


Amtliche Abkürzung: BauO Bln
Ausfertigungsdatum: 29.09.2005
Gültig ab: 01.02.2006
Dokumenttyp: Gesetz
Quelle: 
Fundstelle: GVBl. 2005, 495
Gliederungs-Nr: 2130-10

Bauordnung für Berlin
(BauO Bln)
Vom 29. September 2005¹⁾²⁾³⁾

Zum 16.03.2022 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe

Stand: letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 12.10.2020 (GVBl. S. 807)

Fußnoten

- 1) Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 217 S. 18), sind beachtet worden.
- 2) Verkündet als Artikel I des Gesetzes zur Vereinfachung des Berliner Baurechts vom 29. September 2005 (GVBl. S. 495)
- 3) Die Übergangsregelungen des § 89 sind zu beachten.

Nichtamtliches Inhaltsverzeichnis

Titel	Gültig ab
Bauordnung für Berlin (BauO Bln) vom 29. September 2005	01.02.2006
Inhaltsverzeichnis	20.04.2018
ERSTER TEIL - Allgemeine Vorschriften	01.02.2006
§ 1 - Anwendungsbereich	01.01.2017
§ 2 - Begriffe	20.04.2018
§ 3 - Allgemeine Anforderungen	20.04.2018

Titel	Gültig ab
ZWEITER TEIL - Das Grundstück und seine Bebauung	01.02.2006
§ 4 - Bebauung der Grundstücke mit Gebäuden	01.01.2017
§ 5 - Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken	01.01.2017
§ 6 - Abstandsflächen, Abstände	20.04.2018
§ 6a - Abstandsflächen, Abstände für Lauben in Kleingärten	22.07.2006
§ 7 - Teilung von Grundstücken	01.01.2017
§ 8 - Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze	01.01.2017
DRITTER TEIL - Bauliche Anlagen	01.02.2006
Erster Abschnitt - Gestaltung	01.02.2006
§ 9 - Gestaltung	01.01.2017
§ 10 - Anlagen der Außenwerbung, Warenautomaten	01.01.2017
Zweiter Abschnitt - Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung	01.02.2006
§ 11 - Baustelle	01.01.2017
§ 12 - Standsicherheit	01.02.2006
§ 13 - Schutz gegen schädliche Einflüsse	01.02.2006
§ 14 - Brandschutz	01.02.2006
§ 15 - Wärme-, Schall-, Erschütterungsschutz	01.02.2006
§ 16 - Verkehrssicherheit	01.02.2006
§ 16a - Bauarten	20.04.2018
Dritter Abschnitt - Bauprodukte	20.04.2018
§ 16b - Allgemeine Anforderungen für die Verwendung von Bauprodukten	20.04.2018
§ 16c - Anforderungen für die Verwendung von CE-gekennzeichneten Bauprodukten	20.04.2018
§ 17 - Verwendbarkeitsnachweise	20.04.2018
§ 18 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	20.04.2018
§ 19 - Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis	20.04.2018
§ 20 - Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall	20.04.2018
§ 21 - Übereinstimmungsbestätigung	20.04.2018
§ 22 - Übereinstimmungserklärung der Herstellerin oder des Herstellers	20.04.2018

Titel	Gültig ab
§ 23 - Zertifizierung	20.04.2018
§ 24 - Prüf-, Zertifizierungs- und Überwachungsstellen	20.04.2018
§ 25 - Besondere Sachkunde- und Sorgfaltsanforderungen	20.04.2018
Vierter Abschnitt - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Wände, Decken, Dächer	01.01.2017
§ 26 - Allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen	20.04.2018
§ 27 - Tragende Wände, Stützen	01.01.2017
§ 28 - Außenwände	01.01.2017
§ 29 - Trennwände	01.02.2006
§ 30 - Brandwände	01.01.2017
§ 31 - Decken	01.01.2017
§ 32 - Dächer	01.01.2017
Fünfter Abschnitt - Rettungswege, Öffnungen, Umwehrungen	01.02.2006
§ 33 - Erster und zweiter Rettungsweg	01.01.2017
§ 34 - Treppen	01.02.2006
§ 35 - Notwendige Treppenräume, Ausgänge	01.01.2017
§ 36 - Notwendige Flure, offene Gänge	01.01.2017
§ 37 - Fenster, Türen, sonstige Öffnungen	01.02.2006
§ 38 - Umwehrungen	01.02.2006
Sechster Abschnitt - Technische Gebäudeausrüstung	01.02.2006
§ 39 - Aufzüge	01.01.2017
§ 40 - Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle	01.01.2017
§ 41 - Lüftungsanlagen	01.02.2006
§ 42 - Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung	01.02.2006
§ 43 - Sanitäre Anlagen, Wasserzähler	01.01.2017
§ 44 - Anlagen für Abwasser	01.01.2017
§ 45 - Aufbewahrung fester Abfallstoffe, Abfallschächte	01.01.2017
§ 46 - Blitzschutzanlagen	01.01.2017

Titel	Gültig ab
Siebenter Abschnitt - Nutzungsbedingte Anforderungen	01.02.2006
§ 47 - Aufenthaltsräume	01.01.2017
§ 48 - Wohnungen	01.01.2017
§ 49 - Stellplätze, Abstellplätze für Fahrräder	01.01.2017
§ 50 - Barrierefreies Bauen	01.01.2017
§ 51 - Sonderbauten	20.04.2018
VIERTER TEIL - Die am Bau Beteiligten	01.02.2006
§ 52 - Grundpflichten	01.01.2017
§ 53 - Bauherrin oder Bauherr	20.04.2018
§ 54 - Entwurfsverfasserin oder Entwurfsverfasser	01.01.2017
§ 55 - Unternehmerin oder Unternehmer	20.04.2018
§ 56 - Bauleiterin oder Bauleiter	01.01.2017
FÜNFTER TEIL - Bauaufsichtsbehörden, Verfahren	01.02.2006
Erster Abschnitt - Bauaufsichtsbehörden	01.02.2006
§ 57 - Aufbau der Bauaufsichtsbehörden	01.01.2017
§ 58 - Aufgaben und Befugnisse der Bauaufsichtsbehörden	01.01.2017
Zweiter Abschnitt - Genehmigungspflicht, Genehmigungsfreiheit	01.02.2006
§ 59 - Grundsatz	20.04.2018
§ 60 - Vorrang anderer Gestattungsverfahren	01.01.2017
§ 61 - Verfahrensfreie Bauvorhaben, Beseitigung von Anlagen	20.04.2018
§ 62 - Genehmigungsfreistellung	20.04.2018
Dritter Abschnitt - Genehmigungsverfahren	01.01.2017
§ 63 - Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren	20.04.2018
§ 63a - Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren für Werbeanlagen	01.01.2017
§ 63b - Genehmigungsverfahren für die Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum	20.04.2018
§ 64 - Baugenehmigungsverfahren	20.04.2018
§ 65 - Bauvorlageberechtigung	01.01.2017
§ 66 - Bautechnische Nachweise	20.04.2018

