

OIB - Richtlinie 2.1

Brandschutz bei Betriebsbauten

Ausgabe: 2011 Version 14.01.2011

| | | |
|----------|--|----|
| 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 in Produktionsräumen..... | 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 [und im Sachverständigenbeirat für bautechnische Richtlinien fortgeführt](#). 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“, [Ausgabe Monat 2011](#) angeführten Fassung

In dieser Richtlinie werden Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und an den Feuerwiderstand von Bauteilen nach [den europäischen Klassen](#) gestellt. [Hierbei handelt es sich um Mindestanforderungen.](#)

Sofern in dieser Richtlinie Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse in Verbindung mit Anforderungen an Baustoffe [der Klasse A2](#) gestellt werden, gilt dies auch als erfüllt, [wenn](#)

- die für die Tragfähigkeit wesentlichen Bestandteile der Bauteile [der Klasse A2](#) und
- die sonstigen Bestandteile aus Baustoffen [der Klasse B](#) bestehen.

Raumabschließende Bauteile müssen zusätzlich - sofern ein Durchbrand nicht ausgeschlossen werden kann - beidseitig mit Baustoffen [der Klasse A2](#) dicht abgedeckt sein.

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

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.

Von den Anforderungen dieser Richtlinie kann abgewichen werden, wenn [die Schutzziele auf gleichem Niveau wie bei Anwendung dieser Richtlinie erreicht werden, wobei der OIB-Leitfaden „Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzepte“ anzuwenden ist.](#)

1 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen des Dokumentes „OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen“, [Ausgabe Monat 2011](#).

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 Löschanlage 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 **in Abstimmung** 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 eine Verkehrsfläche im Sinne der raumordnungsrechtlichen Bestimmungen, eine öffentliche Parkanlage oder ein Gewässer **angrenzt**.
- 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 Löschanlage 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 REI 90 und A2 bzw. EI 90 und A2 hergestellt und werden für beide Geschoße Zufahrten für die Feuerwehr auf Geschoßniveau auf jeweils mindestens einer Seite angeordnet, dann

kann das obere Geschoß wie ein Betriebsbau mit einem oberirdischen Geschoß angesehen werden.

3.5 Unterirdische Geschoße

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

3.6 Fluchtwege

- 3.6.1 Von jeder Stelle **jedes** Raumes muss in höchstens 40 m Gehweglänge erreichbar sein:
- ein direkter Ausgang zu einem sicheren Ort des angrenzenden Geländes im Freien, oder
 - 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
- höchstens 50 m bei Räumen mit einer mittleren lichten Raumhöhe von mindestens 10 m,
 - höchstens 50 m bei Räumen mit einer mittleren lichten Raumhöhe von mindestens 5 m bei Vorhandensein einer automatischen Brandmeldeanlage mindestens im Schutzzumfang „Brandabschnittsschutz“ mit **Rauchmeldern**,
 - höchstens 70 m bei Räumen mit einer mittleren lichten Raumhöhe von mindestens 10 m bei Vorhandensein einer automatischen Brandmeldeanlage mindestens im Schutzzumfang „Brandabschnittsschutz“, mit **Rauchmeldern**,
 - höchstens 70 m bei Vorhandensein einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage, welche durch eine automatische Brandmeldeanlage mindestens im Schutzzumfang „Brandabschnittsschutz“ mit **Rauchmeldern** angesteuert wird,
- sofern in jedem Geschoß 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 Geschoßen müssen die Geschoße 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:
- Außentritten müssen aus A2 bestehen und so geschützt sein, dass im Brandfall keine Beeinträchtigung durch Flammeneinwirkung, gefahrbringende Strahlungswärme und/oder Verrauchung besteht.
 - Bei Betriebsbauten mit mehr als zwei oberirdischen Geschoßen müssen die Türen von Außentritten ins Gebäude EI₂ 30-C entsprechen. Abweichend davon genügt bei Türen zu Räumen mit geringer Brandlast eine Ausführung in 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 eines 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 **Reduzierung der Brandauswirkungen** 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.

