

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/1ffad662-ca81-332b-b20d-87fd7273a03c>

Bibliografie

Titel	Praxishandbuch Brandschutz
Herausgeber	Scheuermann
Auflage	2016
Abschnitt	7 Explosionsschutz → 7.2 Instrumente der Brandschutzplanung – Leitfaden für ein tragfähiges Brandschutzkonzept
Autor	Bärschmann
Verlag	Carl Heymanns Verlag

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL)

Inhaltsübersicht

1. Allgemeine Angaben/Grundlagen

1.1 Bauherr, Architekt, Nachweisersteller

1.2 Nachweisberechtigung

1.3 Art des Bauvorhabens

1.4 Geltungsbereich/Eingrenzung des BS-Nachweises

1.5 Nutzung/besondere Gefahren/atypische Randbedingungen

1.6 Schutzziele

1.7 Risikobetrachtung

1.8 Variantendiskussion

2. Baulicher Brandschutz einschließlich Gebäudetechnik

2.1 Abstandsflächen (Art. 6 BayBO)

2.2 Baustoffe (Art. 24 BayBO)

2.3 Brandwände (Art. 28 BayBO)

2.4 Tragende Bauteile (Art. 25 BayBO)

2.5 Trennwände (Art. 27 BayBO)

2.6 Decken (Art. 29 BayBO)

2.7 Außenwände (Art. 26 BayBO)

2.8 Dächer (Art. 30 BayBO)

2.9 Rettungswege (Art. 31 bis 35 BayBO)

2.10 Haustechnische Anlagen (Art. 37 bis 44 BayBO)

2.11 Bauliche BS-Maßnahmen wegen der gefährlichen Nutzung

3. Anlagentechnischer Brandschutz

3.1 Rauchabzugs-, Wärmeabzugs-/Differenzdruckanlagen

3.2 Brandmelde-/Gaswarnanlagen/Gefahrenmeldung

[3.3 Löschanlagen](#)[3.4 Ex-Unterdrückung](#)[3.5 Absaugung von Gefahrstoffen](#)[3.6 Sicherheitsbeleuchtung](#)[3.7 Beleuchtung der Rettungswegzeichen](#)[3.8 Evakuierungssysteme](#)[3.9 Notstromversorgung](#)[3.10 Blitzschutz](#)[4. Betrieblicher Brandschutz](#)[5. Abwehrender Brandschutz](#)[6. Abweichungen](#)[6.1 Abweichungen von zutreffenden Gesetzen und Verordnungen des Baurechts](#)[6.2 Bestehende bzw. bereits genehmigte Abweichungen vom Baurecht](#)[6.3 Abweichungen von der Baugenehmigung \(nicht entsprechend errichtet\)](#)[6.4 Abweichungen von eingeführten technischen Baubestimmungen](#)[6.5 Abweichungen von anderen zutreffenden Vorschriften wie Richtlinien des Baurechts oder Technischen Regeln, auch aus anderen Rechtsgebieten](#)[6.6 Abweichen von Schutzzielen](#)[6.7 Abweichen von Verfahrensvorschriften oder formellen Einstufungen](#)[6.8 Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen](#)[7. Schlussbemerkungen](#)[8. Anlagen](#)

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 378 –
01.09.2015

[>>](#)

1. Allgemeine Angaben/Grundlagen

1.1 Bauherr, Architekt, Nachweisersteller

1.2 Nachweisberechtigung

Nicht jeder BS-Planer ist bauvorlageberechtigt für Brandschutznachweise. Das trifft auch teilweise für Architekten und Bauingenieure zu. Die Anforderungen, welche von BS-Nachweiserstellern zu erfüllen sind, ergeben sich aus Art. 61 und 62 BayBO (bzw. vergleichbaren Anforderungen aus anderen Landesbauordnungen). Auch der Art. 51 Abs. 2 BayBO enthält eine wichtige Aussage zur Erstellung solcher brandschutztechnischer Nachweise.

1.3 Art des Bauvorhabens

Hier ist kurz die geplante Maßnahme darzulegen.

1.4 Geltungsbereich/Eingrenzung des BS-Nachweises

Nicht immer müssen gesamte Gebäude oder Gebäudekomplexe nachgewiesen werden. Aus diesem Grund ist die zulässige Abgrenzung zu nicht veränderten und nicht zu betrachtenden Gebäudeteilen festzulegen. Dabei sind beispielsweise folgenden Randbedingungen zu beachten:

- Festlegung der zu betrachtenden Bereiche wie beispielsweise gesamte Gebäude, Gebäudekomplexe, Geschosse oder nur Teilgebäude/Nutzungen
- Betrachtungen bzw. BS-Planungen müssen durch ausreichend feuerwiderstandsfähige Bauteile oder Abstände von nicht zu betrachtenden Gebäuden bzw. Gebäudeteilen begrenzt sein.
- Benachbarte Nutzungen dürfen in ihrer Funktion (z.B. Rettungswege) nicht verändert, vor allem nicht verschlechtert werden.

Werden bestehende bauliche Anlagen geändert, so kann angeordnet werden, dass auch die von den Änderungen nicht berührten Teile dieser baulichen Anlagen den jetzigen Vorschriften entsprechend ertüchtigt werden, wenn es aus Gründen der öffentlichen Sicherheit erforderlich und dem Bauherrn wirtschaftlich zumutbar ist (ca. 20 % der Bausumme). Das gilt nur, wenn diese Bauteile mit den geänderten Bauteilen in einem konstruktiven Zusammenhang stehen oder mit ihnen verbunden sind (sinngemäß aus Art. 54 Abs. 5 BayBO).

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 379 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

Bei Modernisierungsvorhaben soll von der Anwendung des Abs. 5 abgesehen werden, wenn sonst die Modernisierung erheblich erschwert würde (Art. 54 Abs. 6 BayBO).

1.5 Nutzung/besondere Gefahren/atypische Randbedingungen

Hier sind die zum Planungszeitraum bekannten Randbedingungen festzuhalten, welche auf die Brandgefährdung, die Schutzziele und die obligatorische Risikobeurteilung Einfluss haben können. Sollten sich die Randbedingungen im Planungs-, Bau- und Nutzungszeitraum ändern, kann das eine Anpassung des BS-Konzeptes erforderlich machen.

