OiB-Leitfaden

Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzepte

Ausgabe: Mai 2023

0 Vorbemerkungen ... 2
1 Anwendungsbereich des Leitfadens ... 2
2 Schutzziele ... 2
3 Abweichungen ... 2
3.1 Unwesentliche Abweichungsfälle ... 2
3.2 Wesentliche Abweichungsfälle ... 2
4 Brandschutzkonzepte ... 3
4.1 Erfordernis ... 3
4.2 Grundsätze ... 3
4.3 Arten ... 4
4.3.1 Standard-Brandschutzkonzept ... 4
4.3.2 Brandschutzkonzept mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens ... 4
4.4 Inhalt ... 5
4.4.1 Allgemeine Angaben ... 5
4.4.2 Gebäude- und Grundstücksinformationen ... 5
4.4.3 Baulicher Brandschutz ... 5
4.4.4 Anlagentechnischer Brandschutz ... 5
4.4.5 Organisatorischer Brandschutz ... 6
4.4.6 Abwehrender Brandschutz ... 6
4.4.7 Zusatzangaben bei Methoden des Brandschutzingenieurwesens ... 6
4.4.8 Zusammenfassung ... 6
4.5 Beurteilung von Brandschutzkonzepten ... 6
4.5.1 Beurteilung von Standard-Brandschutzkonzepten ... 6
4.5.2 Beurteilung von Brandschutzkonzepten mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens ... 6

0 Vorbemerkungen

Gebäude und Bauwerke – insbesondere Sondergebäude – haben immer komplexere und größere Dimensionen und können teilweise entsprechend den gültigen Regelwerken nicht oder nur mit erheblicher Beeinträchtigung ihres Widmungszweckes verwirklicht werden. Außerdem kommen immer häufiger Abweichungen von den materiellen Anforderungen der bautechnischen Vorschriften vor, die entsprechend begründet werden müssen. In der Folge sind einzelne brandschutztechnische Maßnahmen der Vorschriften nicht ohne Weiteres anwendbar. Es bedarf daher nicht selten der Einzelfallbetrachtung konkreter Bauvorhaben im Hinblick auf die definierten Schutzziele.

1 Anwendungsbereich des Leitfadens

Dieser Leitfaden dient für Nachweise bei Abweichungen von Anforderungen der OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz“, der OIB-Richtlinie 2.1 „Brandschutz bei Betriebsbauten“, der OIB-Richtlinie 2.2 „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“, der OIB-Richtlinie 2.3 „Brandschutz bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m“ sowie für gemäß diesen Richtlinien verpflichtend geforderten Brandschutzkonzepte.

Außerdem kann dieser Leitfaden auch Hilfestellung in jenen Fällen leisten, bei denen ein Bauherr bzw. Nutzer eines Gebäudes freiwillig ein Brandschutzkonzept erstellen lässt.

Eine brandschutztechnische Beschreibung, aus der lediglich in Form eines Befundes die bauliche Ausführung sowie gegebenenfalls anlagentechnischen oder organisatorischen Brandschutzmaßnahmen hervorgehen, stellt kein Brandschutzkonzept im Sinne dieses Leitfadens dar.

2 Schutzziele

Die OIB-Richtlinien orientieren sich hinsichtlich der brandschutztechnischen Schutzziele an der Definition der Grundanforderungen an Bauwerke „Brandschutz“ im Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011, die in Teilaspekte aufgegliedert wird. Danach muss ein Bauwerk derart entworfen und ausgeführt sein, dass bei einem Brand

- die Tragfähigkeit des Bauwerkes während eines bestimmten Zeitraumes erhalten bleibt,
- die Entstehung und Ausbreitung von Feuer und Rauch innerhalb des Bauwerkes begrenzt wird,
- die Ausbreitung von Feuer auf benachbarte Bauwerke begrenzt wird,
- die Bewohner das Gebäude unverletzt verlassen oder durch andere Maßnahmen gerettet werden können,
- die Sicherheit der Rettungsmannschaften berücksichtigt wird.