Titel	Gültig ab
§ 67 - Abweichungen, Ausnahmen und Befreiungen	20.04.2018
§ 68 - Bauantrag, Bauvorlagen	01.01.2017
§ 69 - Behandlung des Bauantrags	01.01.2017
§ 70 - Beteiligung der Nachbarn und der Öffentlichkeit	20.04.2018
§ 71 - Baugenehmigung	01.01.2017
§ 72 - Baubeginn	01.01.2017
§ 73 - Geltungsdauer der Baugenehmigung	20.04.2018
§ 74 - Teilbaugenehmigung	01.01.2017
§ 75 - Vorbescheid, planungsrechtlicher Bescheid	20.04.2018
§ 76 - Genehmigung Fliegender Bauten	20.04.2018
§ 77 - Bauaufsichtliche Zustimmung	20.04.2018
Vierter Abschnitt - Bauaufsichtliche Maßnahmen	01.01.2017
§ 78 - Verbot unrechtmäßig gekennzeichnete Bauprodukte	20.04.2018
§ 79 - Einstellung von Arbeiten	20.04.2018
§ 80 - Beseitigung von Anlagen, Nutzungsuntersagung	01.01.2017
§ 81 - Bestehende bauliche Anlagen	01.01.2017
Fünfter Abschnitt - Bauüberwachung	01.01.2017
§ 82 - Bauüberwachung	20.04.2018
§ 83 - Bauzustandsanzeigen, Aufnahme der Nutzung	01.01.2017
Sechster Abschnitt - Baulasten	01.01.2017
§ 84 - Baulasten, Baulastenverzeichnis	01.01.2017
SECHSTER TEIL - Ordnungswidrigkeiten, Rechtsvorschriften, Zuständigkeit	01.01.2017
§ 85 - Ordnungswidrigkeiten	20.04.2018
§ 86 - Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften	20.05.2020
§ 86a - Technische Baubestimmungen	20.04.2018
§ 87 - Verarbeitung personenbezogener Daten	25.10.2020
§ 88 - Zuständigkeit für den Erlass des Widerspruchsbescheides	01.01.2017
§ 89 - Abwicklung eingeleiteter Verfahren, Übergangsvorschriften	20.04.2018

Inhaltsübersicht

Erster Teil

Allgemeine Vorschriften

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffe
- § 3 Allgemeine Anforderungen

Zweiter Teil

Das Grundstück und seine Bebauung

- § 4 Bebauung der Grundstücke mit Gebäuden
- § 5 Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken
- § 6 Abstandsflächen, Abstände
- § 6a Abstandsflächen, Abstände für Lauben in Kleingärten
- § 7 Teilung von Grundstücken
- § 8 Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze

Dritter Teil

Bauliche Anlagen

Erster Abschnitt

Gestaltung

- § 9 Gestaltung
- § 10 Anlagen der Außenwerbung, Warenautomaten

Zweiter Abschnitt

Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung

- § 11 Baustelle
- § 12 Standsicherheit
- § 13 Schutz gegen schädliche Einflüsse
- § 14 Brandschutz
- § 15 Wärme-, Schall-, Erschütterungsschutz
- § 16 Verkehrssicherheit
- § 16a Bauarten

Dritter Abschnitt

Bauprodukte

- § 16b Allgemeine Anforderungen für die Verwendung von Bauprodukten
- § 16c Anforderungen für die Verwendung von CE-gekennzeichneten Bauprodukten
- § 17 Verwendbarkeitsnachweise
- § 18 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- § 19 Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
- § 20 Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall
- § 21 Übereinstimmungsbestätigung
- § 22 Übereinstimmungserklärung der Herstellerin oder des Herstellers
- § 23 Zertifizierung
- § 24 Prüf-, Zertifizierungs-, Überwachungsstellen
- § 25 Besondere Sachkunde- und Sorgfaltsanforderungen

Vierter Abschnitt

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen;

Wände, Decken, Dächer

- § 26 Allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- § 27 Tragende Wände, Stützen
- § 28 Außenwände
- § 29 Trennwände
- § 30 Brandwände
- § 31 Decken
- § 32 Dächer

Fünfter Abschnitt

Rettungswege, Öffnungen, Umwehrungen

- § 33 Erster und zweiter Rettungsweg
- § 34 Treppen
- § 35 Notwendige Treppenräume, Ausgänge
- § 36 Notwendige Flure, offene Gänge
- § 37 Fenster, Türen, sonstige Öffnungen
- § 38 Umwehrungen

Sechster Abschnitt

Technische Gebäudeausrüstung

- § 39 Aufzüge
- § 40 Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle
- § 41 Lüftungsanlagen
- § 42 Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung
- § 43 Sanitäre Anlagen, Wasserzähler
- § 44 Anlagen für Abwasser
- § 45 Aufbewahrung fester Abfallstoffe, Abfallschächte
- § 46 Blitzschutzanlagen

Siebenter Abschnitt

Nutzungsbedingte Anforderungen

- § 47 Aufenthaltsräume
- § 48 Wohnungen
- § 49 Stellplätze, Abstellplätze für Fahrräder
- § 50 Barrierefreies Bauen
- § 51 Sonderbauten

Vierter Teil

Die am Bau Beteiligten

- § 52 Grundpflichten
- § 53 Bauherrin oder Bauherr
- § 54 Entwurfsverfasserin oder Entwurfsverfasser
- § 55 Unternehmerin oder Unternehmer
- § 56 Bauleiterin oder Bauleiter