Beispielsweise:

- Nutzung
- Anzahl und Art der Nutzer
- besondere Gefahren aus der Nutzung (A-, B-, C-, D-, E-Gefährdung) bzw. von Maschinen oder Anlagen
- Rettungswege, Eingriffsmöglichkeiten für Feuerwehr
- Gebäudetechnik, Energieträger, Abfallentsorgung
- Gebäudeausdehnung großer Brandabschnitte, Atrien
- Denkmalgeschützte oder Bestandsgebäude mit Schwachstellen
- Gefahren aus der Nachbarschaft
- ggf. Brandstiftung z.B. bei Asylbewerberheimen

Sollten sich die Nutzungen, besonderen Gefährdungen oder atypischen Randbedingungen wesentlich ändern, sind entsprechende Maßnahmen erforderlich. In jedem Fall ist eine Wirksamkeitsprüfung der im BS-Nachweis festgelegten Maßnahmen durchzuführen.

1.6 Schutzziele

Die Schutzziele ergeben sich nicht nur aus Vorschriften, sondern vor allem sind diese abhängig vom Gebäude, den Nutzern/ Nutzungen und den mit der Nutzung zusammenhängenden Gefährdungen oder weiteren Randbedingungen.

Baurechtliche Schutzziele aus Art. 12 BayBO:

- Brandentstehungsmöglichkeiten minimieren (Zündquellen wie E-Anlage, Brandstiftung oder Schweißen)
- Brandausbreitung minimieren (Auswahl der Baustoffe)
- Rettungsmöglichkeiten sicherstellen
- Möglichkeit der Brandbekämpfung

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 380 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

Weitere gesetzliche oder private Schutzziele (soweit im Planungszeitraum bekannt) sind abhängig von der geplanten Nutzung, den besonderen Gefährdungen und Randbedingungen. Die privaten Schutzziele werden vom Bauherrn festgelegt.

- Arbeitsschutz
- Umweltschutz
- Denkmalschutz
- Katastrophenschutz
- Bestandsschutz
- Schutz vor Betriebsunterbrechungen
- Versicherbarkeit

1.7 Risikobetrachtung

Die Risikobetrachtung besteht immer aus mehreren Schritten bzw. ist diese Vorgehensweise übersichtlicher.

- Einstufung in eine Gebäudeklasse (GK)

Daraus ergibt sich formal ein Maßnahmenpaket aus der BayBO und den ETB bzw. den Verordnungen für Technische Anlagen.

- Einstufung als Sonderbau oder nicht bzw. geregelter Sonderbau oder nicht, welche Art des Sonderbaus

Aus der zutreffenden Sonderbauverordnung oder aus Art. 54 Abs. 3 BayBO ergeben sich formal zusätzliche oder geringere Anforderungen.

- Besondere Brand- oder vergleichbare Gefährdungen
- Andere Einstufungen z.B. Störfallverordnung, Grund- oder erweiterte Pflichten oder bei den besonderen Brand- oder vergleichbaren Brandgefährdungen in Abhängigkeit der Einstufungen in die Schutzstufen bei atomaren, biologischen, chemischen Gefährdungen, Druckgasflaschen, EX-Gefährdungen

Aus den zutreffenden Verordnungen oder Technischen Regeln ergeben sich formal zusätzliche Anforderungen in Abhängigkeit der Einstufungen/Gefährdungen.

- Gefährliche Maschinen oder Anlagen (Druckmaschinen, Röntgengeräte, Hochregallager)

Auf Grund der zutreffenden Verordnungen wie Betriebssicherheitsverordnung, Strahlenschutzverordnung, Gefahrstoffverordnung und

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 381
– 01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

dem nachfolgenden Regelwerk ergeben sich formal zusätzliche Maßnahmen, soweit Brand und vergleichbare Gefährdungen zu betrachten sind.

- Wichtigster Schritt ist die Betrachtung im Einzelfall:

Betrachtung der vorliegenden Randbedingungen und konkreten Risikoschwerpunkte, vor allem, wenn diese nicht von den baurechtlichen oder anderen Vorgaben abgedeckt sind.

Abwägen zwischen den konkret vorliegenden Gefährdungen, den zutreffenden Schutzzielen und den formal zutreffenden Maßnahmenpaketen aus zutreffenden Vorschriften oder technischen Regeln. Offene Gefährdungen sind darzustellen, für die im Nachweis zusätzliche Maßnahmen vorzusehen sind. Das gilt auch, wenn günstige Bedingungen vorherrschen, weshalb ggf. geringere Anforderungen zulässig sind.

Bei dieser Abwägung sind auch geplante Abweichungen von formal zutreffenden Anforderungen zu berücksichtigen. Entsprechende Abweichungsanträge sind erforderlich, soweit es sich um baurechtliche Anforderungen aus der Bauordnung oder zutreffende Sonderbauverordnungen handelt. Andere Abweichungen sind im BS-Konzept darzustellen, mit dem Nachweis der Schutzzielerreichung im gesellschaftlich akzeptierten Schutzniveau.

Die zu treffenden Maßnahmen können vom Planer »nach gesundem Menschenverstand« festgelegt werden. Wenn das nicht möglich ist oder die Behörde genauere Nachweise fordert, kommen Ingenieurmethoden zum Einsatz.

1.8 Variantendiskussion

- Nur erforderlich, wenn mehrere Varianten möglich sind
- Festlegen auf ein bestimmtes Konzept

Unter den nachfolgenden Ziffern 2 bis 5 ist das geplante oder vorhandene BS-Konzept darzustellen (untergliedert in bauliche Maßnahmen mit Berücksichtigung der Gefährdung durch Gebäudetechnik und der besonderer Nutzung), anlagentechnische, betriebliche und abwehrende Maßnahmen).

Unter Ziffer 6 werden die unterschiedlichsten Abweichungen zusammengefasst.

Die BS-Pläne und Hinweise für die Umsetzung werden als Anlagen beigelegt.

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 382 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

2. Baulicher Brandschutz einschließlich Gebäudetechnik

Vor allen Einzelmaßnahmen sollten die Schutzziele dargestellt werden. In der Regel werden hier die Einzelschutzziele aus den zutreffenden Vorgaben dargestellt, allerdings nur, wenn diese zur Anwendung kommen.

Die rechtliche Grundlage der Anforderungen kann am besten als Teil der Überschriften dargestellt werden. Wenn nicht in der Bauordnung geregelt, sind die zutreffenden Sonderbauvorschriften oder Richtlinien an die Überschrift anzufügen.

2.1 Abstandsflächen (Art. 6 BayBO)

- Abstandsflächen haben auch brandschutztechnische Schutzziele. Zum Beispiel sind zu nennen, die Zugänglichkeit zu rückwärtigen Gebäudeteilen zu ermöglichen oder die Brandausbreitung zum Nachbarn zu begrenzen.