3.8 Brandwände

- 3.8.1 Anstelle von Brandwänden gemäß den Punkten 3.8.2 bis 3.8.4 genügen auch brandabschnittsbildende Wände in REI 90 und A2 bzw. EI 90 und A2, sofern in oberirdischen Geschoßen ausschließlich Brandabschnitte von jeweils nicht mehr als 1.200 m² vorhanden sind.
- 3.8.2 Brandwände müssen in REI 90 und A2 bzw. EI 90 und A2 ausgeführt werden. 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 Löschhilfeanlage oder einer automatischen Feuerlöschanlage ausgestattet sind, Türen und Tore in EI₂ 30-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 A2 besteht,
 - ein im Bereich der Brandwand angeordneter Außenwandabschnitt in REI 90 bzw. EI 90 mit einer Breite von mindestens 2,0 m, der einschließlich seiner Bekleidung aus 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 der Klasse C entsprechen. Es können auch Baustoffe aus Holz und Holzwerkstoffen der Klasse D verwendet werden, wobei gegebenenfalls verwendete Dämmstoffe der Klasse 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 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 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 Die Bedachung (Gesamtsystem) muss in $B_{\text{ROOF}}(t1)$ ausgeführt werden.
- 3.10.2 Bei Hauptbrandabschnitten mit einer Dachfläche von mehr als 1.800 m² ist die Dachkonstruktion unter Berücksichtigung des Brandverhaltens der verwendeten Wärmedämmung so auszubilden, dass eine Brandausbreitung innerhalb eines Hauptbrandabschnittes über das Dach behindert wird.
- 3.10.3 Im Bereich von Dachdurchdringungen ist durch konstruktive Maßnahmen eine Brandweiterleitung zu behindern.
- 3.10.4 Für abgehängte Unterdecken einschließlich ihrer Aufhängungen gelten die Anforderungen gemäß Punkt 3.10.2 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 Löschhilfanlagen, automatische Löschanlagen, 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 Löschhilfanlagen (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 Löschanlagen (z.B. Sprinkleranlage SPA) 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 in Produktionsräumen

- 4.1 Lagergebäude 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 9 m und die Lagerabschnittsfläche nicht mehr als 400 m² beträgt
- 4.2 Gebäude mit Lagerbereichen in Produktionsräumen 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 4 m und nicht mehr als 7,5 m und zu anderen Einzel- oder Doppelregalen einen Abstand von mehr als 10 m aufweisen.
- 4.3 Für Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen in Produktionsräumen, die nicht Punkt 4.1 bzw. Punkt 4.2 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 A2 bestehen oder in R 30 ausgeführt werden.
 - (b) Bei mehrgeschoßigen Lagergebäuden müssen die tragenden Bauteile und Decken REI 90 entsprechen und aus A2 bestehen. Abweichend von diesen Anforderungen genügt bei Lagergebäuden mit nicht mehr als zwei oberirdischen Geschoßen für die Primärkonstruktion des Daches R 60.
- 4.4 Bei Lagergebäuden mit einer Fläche von mehr als 200 m² und nicht mehr als 1.200 m² müssen Wand- und/oder Deckenöffnungen erhalten, die im Brandfall eine Rauchableitung ins Freie ermöglichen. Dies gilt jedenfalls erfüllt, wenn die Räume Öffnungen von 2% der Grundfläche aufweisen.
- 4.5 Für Lagergebäude und Gebäude mit Lagerbereichen in Produktionsräumen, die nicht Punkt 4.1 bzw. Punkt 4.2 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

Für folgende Betriebsbauten ist jedenfalls ein Brandschutzkonzept erforderlich, das dem OIB-Leitfaden „Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzepte“ zu entsprechen hat:

- (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.

| 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 R 30; | | | | | | | |
| (2) | Für die Primärtragkonstruktion des Daches genügt 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