Fünfter Teil

Bauaufsichtsbehörden, Verfahren

Erster Abschnitt

Bauaufsichtsbehörden

- § 57 Aufbau der Bauaufsichtsbehörden
- § 58 Aufgaben und Befugnisse der Bauaufsichtsbehörden

Zweiter Abschnitt

Genehmigungspflicht, Genehmigungsfreiheit

- § 59 Grundsatz
- § 60 Vorrang anderer Gestattungsverfahren
- § 61 Verfahrensfreie Bauvorhaben, Beseitigung von Anlagen
- § 62 Genehmigungsfreistellung

Dritter Abschnitt

Genehmigungsverfahren

- § 63 Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren
- § 63a Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren für Werbeanlagen
- § 63b Genehmigungsverfahren für die Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum
- § 64 Baugenehmigungsverfahren
- § 65 Bauvorlageberechtigung
- § 66 Bautechnische Nachweise
- § 67 Abweichungen, Ausnahmen und Befreiungen
- § 68 Bauantrag, Bauvorlagen
- § 69 Behandlung des Bauantrags
- § 70 Beteiligung der Nachbarn und der Öffentlichkeit
- § 71 Baugenehmigung
- § 72 Baubeginn
- § 73 Geltungsdauer der Baugenehmigung
- § 74 Teilbaugenehmigung
- § 75 Vorbescheid, planungsrechtlicher Bescheid
- § 76 Genehmigung Fliegender Bauten
- § 77 Bauaufsichtliche Zustimmung

Vierter Abschnitt

Bauaufsichtliche Maßnahmen

- § 78 Verbot unrechtmäßig gekennzeichnete Bauprodukte
- § 79 Einstellung von Arbeiten
- § 80 Beseitigung von Anlagen, Nutzungsuntersagung
- § 81 Bestehende bauliche Anlagen

Fünfter Abschnitt

Bauüberwachung

- § 82 Bauüberwachung
- § 83 Bauzustandsanzeigen, Aufnahme der Nutzung

Sechster Abschnitt

Baulasten

- § 84 Baulasten, Baulastenverzeichnis

Sechster Teil

Ordnungswidrigkeiten, Rechtsvorschriften, Zuständigkeit

- § 85 Ordnungswidrigkeiten
- § 86 Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften

§ 86a	Technische Baubestimmungen
§ 87	Verarbeitung personenbezogener Daten
§ 88	Zuständigkeit für den Erlass des Widerspruchsbescheides
§ 89	Abwicklung eingeleiteter Verfahren, Übergangsvorschriften

ERSTER TEIL Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt für bauliche Anlagen und Bauprodukte. Es gilt auch für Grundstücke sowie für sonstige Anlagen und Einrichtungen, an die in diesem Gesetz oder in Vorschriften auf Grund dieses Gesetzes Anforderungen gestellt werden.

(2) Dieses Gesetz gilt nicht für

1. Anlagen des öffentlichen Verkehrs einschließlich Zubehör, Nebenanlagen und Nebenbetrieben, ausgenommen Gebäude,
2. Anlagen, die der Bergaufsicht unterliegen, ausgenommen Gebäude,
3. Leitungen, die der öffentlichen Versorgung mit Wasser, Gas, Elektrizität, Wärme, der öffentlichen Abwasserentsorgung oder der Telekommunikation dienen, einschließlich ihrer Masten, Unterstützungen sowie ihrer unterirdischen Anlagen und Einrichtungen,
4. Rohrleitungen, die dem Ferntransport von Stoffen dienen, einschließlich ihrer unterirdischen Anlagen und Einrichtungen,
5. Kräne und Krananlagen,
6. Messestände in Messe- und Ausstellungsgebäuden,
7. Regale und Regalanlagen in Gebäuden, die nicht Teil der Gebäudekonstruktion sind oder keine Erschließungsfunktion haben.

§ 2 Begriffe

(1) Anlagen sind bauliche Anlagen und sonstige Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2. Bauliche Anlagen sind mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen; eine Verbindung mit dem Boden besteht auch dann, wenn die Anlage durch eigene Schwere auf dem Boden ruht oder auf ortsfesten Bahnen begrenzt beweglich ist oder wenn die Anlage nach ihrem Verwendungszweck dazu bestimmt ist, überwiegend ortsfest benutzt zu werden. Bauliche Anlagen sind auch

1. Aufschüttungen und Abgrabungen,
2. Lagerplätze, Abstellplätze und Ausstellungsplätze,
3. Sport- und Spielflächen,
4. Campingplätze, Wochenendplätze und Zeltplätze,
5. Freizeit- und Vergnügungsparks,
6. Stellplätze für Kraftfahrzeuge, und Abstellplätze für Fahrräder
7. Gerüste,
8. Hilfseinrichtungen zur statischen Sicherung von Bauzuständen.

(2) Gebäude sind selbständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen.

(3) Gebäude werden in folgende Gebäudeklassen eingeteilt:

1. Gebäudeklasse 1:
 - a) freistehende Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche und
 - b) freistehende land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude.
2. Gebäudeklasse 2:

Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche,
3. Gebäudeklasse 3:

sonstige Gebäude mit einer Höhe bis zu 7 m,
4. Gebäudeklasse 4:

Gebäude mit einer Höhe bis zu 13 m und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche,
5. Gebäudeklasse 5:

sonstige Gebäude einschließlich unterirdischer Gebäude.

Höhe im Sinne des Satzes 1 ist das Maß der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, über der Geländeoberfläche im Mittel. Die Brutto-Grundflä-

che umfasst die gesamte Fläche der Nutzungseinheit einschließlich der Umfassungswände; bei der Berechnung der Brutto-Grundfläche nach Satz 1 bleiben Flächen in Kellergeschossen außer Betracht. Wird ein Nebengebäude an Gebäude der Gebäudeklasse 1 angebaut, verändert sich die Gebäudeklasse nicht, wenn das Nebengebäude nach § 61 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a oder b verfahrensfrei ist.

