2,50 | 0,67 | 2,30 |
| ab 01.1982 | 0,80 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01.1988 | 0,70 | 0,25 | 0,50 | 0,25 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 03.1996 | 0,50 | 0,22 | 0,40 | 0,22 | 1,80 | 0,67 | 1,80 |

Legende:

- KDS ... Kappendecke – Stahlträger
- ZG ... Ziegelgewölbe
- DBD ... Dippelbaumdecke
- HBD ... Holzbalkendecke
- VZ xx ... Vollziegel in 29 (45, 60) cm Dicke
- HR ... Holzriegel
- NS ... Naturstein
- Z ... Ziegel
- B ... Beton

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 11 von 15 Seiten |

| Oberösterreich | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 1976 | 0,83 | 0,65 | 1,02 | 0,69 | 2,60 | 0,67 | 2,60 |
| ab 1981 | 0,60 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 02. 1983 | 0,60 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1985 | 0,50 | 0,30 | 0,50 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1994 | 0,45 | 0,25 | 0,50 | 0,25 | 1,90 | 0,67 | 1,90 |
| ab 1999 | 0,45 | 0,25 | 0,50 | 0,25 | 1,90 | 0,67 | 1,90 |

| Salzburg | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1982 – 31. 05. 2003 | 0,47 | 0,30 | 0,56 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 06. 2003 | 0,40 | 0,20 | 0,35 | 0,20 | 1,70 | 0,67 | 1,70 |

| Steiermark | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 1983 EFH | 0,60 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1983 MFH | 0,60 | 0,30 | 0,70 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1990 EFH | 0,45 | 0,30 | 0,50 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1990 MFH | 0,45 | 0,30 | 0,50 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 1997 EFH | 0,40 | 0,20 | 0,40 | 0,20 | 1,90 | 0,67 | 1,90 |
| ab 1997 MFH | 0,40 | 0,20 | 0,50 | 0,20 | 1,90 | 0,67 | 1,90 |
| 1984 -1990 MFH bei WBF | 0,60 | 0,27 | 0,63 | 0,27 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |

| Tirol | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 01. 05. 1981 | 0,50 | 0,30 | 0,50 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 11. 1985 | 0,50 | 0,30 | 0,50 | 0,30 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 12. 10. 1998 | 0,40 | 0,20 | 0,35 | 0,20 | 1,70 | 0,67 | 1,70 |
| ab 01. 01. 1998 bei Zusatzförderung für NEH | 0,35 | 0,20 | 0,27 | 0,20 | 1,50 | 0,67 | 1,50 |
| ab 1. 1. 1999 bei Zusatzförderung für NEH | 0,35 | 0,18 | 0,27 | 0,18 | 1,50 | 0,67 | 1,50 |
| ab 1. 10. 2003 bei WBF | 0,35 | 0,18 | 0,27 | 0,18 | 1,50 | 0,67 | 1,50 |

| Vorarlberg | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 01. 01. 1983 | 0,70 | 0,30 | 0,50 | 0,50 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 01. 1997 | 0,50 | 0,25 | 0,35 | 0,35 | 1,80 | 0,67 | 1,90 |

| Wien | KD | OD | AW | DF | FE | g | AT |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ab 15. 11. 1976 | 0,85 | 0,71 | 1,00 | 0,71 | 2,50 | 0,67 | 2,50 |
| ab 01. 10. 1993 | 0,40 | 0,20 | 0,50 | 0,20 | 1,90 | 0,67 | 1,90 |
| ab 26. 10. 2001 | 0,45 | 0,25 | 0,50 | 0,25 | 1,90 | 0,67 | 1,90 |

4.4 Haustechnik

Für das vereinfachte Verfahren kann in Abhängigkeit vom Energieträger und der Wärmebereitstellung für Raumheizung und Warmwasser das Haustechniksystem aus folgenden Default-Systemen ausgewählt werden, mit denen die Berechnung gemäß ÖNORM H 5056 durchzuführen ist. Wenn genauere Angaben zum Haustechniksystem vorliegen, kann in der Berechnung die tatsächliche Ausführung verwendet werden. Bildet keiner der Default-Varianten die tatsächliche Ausführung ab, ist jedenfalls das Haustechniksystem in der Berechnung genau zu erfassen. Dies gilt jedenfalls für Anlagen zur Kühlung, Luftaufbereitung und Beleuchtung bei Nicht-Wohngebäuden.