2.2 Baustoffe (Art. 24 BayBO)

- Grundsatz, dass leichtentflammbare Baustoffe nicht zur Anwendung kommen dürfen
- In den Bauordnungen, Sonderbauverordnungen oder Richtlinien werden besondere Anforderungen an die Brennbarkeit von Bauteilen, Dämmmaterialien oder Verkleidungen, vor allem in Rettungswegen gestellt.
- Auch hochfeuerhemmende und feuerbeständige Bauteile haben grundsätzlich Anforderungen an die wesentlichen Teile (tragende und oder raumabschließende, je nach Schutzziel). Hochfeuerhemmende Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen gekapselt werden (siehe HolzbauRL).
- Die deutschen und vor allem die europäischen Klassifizierungen berücksichtigen nicht die bauaufsichtlichen Anforderungen, sondern stellen viele mögliche Varianten dar, welche den bauaufsichtlichen Anforderungen zugeordnet werden müssen.
- Da diese Anforderungen nicht immer eindeutig aus den baurechtlichen Bezeichnungen erkannt werden, sollten diese Grundsatzanforderungen hier oder als Anlage zum Konzept dargestellt werden.
- Die Erklärung entsprechender Baustoff- und Bauteilanforderungen kann am besten durch eine Übersetzungstabelle der bauaufsichtlichen Begriffe in deutsche oder europäische Klassifizierungen geschehen (siehe auch BRL A 1, Anlagen).

2.3 Brandwände (Art. 28 BayBO)

- Äußere BW
- Innere BW

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 383 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

Die Vorgaben für die Brandwände ergeben sich in den meisten Fällen aus der BayBO, in einigen Sonderbauverordnungen sind höhere Anforderungen enthalten. Das trifft insbesondere auf die IndBauRL zu. Nach der IndBauRL können in Abhängigkeit von den Randbedingungen wie Brandlast, brandschutztechnische Infrastruktur oder den Ventilationsbedingungen auch weit größere Brandabschnitte zugelassen werden (besondere Nachweise als Anlage).

Die Brandwände müssen auch in den BS-Plänen ersichtlich sein.

2.4 Tragende Bauteile (Art. 25 BayBO)

- Es sind immer mehrere Möglichkeiten, die Schutzziele bzw. das vorgegebene Schutzniveau zu erreichen (ausreichend lange tragfähig, beispielsweise 90 mind. für GK 5 bzw. für die meisten Sonderbauten).
- Neben den Vorgaben aus der Bauordnung oder der ggf. zutreffenden Sonderbauverordnung wird auf Anlagentechnik verwiesen, mit deren Hilfe das vorgegebene Schutzniveau erreicht werden kann, auch wenn die Bauteile geringere Feuerwiderstandsfähigkeiten haben.
- Auch die Anwendung von Naturbrandkurven ist zulässig (EUROCOD ist eingeführte technische Baubestimmung).
- Für Industriegebäude sind drei Nachweisverfahren möglich (siehe IndBauRL).

- Neben der Nachweisführung über EUROCOD können die tragenden Bauteile auch über andere Methoden des Brandschutzingenieurwesens ausgelegt werden.

Soweit sich bei der Nachweisführung der tragenden Bauteile Abweichungen ergeben, sind diese besser in einem gesonderten Punkt ausführlich zu begründen. Das trifft auch zu, wenn besondere Rechenverfahren zur Anwendung kommen, schon um die Lesbarkeit des Konzeptes sicherzustellen (z.B. in den Anlagen).

2.5 Trennwände (Art. 27 BayBO)

- Wie stellt sich die Unterteilung in Nutzungseinheiten dar und wo befinden sich Räume mit erhöhter Brand- oder EX-Gefahr? Was bedeutet, neben den Schutzziele von Trennwänden sind die erforderlichen Trennwände darzustellen? Das trifft insbesondere für die Darstellung in den BS-Plänen zu.

2.6 Decken (Art. 29 BayBO)

- Decken haben neben den tragenden und aussteifenden Aufgaben vor allem das Abschottungsprinzip zwischen den Geschossen sicherzustellen.

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 384 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

2.7 Außenwände (Art. 26 BayBO)

- Die Außenwände sollen nicht zur Brandentstehung, vor allem nicht zur Brandausbreitung über große Flächen beitragen und dadurch die Brandausbreitung in andere Nutzungseinheiten, Geschosse oder Brandabschnitte begünstigen.

2.8 Dächer (Art. 30 BayBO)

Neben dem Schutzziel »Harte Bedachung« können sich im Einzelfall weitere Schutzziele ergeben.

- Ausbildung von Dachaufbauten so, dass die Brandausbreitung zu Nachbargebäuden vermieden wird.
- Schutz der Dächer von Anbauten, wenn sich darüber aufsteigende Fassaden befinden, so dass sich Brände nicht in darüber liegende Geschosse ausbreiten können.

Diese Schutzziele sind im vorgegebenen Schutzniveau zu beplanen.

2.9 Rettungswege (Art. 31 bis 35 BayBO)

- Führung der Rettungswege

Die Führung, die Länge und Breite der Rettungswege ergeben sich aus der Bauordnung bzw. den Sonderbauverordnungen bzw. den zutreffenden Richtlinien. Bei besonderer Gefahr können auch Regelungen aus dem Arbeitsschutzrecht zutreffen (z.B. ASR A 2.3). Der Nachweis der Rettungswege kann abweichend von den formal zutreffenden Vorschriften oder Technischen Regeln auch nach Ing.-Methoden geführt werden (beispielsweise Personenstromanalyse).

- bauliche Ausführung der Rettungswege

Die Ausführung der Rettungswege, wie Gänge im Raum, Hauptgänge, Ausgangstüren, notwendige Flure, Treppenträume mit Ausgängen ins Freie, ggf. bis zur öffentlichen Verkehrsfläche oder bis zu einem Sammelplatz, ist nachzuweisen.

Hinweis: Wenn z.B. nach Baurecht keine notwendigen Flure erforderlich sind, sollte darauf hingewiesen werden, dass der

Arbeitgeber auf der Grundlage der obligatorischen Gefährdungsbeurteilung ggf. zusätzliche Maßnahmen zu berücksichtigen hat, soweit in Bezug auf die Sicherung der Fluchtwege Bedenken bestehen (siehe auch ASR A 2.3 Ziffer 6 (10) Internalarmierung oder ausreichende Sichtverbindung).