(4) Sonderbauten sind Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung, die einen der nachfolgenden Tatbestände erfüllen:

1. Hochhäuser (Gebäude mit einer Höhe nach Absatz 3 Satz 2 von mehr als 22 m),
2. bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m,
3. Gebäude mit mehr als 1 600 m² Brutto-Grundfläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung, ausgenommen Wohngebäude und Garagen,
4. Verkaufsstätten, deren Verkaufsräume und Ladenstraßen eine Brutto-Grundfläche von insgesamt mehr als 800 m² haben,
5. Gebäude mit Räumen, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen und einzeln eine Brutto-Grundfläche von mehr als 400 m² haben,
6. Gebäude mit Räumen, die einzeln für die Nutzung durch mehr als 100 Personen bestimmt sind,
7. Versammlungsstätten
 - a) mit Versammlungsräumen, die insgesamt mehr als 200 Besucherinnen und Besucher fassen, wenn diese Versammlungsräume gemeinsame Rettungswege haben,
 - b) im Freien mit Szenenflächen sowie Freisportanlagen jeweils mit Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind und insgesamt mehr als 1000 Besucherinnen und Besucher fassen,
8. Schank- und Speisegaststätten mit mehr als 40 Gastplätzen in Gebäuden oder mehr als 1000 Gastplätzen im Freien, Beherbergungsstätten mit mehr als 12 Betten und Spielhallen sowie Wettbüros mit jeweils mehr als 150 Quadratmeter Brutto-Grundfläche,
9. Gebäude mit Nutzungseinheiten zum Zwecke der Pflege oder Betreuung von Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung, deren Selbstrettungsfähigkeit eingeschränkt ist, wenn die Nutzungseinheiten
 - a) einzeln für mehr als acht Personen, oder
 - b) für Personen mit Intensivpflegebedarf bestimmt sind, oder
 - c) einen gemeinsamen Rettungsweg haben und für insgesamt mehr als 16 Personen bestimmt sind,
10. Krankenhäuser,

11. Wohnheime,
12. Tageseinrichtungen für Kinder, Menschen mit Behinderung und alte Menschen, sonstige Einrichtungen zur Unterbringung von Personen, ausgenommen Tageseinrichtungen einschließlich Tagespflege für nicht mehr als zehn Kinder,
13. Schulen, Hochschulen und ähnliche Einrichtungen,
14. Justizvollzugsanstalten und bauliche Anlagen für den Maßregelvollzug,
15. Camping- und Wochenendplätze,
16. Freizeit- und Vergnügungsparks,
17. Fliegende Bauten, soweit sie einer Ausführungsgenehmigung bedürfen,
18. Regallager mit einer Oberkante Lagerguthöhe von mehr als 7,50 m,
19. bauliche Anlagen, deren Nutzung durch Umgang mit oder Lagerung von Stoffen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr verbunden ist,
20. Anlagen und Räume, die in den Nummern 1 bis 19 nicht aufgeführt und deren Art oder Nutzung mit vergleichbaren Gefahren verbunden sind.

(5) Aufenthaltsräume sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind.

(6) Geschosse sind oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragen; im Übrigen sind sie Kellergeschosse. Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, sind keine Geschosse.

(7) Stellplätze sind Flächen, die dem Abstellen von Kraftfahrzeugen außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen dienen. Garagen sind Gebäude oder Gebäudeteile zum Abstellen von Kraftfahrzeugen. Ausstellungs-, Verkaufs-, Werk- und Lagerräume für Kraftfahrzeuge sind keine Stellplätze oder Garagen. Die Nutzfläche einer Garage ist die Summe aller miteinander verbundenen Flächen der Garagenstellplätze und der Verkehrsflächen.

(8) Feuerstätten sind in oder an Gebäuden ortsfest benutzte Anlagen oder Einrichtungen, die dazu bestimmt sind, durch Verbrennung Wärme zu erzeugen.

(9) Barrierefrei sind bauliche Anlagen, wenn sie für Menschen mit Behinderung in der allgemein üblichen Weise ohne besondere Erschwernisse und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

(10) Bauprodukte sind

1. Produkte, Baustoffe, Bauteile und Anlagen sowie Bausätze gemäß Artikel 2 Nummer 2 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhe-

bung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates (ABl. L 88 vom 4.4.2011, S. 5) die hergestellt werden, um dauerhaft in bauliche Anlagen eingebaut zu werden,

2. aus Produkten, Baustoffen, Bauteilen sowie Bausätzen gemäß Artikel 2 Nummer 2 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 vorgefertigte Anlagen, die hergestellt werden, um mit dem Erdboden verbunden zu werden und deren Verwendung sich auf die Anforderungen nach § 3 Satz 1 auswirken kann.

(11) Bauart ist das Zusammenfügen von Bauprodukten zu baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen.

(12) Vollgeschosse sind Geschosse, deren Oberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt und die über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Ein gegenüber den Außenwänden zurückgesetztes oberstes Geschoss (Staffelgeschoss) und Geschosse im Dachraum sind nur dann Vollgeschosse, wenn sie die lichte Höhe gemäß Satz 1 über mindestens zwei Drittel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses haben.

§ 3

Allgemeine Anforderungen

Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden, die natürlichen Ressourcen nachhaltig genutzt werden, umweltverträgliche Rohstoffe und Sekundärstoffe verwendet werden, und sie die allgemeinen Anforderungen ihrem Zweck entsprechend dauerhaft erfüllen und die Nutzbarkeit für alle Menschen gewährleistet ist; dabei sind die Grundanforderungen an Bauwerke gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zu beachten. Dies gilt auch für die Beseitigung von Anlagen und bei der Änderung ihrer Nutzung. Verwendete Baustoffe und Teile des Bauwerks müssen weitestmöglich nach dem Abbruch wiederverwendet oder recycelt werden können.

ZWEITER TEIL

Das Grundstück und seine Bebauung

§ 4

Bebauung der Grundstücke mit Gebäuden

(1) Gebäude dürfen nur errichtet werden, wenn das Grundstück in angemessener Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt oder wenn das Grundstück eine befahrbare, öffentlich-rechtlich gesicherte Zufahrt zu einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche hat.