3 Abweichungen

3.1 Unwesentliche Abweichungsfälle

Eine Abweichung von den Anforderungen der OIB-Richtlinien 2, 2.1, 2.2 und 2.3 ist dann unwesentlich, wenn damit keine Auswirkungen hinsichtlich der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen sowie hinsichtlich Brandausbreitung verbunden sind. Es ist schlüssig zu begründen, weshalb keine zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen erforderlich werden.

3.2 Wesentliche Abweichungsfälle

Eine Abweichung von den Anforderungen der OIB-Richtlinien 2, 2.1, 2.2 und 2.3 ist dann wesentlich, wenn damit Auswirkungen hinsichtlich der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen sowie hinsichtlich Brandausbreitung verbunden sind.

Dabei sind Aussagen zu treffen, welche Brandschutzmaßnahmen getroffen werden müssen, damit die jeweils betroffenen Bestimmungen der OIB-Richtlinien trotz Abweichung als gleichwertig erfüllt angesehen werden können.

Die gleichwertige Einhaltung des Schutzniveaus wie bei Erfüllung der Richtlinien ist schlüssig nachzuweisen, wobei folgende Aussagen getroffen werden müssen:
- Punkte der Richtlinien, von denen abgewichen wird,
- Ersatzmaßnahmen, die getroffen werden,
- Begründung der Gleichwertigkeit.

In Einzelfällen kann für die Begründung der Gleichwertigkeit von Ersatzmaßnahmen auch der Nachweis durch ein Brandschutzkonzept gemäß Punkt 4 dieses Leitfadens notwendig werden. Dies betrifft insbesondere jene Abweichungsfälle bei Betriebsbauten gemäß Punkt 5 der OIB-Richtlinie 2.1, bei denen durch das Ausmaß der Abweichungen das Erreichen des Schutzniveaus nicht mehr zweifelsfrei gewährleistet ist. Dabei gilt zu beachten, dass die Zulässigkeit von Abweichungen hinsichtlich der Feuerwiderstandsklasse der Bauteile, des Brandverhaltens der Baustoffe, der Größe der Hauptbrandabschnitte bzw. Brandabschnitte und der Lagerabschnittsflächen im Rahmen des Brandschutzkonzeptes erforderlichenfalls aufgrund anerkannter Methoden des Brandschutzingenieurwesens nachzuweisen sind.

Das Erfordernis eines Brandschutzkonzeptes gemäß Punkt 4 dieses Leitfadens kann sich auch bei jenen Abweichungsfällen ergeben, bei denen durch das Ausmaß und die Art der Abweichungen eine wesentliche nachteilige Beeinflussung im Gesamtzusammenspiel der brandschutztechnischen Maßnahmen stattfindet.

4 Brandschutzkonzepte

4.1 Erfordernis

In den folgenden Fällen sind Brandschutzkonzepte, die sämtliche brandschutztechnischen Schutzziele der OIB-Richtlinien zu berücksichtigen haben, verpflichtend erforderlich:
- Sondergebäude gemäß Punkt 11 der OIB-Richtlinie 2,
- Betriebsbauten gemäß Punkt 5 der OIB-Richtlinie 2.1,
- Garagen mit Brandabschnitten von mehr als 10.000 m² sowie Parkdecks gemäß Punkt 11 der OIB-Richtlinie 2.2,
- Parkdecks, bei denen die oberste Stellplatzebene mehr als 22 m über dem tiefsten Punkt des an das Parkdeck angrenzenden Geländes nach Fertigstellung liegt, gemäß Punkt 11 der OIB-Richtlinie 2.2,
- Garagen mit einer Nutzfläche von mehr als 50 m² und Parkdecks, in denen flüssiggasbetriebene Kraftfahrzeuge (LPG) oder wasserstoffbetriebene Kraftfahrzeuge abgestellt werden, gemäß Punkt 11 der OIB-Richtlinie 2.2,
- Garagensonderformen gemäß Punkt 11 der OIB-Richtlinie 2.2,
- Gebäude mit einem Fluchtniveau von mehr als 90 m gemäß Punkt 5 der OIB-Richtlinie 2.3.