| | 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 und A2 EI 60 und A2 | REI 60 und A2 EI 60 und A2 | REI 90 und A2 EI 90 und A2 |
| 1.2 | in unterirdischen Geschoßen | REI 90 und A2 EI 90 und A2 | REI 90 und A2 EI 90 und A2 | REI 90 und A2 EI 90 und A2 | REI 90 und A2 EI 90 und A2 |
| 2 | Treppenhäuser und Podeste | R 60 oder A2 | R 60 oder A2 | R 60 oder A2 | R 90 und A2 |
| 3 | Türen zu angrenzenden Räumen | EI ₂ 30-C ⁽³⁾ | EI ₂ 30-C ⁽³⁾ | EI ₂ 30-C ⁽³⁾ | EI ₂ 30-C |
| 4 | Bodenbeläge | C _{fl} -s1 | C _{fl} -s1 | C _{fl} -s1 | A2 _{fl} |
| 5 | Wand- und Deckenbeläge | C-s1, d0 | C-s1, d0 | C-s1, d0 | A2-s1, d0 |
| 6 | Rauchabzugseinrichtung | | | | |
| 6.1 | Lage | an der obersten Stelle des Treppenhauses ⁽⁴⁾ | an der obersten Stelle des Treppenhauses | an der obersten Stelle des Treppenhauses | an der obersten Stelle des Treppenhauses |
| 6.2 | Größe | geometrisch freier Querschnitt von mindestens 1 m ² ⁽⁴⁾ | geometrisch freier Querschnitt von mindestens 1 m ² | geometrisch freier Querschnitt von mindestens 1 m ² | 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 ⁽⁴⁾ | 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 | 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 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) | Die Rauchabzugseinrichtung kann 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 | 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 | 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 | RWA ⁽²⁾ EAL |
| 7,5 < $h_L \leq$ 9 | RWA ⁽¹⁾ EAL | RWA ⁽²⁾ SPA | RWA ⁽²⁾ SPA |
| | 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⁾ SPA |
| 7,5 < $h_L \leq$ 9 | RWA ⁽²⁾ EAL | RWA ⁽²⁾ SPA | RWA ⁽²⁾ SPA |
| (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 |
|---------------------------------|-----------|--|
| Alkohol | III | > 20% Alkoholgehalt, nur in Flaschen |
| Alkohol | I | < 20% Alkoholgehalt |
| Asphaltpapier | II | liegende Rollen |
| Asphaltpapier | III | stehende Rollen |
| Bänder und Seile, Naturfasern | II | |
| Batterien, nasse Zellen | II | |
| Batterien, trockene Zellen | II | |
| Baumwolle, in Ballen | II | besondere Maßnahmen |
| Bier | I | |
| Bier | II | Behälter in Holzkisten |
| Bücher | II | |
| Büromaterial | III | |
| Dachpappe auf Rollen | II | liegend gelagert |
| Dachpappe auf Rollen | III | stehend gelagert |
| Dünger, trocken | II | erfordert gegebenenfalls besondere Maßnahmen |
| elektrische Geräte | I | Aufbau vorwiegend aus Metall mit Massenanteil an Kunststoffen von < 5 % |
| elektrische Geräte | III | sonstige |
| elektrische Kabel und Leitungen | III | |
| Espartozel Iststoff | III | lose oder in Ballen |
| Farben | I | wasserlöslich |
| Faserplatten | II | |
| Felle | II | liegend in Kisten |
| Flachs | II | |
| Fleisch | II | gekühlt oder tiefgefroren |
| Geschirr | I | |
| Getreide | II | in Kisten |
| Getreidekörner | I | in Säcken |
| Glasfasern | I | unverarbeitet |
| Glaswaren | I | leer |
| Grillanzünder | III | |
| Hanf | II | |
| Holz | | siehe Naturholz |
| Holz-Spanplatten, Sperrholz | II | liegend gelagert, außer luftdurchlässige Stapel ohne Zwischenräume |
| Holz, Furnierblätter | III | |
| Holzkohle | II | außer imprägnierte Holzkohle |
| Holzmasse | II | in Ballen |
| Holzwolle | IV | in Ballen |
| Jute | II | |
| Keramik | I | |
| Kerzen | III | |
| Kissen | II | Federn und Daunen |
| Klebstoffe | III | mit brennbaren Lösungsmitteln besonderer Schutz erforderlich |
| Klebstoffe | I | ohne Lösungsmittel |
| Kokosmatten | II | |
| Korbwaren | III | |
| Kork | II | |
| Kunsthharze | III | außer brennbare Flüssigkeiten |
| Lebensmittel | II | in Säcken |
| Lebensmittel, in Dosen | I | in Kartonkisten und Halbkartons |
| Lederwaren | II | |
| Leinen | II | |
| Linoleum | III | |
| Lumpen | II | lose oder in Ballen |
| Matratzen | IV | mit hohem Kunststoffanteil |
| Matratzen | II | sonstige |
| Mehl | II | in Säcken oder Papiertüten |
| Metall waren | 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 | II | Gewicht > 5 kg/100 m ² (z. B. Zeitungspapier), Rollen liegend gelagert |
| Papier | III | Gewicht > 5 kg/100 m ² (z. B. Zeitungspapier), Rollen stehend gelagert |
| Papier - Altpapier | III | besondere Maßnahmen sind gegebenenfalls erforderlich |
| Papier - Papiermasse | II | in Rollen oder Ballen |
| Papier, bitumenbeschichtet | III | |
| Pappe (alle Sorten) | II | flach gestapelt |
| Pappe (außer Wellpappe) | II | liegend gelagerte Rollen |
| Pappe (außer Wellpappe) | III | stehend gelagerte Rollen |
| Pappe (Wellpappe) | III | liegend gelagerte Rollen |
| Pappe (Wellpappe) | IV | stehend gelagerte Rollen |
| Pappkartons | III | leer, schwer, fertige Kisten |
| Pappkartons | II | leer, leicht, fertige Kisten |
| Pappkarton, gewachst, flach gestapelt | II | |
| Pappkarton, gewachst, fertige Kisten | III | |
| Pflanzenfasern | II | besondere Maßnahmen sind gegebenenfalls erforderlich |
| Reifen, liegend gelagert | IV | |
| Ruß | III | |
| Schuhe | II | < 5 % Massenanteil an Kunststoff |
| Schuhe | III | mit einem Kunststoffanteil von > 5 % |
| Seife, wasserlöslich | II | |
| Seile, synthetisch | II | |
| Steingut | I | |
| Stoffe | II | |
| Stoffe aus synthetischen Materialien | III | flach gestapelt |
| Stoffe aus Wolle oder Baumwolle | II | |
| Streichhölzer | III | |
| Strickwaren | II | siehe Bekleidung |
| Süßwaren | II | |
| Tabak | II | Tabakblätter und fertige Produkte |
| Teppiche, ohne Schaumrücken | II | |
| Teppichfliesen | III | |
| Textilien | | siehe Bekleidung |
| Tierhäute | II | |
| Tuch, teerimprägniert | III | |
| Wachs (Paraffin) | IV | |
| Zellulose | II | in Ballen, ohne Nitrit und Acetat |
| Zellulosemasse | II | |
| Zucker | II | in Säcken oder Tüten |