(2) Ein Gebäude auf mehreren Grundstücken ist nur zulässig, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass dadurch keine Verhältnisse eintreten können, die Vorschriften dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes widersprechen. Satz 1 gilt nicht bei bestehenden Gebäuden für eine Außenwand- und Dachdämmung, die über die Bauteilanforderungen der Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, für bestehende Gebäude nicht hinausgeht.

Satz 2 gilt entsprechend für die mit der Wärmedämmung zusammenhängenden notwendigen Änderungen von Bauteilen.

§ 5

Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken

(1) Von öffentlichen Verkehrsflächen ist insbesondere für die Feuerwehr ein geradliniger Zu- oder Durchgang zu rückwärtigen Gebäuden zu schaffen; zu anderen Gebäuden ist er zu schaffen, wenn der zweite Rettungsweg dieser Gebäude über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt. Zu Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8,00 m über Gelände liegt, ist in den Fällen des Satzes 1 anstelle eines Zu- oder Durchganges eine Zu- oder Durchfahrt zu schaffen. Ist für die Personenrettung der Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen erforderlich, sind die dafür erforderlichen Aufstell- und Bewegungsflächen vorzusehen. Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten oder Durchfahrten nach Satz 2 zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind.

(2) Zu- und Durchfahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig frei zu halten; die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf den Flächen nach Satz 1 nicht abgestellt werden.

§ 6

Abstandsflächen, Abstände

(1) Vor den Außenwänden und Dächern von Gebäuden sind Abstandsflächen von oberirdischen Gebäuden freizuhalten. Satz 1 gilt entsprechend für andere Anlagen, von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, gegenüber Gebäuden und Grundstücksgrenzen. Eine Abstandsfläche ist nicht erforderlich vor Außenwänden, die an Grundstücksgrenzen errichtet werden, wenn nach planungsrechtlichen Vorschriften an die Grenze gebaut werden muss oder gebaut werden darf.

(2) Abstandsflächen sowie Abstände nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 und § 32 Abs. 2 müssen auf dem Grundstück selbst liegen. Sie dürfen auch auf öffentlichen Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte. Abstandsflächen sowie Abstände im Sinne des Satzes 1 dürfen sich ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass sie nicht überbaut werden; Abstandsflächen dürfen auf die auf diesen Grundstücken erforderlichen Abstandsflächen nicht angerechnet werden.

(3) Die Abstandsflächen dürfen sich nicht überdecken; dies gilt nicht für

1. Außenwände, die in einem Winkel von mehr als 75 Grad zueinander stehen,
2. Außenwände zu einem fremder Sicht entzogenen Gartenhof bei Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,
3. Gebäude und andere bauliche Anlagen, die in den Abstandsflächen zulässig sind.

(4) Die Tiefe der Abstandsfläche bemisst sich nach der Höhe H. Die Höhe H ist das lotrechte Maß von jedem Punkt

- a) des oberen Abschlusses der Wand oder
- b) der Dachhaut

bis zur Geländeoberfläche. Die Abstandsfläche wird von dem Punkt der Geländeoberfläche, an dem H ermittelt wird, senkrecht zur Wand gemessen.

(5) Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt 0,4 H, mindestens 3 m. In Gewerbe- und Industriegebieten genügt eine Tiefe von 0,2 H, mindestens 3 m. Vor den Außenwänden von Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen genügt als Tiefe der Abstandsfläche 3 m. Soweit sich durch Festsetzung der Grundflächen der Gebäude mittels Baulinien oder Baugrenzen in Verbindung mit der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse oder durch andere ausdrückliche Festsetzungen in einem Bebauungsplan geringere Abstandsflächen ergeben, hat es damit sein Bewenden.

(6) Bei der Bemessung der Abstandsflächen bleiben außer Betracht

- 1. vor die Außenwand vortretende Bauteile wie Gesimse und Dachüberstände,
- 2. Vorbauten, wenn sie
 - a) insgesamt nicht mehr als ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen und
 - b) nicht mehr als 1,50 m vor diese Außenwand vortreten und
 - c) mindestens 2 Meter von der gegenüberliegenden Nachbargrenze entfernt bleiben,
- 3. bei Gebäuden an der Grundstücksgrenze die Seitenwände von Vorbauten und Dachaufbauten, auch wenn sie nicht an der Grundstücksgrenze errichtet werden.

(7) Bei der Bemessung der Abstandsflächen bleiben Maßnahmen zum Zwecke der Energieeinsparung und Solaranlagen an bestehenden Gebäuden unabhängig davon, ob diese den Anforderungen der Absätze 2 bis 6 entsprechen, außer Betracht, wenn sie

- 1. eine Stärke von nicht mehr als 0,30 Meter aufweisen und
- 2. mindestens 2,50 Meter von der Nachbargrenze zurückbleiben.

(8) In den Abstandsflächen eines Gebäudes sowie ohne eigene Abstandsflächen sind, auch wenn sie nicht an die Grundstücksgrenze oder an das Gebäude angebaut werden, zulässig

- 1. Garagen und Gebäude ohne Aufenthaltsräume und Feuerstätten mit einer mittleren Wandhöhe bis zu 3 m und einer Gebäudelänge einschließlich Dachüberstand je Grundstücksgrenze von 9 m; die Dachneigung darf 45 Grad nicht überschreiten,

2. gebäudeunabhängige Solaranlagen mit einer Höhe bis zu 3 m und einer Gesamtlänge je Grundstücksgrenze von 9 m,
3. Stützmauern und geschlossene Einfriedungen in Gewerbe- und Industriegebieten, außerhalb dieser Baugebiete mit einer Höhe bis zu 2 m.

Die Länge der die Abstandsflächentiefe gegenüber den Grundstücksgrenzen nicht einhaltenden Bebauung nach den Nummern 1 und 2 darf auf einem Grundstück insgesamt 15 m nicht überschreiten.