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 12 von 15 Seiten |

System 1: Standardheizkessel (Systemtemperaturen 90°C/70°C)

- Objektdaten:
 - Gebäudezentrale Wärmebereitstellung, Warmwasserverteilung mit Zirkulationsleitung, Raumwärmeabgabe mit Radiatoren, Verteil- und Steigleitungen im un-konditionierten Gebäudebereich, Stich- und Anbindeleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Baujahr des Kessels ist gleich Gebäudejahr, Armaturen unge-dämmt, Anschlussteile des Wärmespeichers umgedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher
 - Wärmebereitstellung: ----
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: Heizkörper – Regulierventil (von Hand betätigt)
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung: ----
 - Wärmebereitstellung: Standardheizkessel

System 2: Niedertemperaturkessel (Systemtemperaturen 70°C/55°C)

- Objektdaten:
 - Gebäudezentrale Wärmebereitstellung, Warmwasserverteilung mit Zirkulationsleitung, Raumwärmeabgabe mit Radiatoren, Verteil- und Steigleitungen im un-konditionierten Gebäudebereich, Stich- und Anbindeleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Baujahr des Kessels ist gleich Gebäudejahr, Armaturen unge-dämmt, Anschlussteile des Wärmespeichers umgedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser ist 1/3
 - Wärmespeicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher
 - Wärmebereitstellung: ----
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser ist 1/3
 - Wärmespeicherung: ----
 - Wärmebereitstellung: Niedertemperaturkessel

System 3: Brennwertkessel (Systemtemperaturen 40°C/ 30°C)

- Objektdaten:
 - Gebäudezentrale Wärmebereitstellung, Warmwasserverteilung mit Zirkulationsleitung, Raumwärmeabgabe mit Radiatoren, Verteil- und Steigleitungen im un-konditionierten Gebäudebereich, Stich- und Anbindeleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Baujahr des Kessels ist gleich Gebäudejahr, Armaturen unge-dämmt, Anschlussteile des Wärmespeichers umgedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser 2/3
 - Wärmespeicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher
 - Wärmebereitstellung: ----
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser 2/3
 - Wärmespeicherung: ----
 - Wärmebereitstellung: Brennwertkessel

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 13 von 15 Seiten |

Für

- die Energieträger Gas und Öl können jeweils die Systeme 1, 2 oder 3,
- den fossilen Energieträger Kohle nur das System 1,
- Biomasse (Stückholz / Hackgut) die Systeme 1 und 2 und
- Holz-Pellets nur das System 2

herangezogen werden.

System 4: Gaskombitherme (Systemtemperaturen 70°C/55°C)

- Objektdaten:
 - dezentrale Wärmebereitstellung, kombinierte Wärmebereitstellung für Warmwasser und Raumheizung, keine Zirkulationsleitung, Raumwärmeabgabe mit Radiatoren, keine Verteil- und Steigleitungen, Stich- und Anbindeleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Armaturen ungedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung: kein
 - Wärmebereitstellung: ----
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: Heizkörper-Regulierventil (von Hand betätigt)
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung: ----
 - Wärmebereitstellung: Gaskombitherme

System 5: Fernwärme (Systemtemperaturen 70°C/55°C)

- Objektdaten:
 - Gebäudezentrale Wärmebereitstellung, kombinierte Wärmebereitstellung für Warmwasser und Raumheizung, Warmwasserverteilung mit Zirkulationsleitung, Raumwärmeabgabe mit Radiatoren, Verteil- und Steigleitungen im unkonditionierten Gebäudebereich, Stich- und Anbindeleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Armaturen ungedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung: kein
 - Wärmebereitstellung: ----
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: Heizkörper-Regulierventil (von Hand betätigt)
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung: ----
 - Wärmebereitstellung: Fernwärme

System 6: Einzelofen

- Objektdaten:
 - dezentrale Wärmeversorgung, keine Verteil- und Steigleitungen, Stichleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Armaturen ungedämmt, Anschlusssteile des Wärmespeichers ungedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: ungedämmte Rohrleitungen
 - Wärmespeicherung und Wärmebereitstellung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: ----
 - Wärmeverteilung: ----
 - Wärmespeicherung: ----
 - Wärmebereitstellung: Einzelofen