2.10 Haustechnische Anlagen (Art. 37 bis 44 BayBO)

- Aufzählung der haustechnischen Anlagen (Aufzüge, Lüftungsanlagen, elektrische Anlagen, Feuerungsanlagen, Abfallanlagen, Kälteanlagen,

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 385
– 01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

PV-Anlagen und natürlich die für die Haustechnik erforderlichen Leitungsanlagen)

- Darstellung der jeweiligen meist baulichen Schutzmaßnahmen zu den vorhandenen haustechnischen Anlagen, wobei hier auch die Schutzziele voranzustellen sind. Die Vorgaben ergeben sich aus den zutreffenden Verordnungen für Technische Anlagen und den eingeführten Technischen Baubestimmungen.

Bei der Verlegung von Leitungsanlagen sind beispielsweise 3 Schutzziele maßgebend:

- Sicherung des Abschottungsprinzips
- Sicherung der Rettungswege
- Funktionserhalt der Energieversorgung von sicherheitstechnischen Anlagen

2.11 Bauliche BS-Maßnahmen wegen der gefährlichen Nutzung

- Aufzählung der gefährlichen Maschinen und Anlagen (MRT, Röntgengeräte, Silos, Druckmaschinen, Druckgaslager z.B. Flüssiggas o.Ä.).
- Darstellung der jeweils erforderlichen baulichen Maßnahmen mit Schutzzielen, um die Gefährdungen einzugrenzen, ggf. abstellen auf die Einhaltung zutreffender Vorschriften oder Technischer Regeln. Alle Abweichungen sind im Konzept darzulegen, wobei für Abweichungen außerhalb des Baurechtes keine Anträge zu stellen sind.
- Andere Maßnahmenpakete in Bezug auf die Gefahrenabwehr, welche von der o.g. Nutzung ausgeht, sind in den nachfolgenden Punkten darzustellen. Ggf. können hier alle Maßnahmen zum Schutz vor der besonderen Nutzung/ Gefahr dargestellt werden oder es reicht aus, auf zutreffende Vorschriften und Technische Regeln zu verweisen, welche dann bei der Umsetzung bzw. vom späteren Betreiber umzusetzen sind.

3. Anlagentechnischer Brandschutz

Aufzählung, welche anlagentechnischen Maßnahmen erforderlich sind, um danach die jeweiligen Schutzziele und Anforderungen der jeweiligen Sicherheitstechnik darzustellen. Wichtig ist, was mit diesen Anlagen erreicht werden soll bzw. welche besonderen Gefährdungen oder Abweichungen von z.B. bauaufsichtlichen Vorschriften kompensiert werden sollen. Soweit diese Sicherheitsanlagen in den zutreffenden Sonderbauverordnungen gefordert sind, ist darauf hinzuweisen.

Wenn die Forderung auf einer Sonderbauverordnung oder Richtlinie beruht, sollte diese Grundlage in der Überschrift festgehalten werden.

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 386 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

Die erforderlichen sicherheitstechnischen Anlagen sind von einem Fachplaner zu planen. Zur Sicherung des Vieraugenprinzips sind in allen Sonderbauten diese Anlagen von einem Sachverständigen für diese sicherheitstechnischen Anlagen zu prüfen und die

Wirksamkeit und Betriebssicherheit ist zu bescheinigen (SPrüfV). Das trifft auch für das Ineinandergreifen der anlagen- und gebäudetechnischen Einrichtungen zu (Brandfallmatrix).

3.1 Rauchabzugs-, Wärmeabzugs-/Differenzdruckanlagen

In einem Grundsatzpapier der ARGEBAU wird festgehalten, dass die Rauchableitung nicht der Selbstrettung oder Flucht, sondern nur der Ermöglichung von Lösch- und Rettungsmaßnahmen dient. Die Sonderbauverordnungen werden in Bezug auf diese Konkretisierung des vorgenannten Schutzzieles geändert, sie erhalten wie auch die Bauordnungen pauschale Anforderungen.

Davon abweichend können sehr wohl besondere Anforderungen in Bezug auf die Rauch- oder Wärmeabzüge erforderlich werden. Das trifft für besondere Gebäude oder bei weitreichenden Abweichungen des baulichen Brandschutzes zu (z.B. Bahnhöfe, Flughäfen, mehrgeschossige Atrien). Rauchfreie oder raucharme Schichten können nach der DIN 18232 nachgewiesen werden. Die Nachweisführung von weiteren besonderen Anforderungen, z.B. in Bezug auf die Rauchfreihaltung, kann mit wissenschaftlichen Methoden erfolgen (wenn möglich als Anlage wegen der besseren Lesbarkeit des Konzeptes).

Differenzdruckanlagen werden meist nur in Sicherheitstreppe nräumen, Feuerwehraufzügen und in den Vorräumen dieser Gebäudeteile gefordert. Das Schutzziel ist hier nicht die Rauchableitung, sondern diese Gebäudeteile müssen zur Sicherung der Rettungs- oder Angriffswege rauchfrei bleiben.

3.2 Brandmelde-/Gaswarnanlagen/Gefahrenmeldung

In Bezug auf die Brandmeldeanlagen stellt sich das Schutzziel z.B. folgendermaßen dar (siehe auch DIN VDE 0833-1):

- Warnung der gefährdeten Personen oder nur der Betreuer (Alarmart)
- Einleitung der Räumung betroffener Bereiche, Geschosse (ggf. nacheinander)
- Alarmierung von ständig besetzten Stellen bzw. Alarmierung der Feuerwehr
- Lokalisieren der Brandausbruchstelle und Anzeigen im Feuerwehrranzeigetableau, Laufkarten
- Aktivierung weiterer Anlagentechnik (Feuerlöschanlagen, RWA, Feststellanlagen, Aufzugssteuerung, Stillsetzung von Betriebseinrichtungen oder Lüftungsanlagen bzw. Umschaltung auf Entrauchung usw.)
- Öffnung der Zugangswege für Feuerwehr (FSD, Generalschlüssel)

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 387 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

Aus dieser Aufzählung ergibt sich, dass die Brandmeldetechnik mit anderer Anlagentechnik, der Gebäudetechnik und nicht zuletzt mit den betrieblichen und abwehrenden Maßnahmen abzustimmen ist.

3.3 Löschanlagen

Grundsätzlich sind die Schutzziele bei automatischen Löschanlagen ähnlich, da diese meist mit Gefahrenmeldeanlagen gekoppelt sind. Als zusätzliches Schutzziel müssen Löschanlagen den Brand noch eindämmen, bis die Einsatzkräfte vor Ort sind.

3.4 Ex-Unterdrückung

Die Maßnahmen und vergleichbare Maßnahmen mit dem Schutzziel Explosionsschutz werden nicht immer vom BS-Planer festgelegt, sondern von einer befähigten Person nach Betriebssicherheitsverordnung. Wichtig ist, dass die Gefahr erkannt wird und entsprechende Fachplaner hinzugezogen werden.