(9) Bei rechtmäßig bestehenden Gebäuden, die das Abstandsflächenrecht nicht einhalten, sind die Abstandsflächen in folgenden Fällen unbeachtlich:

1. Änderungen innerhalb des Gebäudes,
2. Nutzungsänderungen, wenn der Abstand des Gebäudes zu den Nachbargrenzen mindestens 2,50 Meter beträgt oder die Außenwand als Gebäudeabschlusswand ausgebildet ist,
3. die Errichtung und Änderung von Vor- und Anbauten, die für sich genommen die Tiefe der Abstandsflächen nach Absatz 5 einhalten,
4. die nachträgliche Errichtung von Dach- und Staffelgeschossen, wenn deren Abstandsflächen innerhalb der Abstandsflächen des bestehenden Gebäudes liegen,
5. der Ersatz von Dachräumen, Dach- oder Staffelgeschossen innerhalb der bisherigen Abmessungen, und
6. der Ersatz bestehender Gebäude innerhalb der bisherigen Abmessungen; bei Gebäuden mit Wohnraum der Ersatz nur unter der Voraussetzung der Beibehaltung des Maßes der baulichen Nutzung.

Satz 1 gilt nicht für Gebäude nach Absatz 8.

(10) An bestehenden Gebäuden können bei der nachträglichen Errichtung vor die Außenwand vortretender Aufzüge, Treppen und Treppenräume geringere Tiefen von Abstandsflächen zugelassen werden, wenn wesentliche Beeinträchtigungen angrenzender oder gegenüberliegender Räume nicht zu befürchten sind und zu Nachbargrenzen ein Abstand von mindestens 3 Meter eingehalten wird.

(11) Eine Abweichung von den Abstandsflächen und Abständen kann nach § 67 zugelassen werden, wenn deren Schutzziele gewahrt bleiben. Eine atypische Grundstückssituation ist nicht erforderlich.

§ 6a

Abstandsflächen, Abstände für Lauben in Kleingärten

(1) Lauben in Kleingärten im Sinne von § 1 des Bundeskleingartengesetzes dürfen innerhalb von Abschnitten mit höchstens 30 Lauben zu den Grenzen der Einzelgärten (Parzellengrenzen) in einem Abstand von mindestens 1,5 m errichtet werden. Zulässig ist auch die Errichtung von Lauben bis an die

Parzellengrenzen, wenn auf andere Weise sichergestellt ist, dass der Abstand zwischen den benachbarten Lauben mindestens 3 m beträgt.

(2) Zwischen den Lauben verschiedener Abschnitte sind mindestens 8 m breite Flächen (freizuhalten- de Flächen) vorzusehen, die von baulichen Anlagen, mit Ausnahme von Einfriedungen, sowie von Nadelgehölzen und Gartenabfällen freizuhalten sind.

(3) Die Vorschriften dieses Gesetzes über Abstände und Abstandsflächen zu angrenzenden Grundstücken, die nicht zu Kleingartenanlagen gehören, bleiben unberührt.

§ 7

Teilung von Grundstücken

Durch die Teilung eines Grundstücks, das bebaut ist oder auf Grund einer Baugenehmigung oder einer Genehmigungsfreistellung nach § 62 bebaut werden darf, dürfen keine Verhältnisse geschaffen werden, die den Vorschriften dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes widersprechen. Entspricht die Teilung eines Grundstücks, das bebaut oder dessen Bebauung genehmigt ist, nicht den Anforderungen des Satzes 1 oder des § 19 Absatz 2 des Baugesetzbuchs, so darf eine die Teilung vorbereitende Liegenschaftsvermessung nur vorgenommen werden, wenn die erforderliche Abweichung nach § 67 zugelassen oder die erforderliche Befreiung erteilt ist.

§ 8

Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze

(1) Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen,

soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Rechtsverordnungen abweichende Regelungen enthalten.

(2) Bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als sechs Wohnungen ist ein Spielplatz für Kinder anzulegen und instand zu halten (notwendiger Kinderspielplatz); Abweichungen können zugelassen werden, wenn nach der Zweckbestimmung des Gebäudes mit der Anwesenheit von Kindern nicht zu rechnen ist. Der Spielplatz muss auf dem Baugrundstück liegen; er kann auch auf einem unmittelbar angrenzenden Grundstück gestattet werden, wenn seine Benutzung zugunsten des Baugrundstücks öffentlich-rechtlich gesichert ist. Spielplätze sind zweckentsprechend und so anzulegen und instand zu halten, dass für die Kinder Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Je Wohnung sollen mindestens 4 m² nutzbare Spielfläche vorhanden sein; der Spielplatz muss jedoch mindestens 50 m² groß und mindestens für Spiele von Kleinkindern geeignet sein. Bei Bauvorhaben mit mehr als 75 Wohnungen muss der Spielplatz auch für Spiele älterer Kinder geeignet sein. Bei bestehenden Gebäuden nach Satz 1 soll die Herstellung oder Erweiterung und die Instandhaltung von Kinderspielplätzen

zen verlangt werden, wenn nicht im Einzelfall schwerwiegende Belange der Eigentümerin oder des Eigentümers entgegenstehen.

(3) Kann die Bauherrin oder der Bauherr den Kinderspielplatz nicht oder nur unter sehr großen Schwierigkeiten auf dem Baugrundstück herstellen, so kann die Bauaufsichtsbehörde durch öffentlich-rechtlichen Vertrag mit der Bauherrin oder dem Bauherrn vereinbaren, dass die Bauherrin oder der Bauherr ihre oder seine Verpflichtung nach Absatz 2 durch Zahlung eines Geldbetrags an das Land Berlin erfüllt. Der Geldbetrag soll den durchschnittlichen Herstellungs- und Instandhaltungskosten eines Kinderspielplatzes einschließlich der Kosten des Grunderwerbs entsprechen. Der Geldbetrag ist ausschließlich für die Herstellung, Erweiterung oder Instandhaltung eines der Allgemeinheit zugänglichen Kinderspielplatzes in der Nähe des Baugrundstücks zu verwenden.

DRITTER TEIL

Bauliche Anlagen

Erster Abschnitt

Gestaltung

§ 9

Gestaltung

(1) Bauliche Anlagen müssen nach Form, Maßstab, Verhältnis der Baumassen und Bauteile zueinander, Werkstoff und Farbe so gestaltet sein, dass sie nicht verunstaltet wirken.

(2) Bauliche Anlagen dürfen das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten.