Bei wesentlichen Abweichungsfällen gemäß Punkt 3.2 kann ein Brandschutzkonzept erforderlich werden, das gegebenenfalls nur einzelne oder sämtliche brandschutztechnische Schutzziele zu berücksichtigen hat.

Es wird darauf hingewiesen, dass neben den verpflichtend erforderlichen Brandschutzkonzepten bei behördlichen Genehmigungsverfahren ein Brandschutzkonzept auch z.B. aufgrund der Komplexität, der besonderen Art der Nutzung und der großen Dimension eines Bauvorhabens in Einzelfällen gefordert werden kann.

4.2 Grundsätze

Das Brandschutzkonzept dient als Nachweis einer gleichwertigen Erreichung der Schutzziele auf gleichem Niveau wie bei Anwendung der jeweiligen OIB-Richtlinie. Abweichungen gemäß Punkt 3.2 sind darzustellen und die Folgen sowie die Kompensation zur Erreichung des Schutzniveaus schlüssig und nachvollziehbar zu begründen.

Im Brandschutzkonzept werden die einzelnen Brandschutzmaßnahmen und ihre Verknüpfung im Hinblick auf die geforderten Schutzziele dargestellt. Es beinhaltet daher die ganzheitlich aufeinander abgestimmten baulichen, anlagentechnischen, organisatorischen und abwehrenden Brandschutzmaßnahmen.

Das Brandschutzkonzept muss auf den Einzelfall und auf die Nutzung des Bauwerkes abgestimmt sein und soll zweckmäßigerweise bereits in einem frühen Planungsstadium erstellt werden. Die Erstellung des individuellen Brandschutzkonzeptes enthält in der Regel eine Risikoanalyse, die Festlegung der relevanten Schutzziele und eine Brandgefahrenermittlung, woraus gezielte vorbeugende und abwehrende Brandschutzmaßnahmen abgeleitet werden. Die Wirksamkeit der erforderlichen Brandschutzmaßnahmen kann u.a. nachgewiesen werden durch:

- Analogieschlüsse zu existierenden Regelwerken (z.B. Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien),
- Gutachten,
- Methoden des Brandschutzingenieurwesens.

Die Methoden des Brandschutzingenieurwesens werden entsprechend dem EU-Grundlagendokument „Brandschutz“ als geeignete Verfahren zur Sicherstellung des erforderlichen Brandsicherheitsniveaus und zur Bemessung und Berechnung der notwendigen Schutzmaßnahmen bezeichnet. Dabei soll durch wissenschaftlich anerkannte rechnerische Verfahren (z.B. Wärmebilanzrechnungen) vor allem nachgewiesen werden, dass für sicherheitstechnisch erforderliche Zeiträume die vorhandenen Fluchtwege benutzbar, eine wirksame Brandbekämpfung möglich und die Standsicherheit der Bauteile gewährleistet sind. Die in den sicherheitstechnisch erforderlichen Zeiträumen einzuhaltenden Sicherheitskriterien müssen aufgrund anerkannter Kriterien des Brandschutzes oder anhand bestehender Vorschriften objekt- und schutzzielbezogen festgelegt werden. So kann beispielsweise mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens die Einhaltung einer im Brandschutzkonzept vorgegebenen raucharmen Schicht mit Einhaltung der Tragfähigkeit unter den ermittelten Temperaturbelastungen für einzelne Bauteile und die Tragkonstruktion nachgewiesen werden.