3.5 Absaugung von Gefahrstoffen

Auch hier handelt es sich um Maßnahmen des »Arbeitsschutzes«, welche im BS-Konzept nur relevant sind, soweit diese zu Brand- oder vergleichbaren Gefährdungen führen können.

3.6 Sicherheitsbeleuchtung

Eine Sicherheitsbeleuchtung wird in den meisten Sonderbauverordnungen gefordert. Das trifft auch auf die Vorgaben aus dem Arbeitsschutzrecht zu. Im Brandfall kommt es oft zu Ausfällen der Stromversorgung, so dass diese Maßnahmen im BS-Konzept bei Erforderlichkeit zu berücksichtigen sind.

3.7 Beleuchtung der Rettungswegzeichen

Hier gelten die vorgenannten Aussagen zur Sicherheitsbeleuchtung sinngemäß. Im Gegensatz zur Sicherheitsbeleuchtung, welche für die Ausleuchtung der Rettungswege und innerhalb bestimmter Nutzungen gefordert wird, kommt es hier auf die Be- oder Hinterleuchtung der Rettungswegzeichen an. Diese sollen im Brandfall den richtigen Weg kenntlich machen. Ggf. sind auch langnachleuchtende Rettungswegzeichen ausreichend, was im Zuge einer Gefährdungsbeurteilung festzulegen ist.

3.8 Evakuierungssysteme

Kaum eine Sonderbauverordnung fordert besondere Evakuierungssysteme. Der Stand der Technik ist weiter als die baurechtlichen Vorgaben. Bei entsprechenden Gefährdungen bzw. Nutzungen und Gebäudeausdehnungen sind solche Maßnahmen Teil von Brandschutzkonzepten, da sonst die baurechtlichen Schutzziele nicht erfüllt werden können. Zu nennen sind Verkehrsanlagen wie Flughäfen oder größere Versammlungsstätten wie Sportstadien.

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 388 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

3.9 Notstromversorgung

Die vorgenannten sicherheitstechnischen Anlagen benötigen meist elektrische Energie, um ihre Aufgaben zu erfüllen. Gerade im Brandfall oder bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes kann die Stromversorgung ausfallen. Das erfordert eine Redundanz der Energieversorgung.

3.10 Blitzschutz

Durch Blitzeinschläge kommt es immer wieder zu Bränden. In Abhängigkeit vom Risiko werden in vielen Sonderbauvorschriften Blitzschutzanlagen vorgeschrieben. Aus den Bauordnungen können keine klaren Anforderungen entnommen werden. Die Erforderlichkeit von Blitzschutzanlagen sollte beispielsweise auf Grundlage einer Risikoanalyse festgelegt werden (DIN EN 62305-2).

4. Betrieblicher Brandschutz

Die Risikobeurteilung für den Einzelfall, das sich daraus ergebende BS-Konzept und die obligatorischen Gefährdungsbeurteilungen sind jeweils auf Grundlage der Nutzung, der sich daraus ergebenden Gefährdung und der besonderen Randbedingungen entwickelt

worden, woraus sich auch die betrieblichen Maßnahmen ergeben. Teilweise ergeben sich betriebliche Maßnahmen auch aus Sonderbauvorschriften oder diese sind als baurechtliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich, wenn von zutreffenden Vorschriften abgewichen wird.

Hier sind die einzelnen betrieblichen Maßnahmen und vor allem die beabsichtigten Schutzziele der Einzelmaßnahmen darzustellen, ggf. die zutreffenden Kompensationen von Abweichungen.

- Brandschutzordnung
- BS-Beauftragter, BS-Helfer, Sammelplatzleiter, Gefahrstoffbeauftragter, Strahlenschutzbeauftragte (weitere Beauftragte je nach Vorschrift oder bei besonderen Gefährdungen)
- Beschilderung (Gefahrstoffe, gefährliche Anlagen, Rettungswege)
- Flucht- und Rettungswegpläne
- Organisation eines Erlaubnisscheinverfahrens (Schweißerlaubnis, Befahrerlaubnis, Schleiferlaubnis usw.)
- Ausstattung mit Feuerlöschern
- Belehrungen, Übungen, Sammelplatz
- Selbsthilfekräfte, Betriebs- oder Werkfeuerwehr
- Wartung, Instandhaltung und Prüfung der haustechnischen Anlagen

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 389
– 01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

- Wartung, Instandhaltung und Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen und Brandschutzeinrichtungen

Gerade die betrieblichen Anforderungen müssen im Nutzungszeitraum regelmäßig auf den Prüfstand. Das trifft grundsätzlich auch für die einmal genehmigte brandschutztechnische Infrastruktur zu (auch bauliche, anlagentechnische und abwehrende Maßnahmen).

5. Abwehrender Brandschutz

Auch hier sind die jeweiligen Schutzziele der festgelegten Maßnahmen darzustellen.

- Einsatzunterlagen/Feuerwehrplan
- Zugänglichkeit, Zufahrt für FW
- Flächen für die FW
- Löschwasser oder Löschmittelversorgung
- Kennzeichnung der Einrichtungen für die Feuerwehr
- Beratung der Einsatzkräfte
- Löschwasserrückhaltung/Rückhaltung von Gefahrstoffen

6. Abweichungen

Es gibt unterschiedliche Arten von Abweichungen, was sich vor allem auf den Umgang mit diesen ausdrückt.

6.1 Abweichungen von zutreffenden Gesetzen und Verordnungen des Baurechts

Abweichungsantrag erforderlich:

- warum nicht einzuhalten
- Darstellung der Schutzziele der baurechtlich geforderten Maßnahme
- Kompensationsmaßnahmen
- Darstellen der Vertretbarkeit und Schutzzielerrreichung im vorgegebenen Schutzniveau

6.2 Bestehende bzw. bereits genehmigte Abweichungen vom Baurecht

- Nach Nutzungsänderung darstellen der weiteren Vertretbarkeit und Schutzzielerrreichung bzw. dass keine erhebliche Gefahr besteht (kein neuer Abweichungsantrag)

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 390 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

6.3 Abweichungen von der Baugenehmigung (nicht entsprechend errichtet)

- Günstige Bedingungen oder Kompensationen darstellen, um so von diesen Forderungen weg zu kommen
- Darstellen der weiteren Vertretbarkeit dieser nicht genehmigten Abweichung (ggf. Antrag auf Abweichung bzw. Tektur erforderlich)