(3) Farbschmierereien, unzulässige Beschriftungen, Beklebungen, Plakatierungen und Ähnliches an Außenflächen von Anlagen im Sinne des § 1, die von Verkehrswegen oder allgemein zugänglichen Stätten aus wahrnehmbar sind, sind verunstaltend und müssen entfernt werden. Hierzu kann die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung auch durch Allgemeinverfügung anordnen, dass Eigentümerinnen oder Eigentümer und Nutzungsberechtigte Maßnahmen zur Beseitigung der Verunstaltungen nach Satz 1 zu dulden haben. Die Duldungsanordnung muss Art und Umfang der zu duldenden Maßnahmen umschreiben und angeben, von wem und in welcher Zeit die Maßnahmen durchgeführt werden. Auf Antrag kann eine Abweichung von der Pflicht nach Satz 1 zugelassen werden, soweit diese für die Verpflichtete oder den Verpflichteten eine besondere Härte darstellt und öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

§ 10

Anlagen der Außenwerbung, Warenautomaten

(1) Anlagen der Außenwerbung (Werbeanlagen) sind alle ortsfesten Einrichtungen, die der Ankündigung oder Anpreisung oder als Hinweis auf Gewerbe oder Beruf dienen und vom öffentlichen Verkehrsraum aus sichtbar sind. Hierzu zählen insbesondere Schilder, Beschriftungen, Bemalungen, Lichtwerbungen, Schaukästen sowie für Zettelanschläge und Bogenanschläge oder Lichtwerbung bestimmte Säulen, Tafeln und Flächen.

(2) Für Werbeanlagen, die bauliche Anlagen sind, gelten die in diesem Gesetz an bauliche Anlagen gestellten Anforderungen. Werbeanlagen, die keine baulichen Anlagen sind, dürfen weder bauliche Anlagen noch das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild verunstalten oder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gefährden. Die störende Häufung von Werbeanlagen ist unzulässig. Baugerüste dürfen für Werbeanlagen höchstens für die Dauer von sechs Monaten genutzt werden; dies gilt nicht für Werbeanlagen nach § 61 Absatz 1 Nummer 12 Buchstabe a und b.

(3) Außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind Werbeanlagen unzulässig. Ausgenommen sind, soweit in anderen Vorschriften nichts anderes bestimmt ist,

1. Werbeanlagen an der Stätte der Leistung,
2. einzelne Hinweiszeichen an Verkehrsstraßen und Wegabzweigungen, die im Interesse des Verkehrs auf versteckt liegende Betriebe oder versteckt liegende Stätten aufmerksam machen,
3. Schilder, die Inhaberinnen oder Inhaber und Art gewerblicher Betriebe kennzeichnen (Hinweis-schilder), wenn sie vor Ortsdurchfahrten auf einer Tafel zusammengefasst sind,
4. Werbeanlagen an und auf Flugplätzen, Sportanlagen und Versammlungsstätten, soweit sie nicht in die freie Landschaft wirken,
5. Werbeanlagen auf Ausstellungs- und Messegeländen,
6. Werbeanlagen auf öffentlichen Straßen und an Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs.

(4) In Kleinsiedlungsgebieten, Dorfgebieten, reinen Wohngebieten und allgemeinen Wohngebieten sind Werbeanlagen nur zulässig an der Stätte der Leistung sowie Anlagen für amtliche Mitteilungen und zur Unterrichtung der Bevölkerung über kirchliche, kulturelle, politische, sportliche und ähnliche Veranstaltungen; die jeweils freie Fläche dieser Anlagen darf auch für andere Werbung verwendet werden. In reinen Wohngebieten darf an der Stätte der Leistung nur mit Hinweisschildern geworben werden. Auf öffentlichen Straßen und im unmittelbaren Bereich von Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs sind auch andere Werbeanlagen zulässig, soweit diese die Eigenart des Gebietes und das Orts- oder Landschaftsbild nicht beeinträchtigen.

(5) Die Absätze 1, 2 und 4 gelten für Warenautomaten entsprechend.

(6) Die Vorschriften dieses Gesetzes sind nicht anzuwenden auf

1. Anschläge und Lichtwerbung an dafür genehmigten Säulen, Tafeln und Flächen,
2. Werbemittel an Zeitungsverkaufsstellen und Zeitschriftenverkaufsstellen,
3. Auslagen und Dekorationen in Fenstern und Schaukästen,
4. Wahlwerbung für die Dauer eines Wahlkampfes.

Zweiter Abschnitt

Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung

§ 11

Baustelle

- (1) Baustellen sind so einzurichten, dass bauliche Anlagen ordnungsgemäß errichtet, geändert oder beseitigt werden können und Gefahren oder vermeidbare Belästigungen nicht entstehen.
- (2) Bei Bauarbeiten, durch die unbeteiligte Personen gefährdet werden können, ist die Gefahrenzone abzugrenzen oder durch Warnzeichen zu kennzeichnen. Soweit erforderlich, sind Baustellen mit einem Bauzaun abzugrenzen, mit Schutzvorrichtungen gegen herabfallende Gegenstände zu versehen und zu beleuchten.
- (3) Bei der Ausführung nicht verfahrensfreier Bauvorhaben hat die Bauherrin oder der Bauherr an der Baustelle ein Schild, das die Bezeichnung des Bauvorhabens sowie die Namen und Anschriften der Entwurfsverfasserin oder des Entwurfsverfassers, der Bauleiterin oder des Bauleiters und der Unternehmerin oder des Unternehmers für den Rohbau enthalten muss, dauerhaft und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar anzubringen.
- (4) Bäume, Hecken und sonstige Bepflanzungen, die auf Grund anderer Rechtsvorschriften zu erhalten sind, müssen während der Bauausführung geschützt werden.

§ 12

Standsicherheit

- (1) Jede bauliche Anlage muss im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen für sich allein standsicher sein. Die Standsicherheit anderer baulicher Anlagen und die Tragfähigkeit des Baugrundes der Nachbargrundstücke dürfen nicht gefährdet werden.
- (2) Die Verwendung gemeinsamer Bauteile für mehrere bauliche Anlagen ist zulässig, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass die gemeinsamen Bauteile bei der Beseitigung einer der baulichen Anlagen bestehen bleiben können.