Erfordern Abweichungen von den OIB-Richtlinien Ersatzmaßnahmen, so dürfen diese nicht zu wesentlichen zusätzlichen Belastungen für die öffentliche Feuerwehr führen als zu jenen, die aus den OIB-Richtlinien ohnehin ableitbar sind.

4.3 Arten

4.3.1 Standard-Brandschutzkonzept

Beim Standard-Brandschutzkonzept wird ein Bauvorhaben ohne Verwendung von Methoden des Brandschutzingenieurwesens anhand der baurechtlichen Anforderungen auf Basis gesetzlicher Regelwerke, Normen und Richtlinien abgehandelt. Auf Grundlage dieser Vorgaben soll ein gesetzlich vorgeschriebenes Mindestniveau im Hinblick auf die Sicherheit erreicht werden, wobei die Schutzziele die Anforderungsebene darstellen. Das Standard-Brandschutzkonzept besteht im Wesentlichen in der zusammenfassenden und vollständigen Beschreibung der zur Anwendung gelangenden Brandschutzmaßnahmen und soll der Genehmigungsbehörde eine übersichtliche und klare Darstellung liefern.

Sofern ein Standard-Brandschutzkonzept bei Abweichungen als Nachweis der gleichwertigen Erreichung des Niveaus der Schutzziele verwendet wird, müssen die Kompensationsmaßnahmen zumindest mittels verbaler Argumentation dargestellt und schlüssig begründet werden, weshalb diese Lösung brandschutztechnisch gleichwertig ist.

4.3.2 Brandschutzkonzept mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens

Ein Bauvorhaben unter Verwendung von Methoden des Brandschutzingenieurwesens wird derart abgehandelt, dass Schutzziele durch die Festlegung von quantitativen Schutzzielkriterien konkretisiert werden. Für den betrachteten Bereich müssen entsprechend der vorgesehenen Nutzung die Brandszenarien festgelegt werden. Als Methoden des Brandschutzingenieurwesens kommen u.a. in Betracht:

- Brandsimulationen (z.B. nach Handformeln, Wärmebilanzberechnungen mit Zonenmodellen, CFD-Modellrechnungen) sowie physikalische Modelle (Brand- und Rauchversuche im verkleinerten Gebäudemodell),
- Brand- und Rauchversuche (Realversuche),
- Beurteilung des Brandverhaltens von Bauteilen und Tragwerken,
- Personenstromanalysen.

4.4 Inhalt

Aus dem nachstehend angeführten Katalog von Inhalten muss das Brandschutzkonzept für ein konkretes Bauvorhaben nur die Angaben enthalten, die für seine Beurteilung erforderlich sind. Über den Katalog hinausgehende Angaben können im Einzelfall verlangt werden. Das Brandschutzkonzept muss jedoch mindestens jene Angaben enthalten, die für die Gesamtbewertung der brandschutztechnischen Maßnahmen erforderlich sind. Die technische Dokumentation der baulichen Situation und der brandschutztechnischen Einrichtungen muss derart gestaltet sein, dass sich auch nicht unmittelbar mit dem Projekt befasste Fachleute einen zuverlässigen Einblick in die vorliegenden Gegebenheiten verschaffen können.

4.4.1 Allgemeine Angaben

- Verfasser
- Auftraggeber
- Zweck
  Dabei muss unter Angabe der entsprechenden Bestimmungen der jeweiligen OIB-Richtlinie jedenfalls bekannt gegeben werden, ob es sich um ein verpflichtendes Brandschutzkonzept oder um ein Brandschutzkonzept aufgrund wesentlicher Abweichungen handelt.
- Beurteilungsgrundlagen
  Die zur Erstellung des Brandschutzkonzeptes herangezogenen Planungsgrundlagen sowie die zugrunde gelegten gesetzlichen Vorschriften, Normen und sonstigen technischen Regelwerke sind anzuführen.