6.4 Abweichungen von eingeführten technischen Baubestimmungen

- Kompensationsmaßnahmen mit Darstellung der Vertretbarkeit bzw. Schutzzielerrreichung (kein Antrag bei der Bauaufsichtsbehörde erforderlich, außer IndBauRL oder Kunststofflagerrichtlinie in Bayern, da die Oberste Baubehörde das in den Vollzugshinweisen zur Bauordnung 2008 so verfügt hat)

6.5 Abweichungen von anderen zutreffenden Vorschriften wie Richtlinien des Baurechts oder Technischen Regeln, auch aus anderen Rechtsgebieten

- Z. B. die HHRL richtet sich an die Bauaufsichtsbehörden und gibt für die Behörde das Ermessen vor.
- Solche Richtlinien richten sich nicht an den Planer, welcher allerdings gegenüber dem Bauherren eine genehmigungsfähige Planung schuldet.
- Für Planer Grundlage für den Nachweis, bei Abweichung ist die Vertretbarkeit mit Schutzzielerrreichung mit vorgegebenem Schutzniveau nachzuweisen und das auf Grundlage einer Risikobeurteilung (kein Antrag erforderlich).

6.6 Abweichen von Schutzzielen

- Die zutreffenden gesetzlichen Schutzziele müssen erreicht werden.
- Bei Schutzzielkonflikten muss zwischen den zutreffenden Schutzzielen abgewogen werden (z.B. zwischen Denkmalschutz und Brandschutz),

6.7 Abweichen von Verfahrensvorschriften oder formellen Einstufungen

- Von Verfahrensvorschriften kann grundsätzlich nicht abgewichen werden (siehe Abschnitt III BayBO).
- Von Einstufungen in eine Gebäudeklasse oder als Sonderbau kann ebenfalls nicht abgewichen werden (im Gegensatz zu den materiellen Anforderungen). Das gilt auch für die Einstufung in die Garagenklasse (Klein-, Mittel- oder Groß- bzw. offene und geschlossene Garage).

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 391 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

6.8 Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen

Diese Abweichungen werden nicht bis zur Genehmigungsplanung aktuell sein, sondern erst in der Bauphase, wenn Bauprodukte oder meist Bauarten nicht entsprechend den Verwendbarkeitsnachweisen eingebaut werden können.

Folgende Spielregeln sind einzuhalten:

- Der Hersteller von Bauprodukten muss die Übereinstimmung mit den Vorgaben des geprüften Prototyps sicherstellen und die Übereinstimmung des Bauproduktes bestätigen (Ü-Zeichen, CE-Zeichen).
- Der einbauende Unternehmer muss eine Bescheinigung des zulassungsgemäßen Einbaus von Bauprodukten oder Bauarten bescheinigen (Einhaltung der Einbaubedingungen, Unternehmererklärung).
- In beiden Fällen ist die Grenze die wesentliche Abweichung, da nach Art. 15 Abs. 1 BayBO die Übereinstimmung oder auch die Unternehmerbescheinigung abgegeben werden kann, wenn nicht oder nicht wesentlich von den Vorgaben aus den Verwendbarkeitsnachweisen abgewichen wird. Das europäische Nachweisverfahren kennt keine nichtwesentliche Abweichung. Hier sollen immer die Einbaubedingungen eingehalten werden, was praktisch oft nicht möglich ist.
- Bei wesentlicher Abweichung ist ein anderer Verwendbarkeitsnachweis erforderlich. Das kann ein anderes bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine bauaufsichtliche Zulassung sein. Im Einzelfall ist eine Zulassung im Einzelfall erforderlich, welche nur durch die »Oberste Baubehörde« auszustellen ist (im Denkmalschutz ggf. die »Untere Bauaufsichtsbehörde«).
- In Einzelfällen kann auch eine Abweichung von den materiellen Anforderungen in Frage kommen (Art. 63 BayBO), wenn auf die Anforderung wegen der Nutzung oder Gefahr verzichtet werden kann.

7. Schlussbemerkungen

Hier sind die Grundzüge des BS-Konzeptes zusammenzufassen. Dazu gehört auch die Aussage, dass im Gesamtzusammenhang der Brandschutzplanung die zutreffenden Schutzziele erreicht werden und das im vorgegebenen Schutzniveau.

8. Anlagen

- BS-Pläne
- Übersetzungstabelle zwischen den bauaufsichtlichen Anforderungen in die zutreffenden Zertifizierungen (nach DIN 4102 oder DIN EN 13501 siehe BRL A 1 und Anlagen).

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 392
– 01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

- Hier können Anforderungen an die Bau- oder Gebäudeteile oder auch an die Anlagentechnik genauer dargestellt werden.
- Einzelnachweise auf Grundlage der Ingenieurmethoden (z.B. Tragwerk, Rettungswege, Rauchableitung)
- EX-Schutzdokumente, soweit diese Grundlage für BS-Maßnahmen sind (anfertigen solcher Dokumente in der Regel nicht durch den BS-Planer, da dieser keine befähigte Person nach BetrSichV ist).
- Gefährdungsbeurteilung bekannter Brand- oder vergleichbarer Gefährdungen, ggf. vom Betreiber oder anderen Fachkundigen, soweit diese für die BS-Planung erforderlich ist.

Vorgehen bei der Risikobeurteilung

Nur das strikte Abarbeiten ggf. zutreffender Bauordnungen oder Sonderbauverordnungen kann nicht als BS-Planung bezeichnet werden.

Die Risikobetrachtung ist abhängig von der Nutzung, den besonderen Gefährdungen und den atypischen Randbedingungen, von denen auch die Schutzziele abhängen.

Auf Grund der Zusammenstellung von Planungsgrundlagen am Anfang von BS-Konzepten werden die Maßnahmenpakete geschnürt. Was bedeutet, die Planung wird begründet durch die zutreffenden baurechtlichen bzw. anderen Vorgaben oder die Planungen müssen sich abweichend von den Vorgaben auf das konkrete Bauvorhaben ausrichten, wobei auch Ingenieurmethoden zur Anwendung kommen können.

Wichtig ist zu begreifen, dass die konkreten Nutzungsbedingungen, die sich daraus ergebenden Gefährdungen und besondere Randbedingungen sich immer auf die zu betrachtenden Schutzziele, das Risiko und somit auf die zu treffenden Brandschutzmaßnahmen auswirken.

Die baurechtlichen Vorgaben sind immer nur BS-Konzepte von der Stange. Die BS-Planung erfordert aber die Erstellung von maßgeschneiderten BS-Konzepten.

Nachfolgend das Vorgehen bei der Risikobetrachtung.