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 14 von 15 Seiten |

System 7: thermische Solaranlage (nur für Einfamilienhäuser)

- Objektdaten:
 - gebäudezentrale Wärmeversorgung, kombinierte Bereitstellung für Warmwasser und Raumheizung, Armaturen ungedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser 1/3
 - Wärmespeicherung: indirekt, Solarspeicher
 - Wärmebereitstellung: Aperturfläche 8 m², einfacher Solarkollektor, Ausrichtung Süd 40° Neigung
- Raumheizung: Systeme 1 oder 2

System 8: Wärmepumpe (Systemtemperaturen 40°C/30°C)

- Objektdaten:
 - Gebäudezentrale Wärmebereitstellung, kombinierte Wärmebereitstellung für Warmwasser und Raumheizung, Warmwasserverteilung mit Zirkulationsleitung, Raumwärmeabgabe mit Flächenheizung, Verteil- und Steigleitungen im unkonditionierten Gebäudebereich, Stich- und Anbindeleitungen im konditionierten Gebäudebereich, Armaturen ungedämmt, Anschlusssteile des Wärmespeichers ungedämmt
- Warmwasser:
 - Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser ist 1/3
 - Wärmespeicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher (Wärmepumpenspeicher)
 - Wärmebereitstellung: Luftwarmwasserwärmepumpe
- Raumheizung:
 - Wärmeabgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
 - Wärmeverteilung: Verhältnis Dämmdicke zu Rohrdurchmesser 1/3
 - Wärmespeicherung: indirekt, Wärmepumpe
 - Wärmebereitstellung: ----

5 Empfehlung von Maßnahmen für bestehende Gebäude

5.1 Allgemeines

Auf Basis einer fachlichen Bewertung des Gebäudes anhand der erhobenen Bestandsdaten sind gegebenenfalls Ratschläge und Empfehlungen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten (siehe dazu ÖNORM B 8110-4 und ÖNORM M 7140) zu folgenden Maßnahmen zu verfassen:

- Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle,
- Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz der haustechnischen Anlagen,
- Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger,
- Maßnahmen zur Verbesserung organisatorischer Maßnahmen,
- Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen.

In der Empfehlung sind jedenfalls folgende Maßnahmen auszuweisen:

- a) Maßnahmen, die erforderlich sind, um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen und
- b) Maßnahmen, die erforderlich sind, um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen.

Anlage 11

| | | | | |
|--|------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| LEITFADEN ENERGIETECHNISCHES VERHALTEN VON GEBÄUDEN | | | | |
| Ausgabe: Ver. 2.6, April 2007 | Beschluss: | Ersetzt Ausgabe: März 1999 | OIB-300.6- 039/07 | Seite 15 von 15 Seiten |

5.2 Gebäudehülle

Zu jenen Maßnahmen, die auf Grund der Bewertung der thermischen Qualität der Gebäudehülle erforderlich sind, können z.B. zählen:

- Dämmung der obersten Geschossdecke bzw. Dachfläche
- Anbringung einer außenliegenden Wärmedämmung
- Fenstertausch
- Dämmen der Kellerdecke

5.3 Haustechnik

Zu jenen Maßnahmen, die auf Grund der Bewertung der haustechnischen Anlagen erforderlich sind, können z.B. zählen:

- Dämmung der warmgehenden Leitungen in nicht konditionierten Räumen
- Einbau eines Regelsystems zur Berücksichtigung der Wärmegewinne
- Anpassung der Nennleistung des Wärmebereitstellungssystems an den zu befriedigenden Bedarf
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich
- Einbau von Wärmerückgewinnungsanlagen
- Anpassung der Luftmenge des Lüftungssystems an den zu befriedigenden Bedarf
- Optimierung der Betriebszeiten
- Free-Cooling
- Anpassung der Kälteleistung durch Installation von Kältespeichern
- Kraft-Wärme-Kälte-Nutzung
- vor Optimierung im Bereich der Beleuchtung ist genaue Berechnung erforderlich
- Optimierung der Tageslichtversorgung
- Optimierung der Effizienz der Leuchtmittel