4.4.2 Gebäude- und Grundstücksinformationen

- Beschreibung des Gebäudes bzw. Bauwerkes und der örtlichen Situation im Hinblick auf den Brandschutz
- Nutzungsspezifische Angaben bezüglich Anzahl und Art der das Gebäude bzw. Bauwerk nutzenden Personen, hinsichtlich der relevanten Brandbelastung von Nutz- und Lagerflächen sowie der relevanten Brandgefahren und besonderen Zündquellen
- Darstellung der Schutzziele

4.4.3 Baulicher Brandschutz

- Zugänglichkeit der Gebäude bzw. Bauwerke unter Einbeziehung von Zu- und Durchfahrten
- Anordnung von Brandabschnitten sowie anderer brandschutztechnischer Unterteilungen unter Berücksichtigung von Räumen mit erhöhter Brandgefahr einschließlich Angaben zum Abschluss von Öffnungen in brandabschnittsbildenden Bauteilen bzw. Trennbauteilen
- Anordnung und Ausführung von Rauchabschnitten
- Brandverhalten der Baustoffe
- Feuerwiderstand der Bauteile (Standsicherheit, Raumabschluss, Isolierung etc.)
- Lage und Anordnung haustechnischer Anlagen, soweit der Brandschutz berührt wird
- Flucht- bzw. Rettungswege sowie deren Ausführung

4.4.4 Anlagentechnischer Brandschutz

- Brandmeldeanlage mit Beschreibung der überwachten Bereiche und Angabe der alarmannehmenden Stelle
- Alarmierungseinrichtungen mit Beschreibung der Auslösung und Funktionsweise
- Löschanlagen mit Beschreibung der Art der Anlage und der geschützten Bereiche
- Maßnahmen für den Rauch- und Wärmeabzug mit Darstellung der Art der Anlage
- Einrichtungen zur Rauchfreihaltung mit Darstellung der Schutzbereiche
- Brandschutztechnische Einrichtungen wie Steigleitungen, Wandhydranten, Feuerlöschgeräte, Drucksteigerungsanlagen und Einspeisestellen für die Feuerwehr
- Lage und Anordnung der Lüftungsanlagen mit Angaben zur brandschutztechnischen Ausbildung
- Angaben zum Funktionserhalt von sicherheitstechnisch relevanten Anlagen einschließlich der Netzersatzversorgung
- Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung, Sicherheits- und Notbeleuchtung
- Blitzschutz- und Überspannungsschutzanlage
- Aufzugsanlagen, soweit der Brandschutz berührt ist (z.B. Brandfallsteuerung, Feuerwehraufzüge)
- Einrichtungen zur Sicherstellung des Feuerwehrfunks

www.ris.bka.gv.at

4.4.5 Organisatorischer Brandschutz

- Bereitstellung von Mitteln der ersten und erweiterten Löschhilfe (z.B. tragbare Feuerlöscher)
- Angaben über das Erfordernis von Brandschutzorganen (z.B. Brandschutzbeauftragter, Brandschutzwart, Brandschutzgruppe), Brandschutzplänen, Brandschutzordnung, Eigenkontrolle
- Hinweise über Ausbildung der Mitarbeiter in der Handhabung von Kleinlöschgeräten und über die periodische Unterweisung der Mitarbeiter in die Brandschutzordnung
- Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege sowie der Sicherheitseinrichtungen
- Alarmorganisation und gegebenenfalls Räumungsplanung
- Einrichtung einer Betriebsfeuerwehr

4.4.6 Abwehrender Brandschutz

- Löschwasserversorgung und gegebenenfalls Löschwasserrückhaltung
- Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr

4.4.7 Zusatzangaben bei Methoden des Brandschutzingenieurwesens

- Angaben für die Festlegung der Brandszenarien (z.B. Verwendung von Ergebnissen aus Brandexperimenten, Verwendung sogenannter „Designfires“, Ableitung von Brandszenarien unmittelbar aus der konkreten Brandbelastung)
- Bezeichnung der anerkannten Verfahren bei Verwendung von Rechenmodellen und von physikalischen Modellen
- Nennung der herangezogenen Veröffentlichungen (z.B. Normen, Eurocodes, Leitfaden über Ingenieurmethoden im Brandschutz, international gebräuchliche Lehrbücher)