1. Schritt der Risikobeurteilung: Gebäudeeinstufung

Die Einstufung hängt von mehreren Randbedingungen ab (z.B. selbstständige Benutzbarkeit von Gebäuden, Höhe des obersten Aufenthaltsraumes, zulässige Fläche und Geschossigkeit von Nutzungseinheiten). Die Einstufung in eine GK ist unabhängig von der Einstufung als Sonderbau. Auch die Geschosszahl von Nutzungseinheiten ist meist nicht begrenzt, was allerdings mit entsprechenden Maßnahmen kompensiert werden muss.

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 393 –
01.09.2015

<< >>

Nachfolgend eine Definition von Begriffen und Randbedingungen, welche bei der Einstufung von Gebäuden zu beachten sind:

- *Nutzungseinheiten stehen einer Person, einem gemeinschaftlichen Personenkreis oder einem Betreiber zur Verfügung (ein Betreiber für ein Hotel, eine Schule, ggf. einer Gemeinschaftspraxis oder auch eine Wohnung, siehe auch Kommentare der Bauordnungen).*
- *Nutzungseinheiten sind definierte Abschnitte, welche räumlich von anderen Nutzungseinheiten getrennt sind, wobei sich die Anforderungen der trennenden Bauteile nach den Gebäudeklassen oder den Sonderbauvorschriften richten.*
- *Für Sonderbauten ergeben sich an diese trennenden Bauteile ggf. höhere Anforderungen (z.B. Hotels ab mehr als zwei Geschossen oder Versammlungsstätten ab mehr als einem Geschoss grundsätzlich feuerbeständig, Ausnahmen für die obersten Dachgeschosse möglich).*
- *Maßgebende Fläche von Nutzungseinheiten ist die Bruttogrundfläche. Für die meisten Standardgebäude ist die Größe von auf 200 m²/je NE begrenzt, für Büronutzungen 400 m², wenn keine notwendigen Flure vorhanden sind (Art. 34 Abs. 1 BayBO).*
- *Die zulässige Geschossigkeit von Nutzungseinheiten ist für Standardbauten begrenzt auf nicht mehr als zwei Geschosse (Art. 29 Abs. 1 BayBO).*

- *In Sonderbauten sind größere Nutzungseinheiten zulässig. Das gilt auch im Zuge von vertretbaren Abweichungen oder grundsätzlich für Großraumbüros.*
- *Nutzungseinheiten benötigen ein eigenes Rettungswegsystem (siehe auch Art. 31 und 34 Abs. 1 BayBO). Teilnutzungseinheiten dürfen gebildet werden, allerdings nur wegen Entfall von notwendigen Fluren, wobei die Rettungswege dann nicht über benachbarte Nutzungseinheiten führen dürfen (grundsätzlicher Ausschluss zur Bildung von Teilnutzungseinheiten für Hotels nach der offiziellen Begründung zur Beherbergungsstättenverordnung).*
- *Gastzimmer in einem Hotel, Versammlungsräume oder Schulklassen sind keine Nutzungseinheiten im Sinne der Gebäudeeinstufung nach Art. 2 Abs. 3 BayBO. Diese Aussage gilt auch für andere Bundesländer.*

In Bayern ist die Gebäudeeinstufung nach Art. 2 BayBO Abs. 3 geregelt, woraus sich z.B. für ein 4-geschossiges Hotel (oberster Fußboden mehr als 7 und weniger als 13 m, aber nur eine NE z.B. das Hotel mit mehr als 400 m²) die Einstufung in GK 5 ergibt, was **formal im Wesentlichen feuerbeständige Bauteile** erforderlich macht. Das gilt grundsätzlich auch für die meisten Bundesländer mit »moderner Bauordnung« (Grundlage Musterbauordnung 2002). In anderen Ländern können andere Vorgaben bestehen.

In Bayern gibt es z.B. für Schulen eine solche Festlegung, nach der eine Schule eine Nutzungseinheit ist. Lediglich wenn eine Schule aus mehreren

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 394 –
01.09.2015

[<<](#) [>>](#)

Gebäuden besteht, kann jedes Gebäude separat eingestuft werden, wobei die Einstufung in GK 4 nur möglich ist, soweit die einzelnen Gebäude eine Gesamtfläche von weniger als 400 m² aufweisen und die oberste Fußbodenhöhe zwischen 7 und 13 m liegt (siehe im Internet Beantwortung von Fragen bzw. Fragen und Antworten zum Baurecht unter Oberste Baubehörde Bayern). In der Musterschulbaurichtlinie (in Bayern nicht eingeführt) ist festgelegt, dass bei Geschossausdehnungen von nicht mehr als 400 m² und Höhe des obersten Fußbodens von 7 bis 13 m die wesentlichen Bauteile hochfeuerhemmend sein dürfen. Diese Festlegung ändert nichts an der formalen Einstufung in Gebäudeklasse 5, soweit die gesamte Nutzungseinheit Schule größer als 400 m² ist.

2. Schritt der Risikobeurteilung: Einstufung des Bauvorhabens als Sonderbau oder nicht

Nach Art. 2 Abs. 4 BayBO handelt es sich z.B. bei Beherbergungsstätten mit mehr als 12 Gastbetten um einen Sonderbau. Es gibt formal keine Sonderbauverordnungen in Bayern, soweit nicht mehr als 30 Gastbetten vorhanden sind.

Für nicht geregelte Sonderbauten können zusätzliche Anforderungen erforderlich werden. Auch geringere Anforderungen sind zulässig, wenn es die Gefahrenlage zulässt (Art. 54 Abs. 3 BayBO).

3. Schritt der Risikobeurteilung: Sonderbauvorschrift eingeführt bzw. zutreffend

Für Beherbergungsstätten mit mehr als 30 Gastbetten ist in Bayern die Beherbergungsstättenverordnung anzuwenden, welche zusätzlich zu den formellen Anforderungen aus der Bauordnung und den ETB bzw. Verordnungen für technische Anlagen gilt. Z. B. sind bei mehr als zwei Geschossen im Wesentlichen feuerbeständige Bauteile erforderlich und das unabhängig von der Gebäudeeinstufung in eine Gebäudeklasse (siehe auch offizielle Begründung zur Einführung der Beherbergungsstättenverordnung).

In Bezug auf die Gültigkeit von Sonderbauvorschriften und deren Inhalt kann es in den einzelnen Bundesländern andere Vorgaben geben.