4.4.8 Zusammenfassung

- Schlüssige Begründung, dass die unter Punkt 4.4.3 bis 4.4.7 angegebenen Maßnahmen bei Abweichungen von einzelnen Punkten einer Richtlinie ein gleichwertiges Erreichen des Niveaus der Schutzziele wie bei Einhaltung dieser Punkte bewirken, oder dass bei einem Gesamtbrandschutzkonzept die Schutzziele gemäß Punkt 2 erreicht werden.

4.5 Beurteilung von Brandschutzkonzepten

Brandschutzkonzepte gemäß diesem Leitfaden dienen zur Vorlage an die Genehmigungsbehörde. Ziel ist die Feststellung eines ausreichenden Brandschutzes entsprechend den öffentlich-rechtlichen Brandschutzvorschriften.

4.5.1 Beurteilung von Standard-Brandschutzkonzepten

Bei Standard-Brandschutzkonzepten muss es der Genehmigungsbehörde möglich sein, unter Berücksichtigung der spezifischen Aufgabenstellung des jeweiligen Brandschutzkonzeptes dieses auf Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und Schlüssigkeit zu überprüfen und daraus abzuleiten, dass die zielorientierten bautechnischen Anforderungen des Brandschutzes erfüllt sind.

4.5.2 Beurteilung von Brandschutzkonzepten mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens

Bei Brandschutzkonzepten, die mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens erstellt sind, wird sich die Überprüfung des Brandschutzkonzeptes durch die Genehmigungsbehörde in der Regel auf die Schlüssigkeit beschränken. In begründeten Zweifelsfällen kann jedoch eine weitergehende Prüfung erforderlich sein, wobei es im Ermessen der prüfenden Stelle liegt, zu entscheiden, ob und inwieweit die einzelnen Rechengänge eines rechnerischen Nachweises geprüft werden müssen.

www.ris.bka.gv.at

Die nachfolgend dargestellte Vorgehensweise mit entsprechenden Fragestellungen kann Hinweise für die Durchführung von Prüfungen der Schlüssigkeit im Rahmen des behördlichen Genehmigungsverfahrens liefern:

- Ist die Aufgabenstellung inklusive des Schutzzieles formuliert?
- Wird die Lösungsstrategie schlüssig und nachvollziehbar beschrieben und erscheint sie danach für die vorliegende Aufgabenstellung als geeignet?
- Liegt ein Beleg für die Verwendbarkeit und Eignung des gewählten Nachweisverfahrens vor?
- Sind die Eingabedaten für das Gebäude, seine Nutzung und die spezielle Aufgabenstellung in sich schlüssig und dokumentiert?
- Liegt eine verständliche und nachvollziehbare Dokumentation darüber vor, dass die Anfangs- und Randbedingungen in das Modell übertragen und bei den Berechnungen berücksichtigt wurden?
- Lässt die Darstellung der Ergebnisse einen klaren Bezug auf die wesentlichen Aufgabenstellungen zu?
- Beinhaltet die vorgelegte Interpretation der Ergebnisse nachvollziehbare Schlussfolgerungen / Konsequenzen aus den Ergebnissen der Berechnungen in Bezug auf die vorher festgelegten Schutzziele?
- Liegt eine Erklärung des Verfassers des Brandschutzkonzeptes über die Einhaltung der „Grundsätze für die Aufstellung von Nachweisen mit Methoden des Brandschutzingenieurwesens“ vor?

Stadt Wien

Dieses Dokument wurde amtssigniert.

Information zur Prüfung des elektronischen Siegels bzw. der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.wien.gv.at/amtssignatur