4. Wichtigster Schritt der Risikobeurteilung: Betrachtung im Einzelfall.

Das klassische Baurecht geht sehr starr vor. Aus den Gebäudeklassen ergeben sich Anforderungen an Bauteile und Baustoffe sowie an Rettungswege. Für spezielle Sonderbauten werden eigene Sonderbauvorschriften erlassen. Diese Systematik reicht bis ins vorletzte Jahrhundert zurück und ist nicht mehr zeitgemäß. Eine gute Planung richtet sich an der Schutzzielorientierung aus, was die Bauordnungen der neueren Generationen zulassen (sinngemäße Wiedergabe aus Vortrag Lutz Battran, Brandschutzkongress Februar 2011 in Nürnberg).

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 395 –
01.09.2015

Auch der Bundesgerichtshof verlangt in seiner ständigen Rechtsprechung seit Jahrzehnten vom Planer bzw. dem Ingenieur den Nachweis, dass er ein erkennbar objektives Risiko mit geeigneten, am Markt verfügbaren und wirtschaftlich im Verhältnis zum gegebenen konkreten Risiko angemessenen, damit insgesamt zumutbaren Maßnahmen so beplant, dass das erkennbare Risiko sich nach menschlichem Ermessen nicht realisiert oder, falls das doch einmal geschieht, beherrschbar bleibt. Diese Formel hat die Rechtsprechung nicht aus der Luft gegriffen, sie ist zugleich die Definition ingenieurmäßigen Vorgehens.

Es ist dringend an der Zeit, dass Architekten und Ingenieure bei der Gebäudeplanung, erst recht bei der Brandschutzplanung ein eigenes Risikobewusstsein entwickeln (sinngemäße Wiedergabe aus Vortrag von Rechtsanwalt Norbert Küster, Brandschutzkongress 2011 in Nürnberg).

Wenn das vorgegebene BS-Konzept von der Stange (BayBO + ETB + Verordnungen für Technische Anlagen + zutreffende Technische Regeln + Sonderbauverordnungen, z.B. Beherbergungsstättenverordnung) aus unterschiedlichsten Gründen nicht zur Anwendung kommen soll oder kann, muss ein maßgeschneidertes bzw. schutzzielorientiertes BS-Konzept erstellt werden. In jedem Fall sind die im Planungszeitraum bekannten Gefährdungen zu betrachten, welche in den formal gültigen Vorgaben nicht berücksichtigt wurden (z.B. Versammlungsstätte mit Kälteanlage für die Eisbahn bzw. der Gefahrstoff Ammoniak).

Da z.B. eine gewünschte Holzbauweise in z.B. dreigeschossigen Beherbergungsstätten keine feuerbeständige Bauweise zulässt, was eine wesentliche Abweichung vom gesetzlich vorgegebenen BS-Konzept darstellt, muss zwingend ein schutzzielorientiertes BS-Konzept erstellt werden bzw. ist das BS-Konzept von der Stange anzupassen. Diese Verfahrensweise ist nach § 11 Abs. 3 der Bayrischen Bauvorlagenverordnung zulässig, wobei für Abweichungen von sonst zutreffenden Gesetzen oder Verordnungen des Baurechtes schon aus formellen Gründen Abweichungsanträge zu stellen sind (Art. 63 BayBO). Allerdings ist die Schutzzieleerreichung in einem vergleichbaren Schutzniveau sicherzustellen.

Bei der Einzelfallbeurteilung sind alle wichtigen Randbedingungen bzw. die sich daraus ergebenden Gefährdungen zu betrachten. Das trifft natürlich auch für die günstigen Randbedingungen zu, wie beispielsweise eine geringe Gebäudeausdehnung oder sehr geringe Brandlast. An den Randbedingungen kann noch gefeilt werden, da die Unterteilung in sehr kleine brandschutztechnisch getrennte Bereiche die Randbedingungen wesentlich verbessert. Das trifft auch für die Anzahl und Lage von Rettungswegen zu, wobei wir hier schon bei den baulichen Maßnahmen angelangt sind.

Auf Grund der für das BS-Konzept grundlegenden Randbedingungen kann ein neues BS-Konzept oder Maßnahmenpaket geschnürt werden, welches im Wesentlichen aus den baulichen (einschließlich Gebäudetechnik), betrieblichen, anlagentechnischen und abwehrenden BS-Säulen besteht. Diese Säulen müssen gemeinsam genau so tragfähig sein wie das vorgegebene Standard BS-Konzept, was bedeutet, alle zu betrachtenden Schutzziele

Anlage 2b Gliederung für einen Brandschutznachweis (Sonderbauten ohne Anwendung der IndBauRL) – Seite 396 –
01.09.2015

<<

sind in einem den zutreffenden Vorgaben vergleichbaren Schutzniveau zu erreichen (gesellschaftlich akzeptiertes Restrisiko). Wenn die bauliche Säule schwächer ausfällt (z.B. nicht wie gefordert feuerbeständige, sondern nur feuerhemmende Bauteile aus brennbaren Baustoffen), müssen zusätzliche Maßnahmen eingeplant werden.

Große Abstriche im abwehrenden Brandschutz sind nicht möglich (z.B. 2. RW über Leitern der Feuerwehr in einem dreigeschossigen Hotel mit 58 Gastbetten), wenn nur 30 min Feuerwiderstandsfähigkeit vorhanden ist. Ggf. sollte die Feuerwehr rechtzeitig alarmiert werden, damit das Holzhaus bei Eintreffen der Einsatzkräfte nicht schon voll brennt.

Auch die Mitarbeiter müssen entsprechend geschult werden bzw. über vermeintliche Schwachstellen Bescheid wissen. Jeder Mitarbeiter muss seine Aufgabe im Brandfall genau kennen. Auf alle Fälle müssen alle Gäste und Mitarbeiter im Brandfall rechtzeitig draußen sein. Besser der Brand sollte im Entstehungszeitraum erkannt werden, um noch mit tragbaren Feuerlöschern das Problem zu lösen.

Das Brandrisiko erhöht sich z.B. bei Holzbauweise nicht unwesentlich. Das hängt nicht nur mit dem brennbaren Baustoff und der ggf. geringeren Feuerwiderstandsfähigkeit zusammen, sondern eher mit der Gebäudetechnik und deren Zündquellen (z.B. Heizung, Elektro). Auch die Hohlräume mit ggf. brennbarem Dämmmaterial in Holzbauten mit den erforderlichen Durchdringungen erhöhen das Risiko der Brandweiterleitung enorm, da in Hohlräumen die Brände später erkannt und nicht so einfach gelöscht werden können.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass als Ergebnis der Einzelfallbeurteilung ein schutzzielorientiertes

Maßnahmenpaket zu schnüren ist, soweit die formal zutreffenden Vorgaben nicht eingehalten werden oder vom gesellschaftlich akzeptierten Schutzniveau abweichen.

Bearbeitungsdatum: Dezember 2016