§ 13

Schutz gegen schädliche Einflüsse

Bauliche Anlagen müssen so angeordnet, beschaffen und gebrauchstauglich sein, dass durch Wasser, Feuchtigkeit, pflanzliche und tierische Schädlinge sowie andere chemische, physikalische oder biologische Einflüsse Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Baugrundstücke müssen für bauliche Anlagen geeignet sein.

§ 14

Brandschutz

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird

und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

§ 15

Wärme-, Schall-, Erschütterungsschutz

(1) Gebäude müssen einen ihrer Nutzung und den klimatischen Verhältnissen entsprechenden Wärmeschutz haben.

(2) Gebäude müssen einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben. Geräusche, die von ortsfesten Einrichtungen in baulichen Anlagen oder auf Baugrundstücken ausgehen, sind so zu dämmen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen.

(3) Erschütterungen oder Schwingungen, die von ortsfesten Einrichtungen in baulichen Anlagen oder auf Baugrundstücken ausgehen, sind so zu dämmen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen.

§ 16

Verkehrssicherheit

(1) Bauliche Anlagen und die dem Verkehr dienenden nicht überbauten Flächen von bebauten Grundstücken müssen verkehrssicher sein.

(2) Die Sicherheit und Leichtigkeit des öffentlichen Verkehrs darf durch bauliche Anlagen oder deren Nutzung nicht gefährdet werden.

§ 16a

Bauarten

(1) Bauarten dürfen nur angewendet werden, wenn bei ihrer Anwendung die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes erfüllen und für ihren Anwendungszweck tauglich sind.

(2) Bauarten, die von Technischen Baubestimmungen nach § 86a Absatz 2 Nummer 2 oder Nummer 3 Buchstabe a wesentlich abweichen oder für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht gibt, dürfen bei der Errichtung, Änderung und Instandhaltung baulicher Anlagen nur angewendet werden, wenn für sie

1. eine allgemeine Bauartgenehmigung durch das Deutsche Institut für Bautechnik oder
2. eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung durch die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung

erteilt worden ist. § 18 Absatz 2 bis 7 gilt entsprechend.

(3) Anstelle einer allgemeinen Bauartgenehmigung genügt ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis für Bauarten, wenn die Bauart nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden

kann. In der Verwaltungsvorschrift nach § 86a Absatz 1 werden diese Bauarten mit der Angabe der maßgebenden technischen Regeln bekannt gemacht. § 19 Absatz 2 gilt entsprechend.

(4) Wenn Gefahren im Sinne des § 3 Satz 1 nicht zu erwarten sind, kann die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung im Einzelfall oder für genau begrenzte Fälle allgemein festlegen, dass eine Bauartgenehmigung nicht erforderlich ist.

(5) Bauarten bedürfen einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den Technischen Baubestimmungen nach § 86a Absatz 2, den allgemeinen Bauartgenehmigungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauarten oder den vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen; als Übereinstimmung gilt auch eine Abweichung, die nicht wesentlich ist. § 21 Absatz 2 gilt für den Anwender der Bauart entsprechend.

(6) Bei Bauarten, deren Anwendung in außergewöhnlichem Maß von der Sachkunde und Erfahrung der damit betrauten Personen oder von einer Ausstattung mit besonderen Vorrichtungen abhängt, kann in der Bauartgenehmigung oder durch Rechtsverordnung der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung vorgeschrieben werden, dass der Anwender über solche Fachkräfte und Vorrichtungen verfügt und den Nachweis hierüber gegenüber einer Prüfstelle nach § 24 Satz 1 Nummer 6 zu erbringen hat. In der Rechtsverordnung können Mindestanforderungen an die Ausbildung, die durch Prüfung nachzuweisende Befähigung und die Ausbildungsstätten einschließlich der Anerkennungsvoraussetzungen gestellt werden.

(7) Für Bauarten, die einer außergewöhnlichen Sorgfalt bei Ausführung oder Instandhaltung bedürfen, kann in der Bauartgenehmigung oder durch Rechtsverordnung der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung die Überwachung dieser Tätigkeiten durch eine Überwachungsstelle nach § 24 Satz 1 Nummer 5 vorgeschrieben werden.

Dritter Abschnitt Bauprodukte

§ 16b Allgemeine Anforderungen für die Verwendung von Bauprodukten

(1) Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn bei ihrer Verwendung die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes erfüllen und gebrauchstauglich sind.

(2) Bauprodukte, die in Vorschriften anderer Vertragsstaaten des Abkommens vom 2. Mai 1992 über den europäischen Wirtschaftsraum genannten technischen Anforderungen entsprechen, dürfen verwendet werden, wenn das geforderte Schutzniveau gemäß § 3 Satz 1 gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

§ 16c Anforderungen für die Verwendung von CE-gekennzeichneten Bauprodukten

Ein Bauprodukt, das die CE-Kennzeichnung trägt, darf verwendet werden, wenn die erklärten Leistungen den in diesem Gesetz oder auf Grund dieses Gesetzes festgelegten Anforderungen für diese Verwendung entsprechen. Die §§ 17 bis 25 Absatz 1 gelten nicht für Bauprodukte, die die CE-Kennzeichnung auf Grund der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen.

§ 17

Verwendbarkeitsnachweise

(1) Ein Verwendbarkeitsnachweis (§§ 18 bis 20) ist für ein Bauprodukt erforderlich, wenn

1. es keine Technische Baubestimmung und keine allgemein anerkannte Regel der Technik gibt,
2. das Bauprodukt von einer Technischen Baubestimmung (§ 86a Absatz 2 Nummer 3) wesentlich abweicht oder
3. eine Verordnung nach § 86 Absatz 4a es vorsieht.

(2) Ein Verwendbarkeitsnachweis ist nicht erforderlich für ein Bauprodukt,

1. das von einer allgemein anerkannten Regel der Technik abweicht oder
2. das für die Erfüllung der Anforderungen dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes nur eine untergeordnete Bedeutung hat.

(3) Die Technischen Baubestimmungen nach § 86a enthalten eine nicht abschließende Liste von Bauprodukten, die keines Verwendbarkeitsnachweises nach Absatz 1 bedürfen.

§ 18

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

(1) Das Deutsche Institut für Bautechnik erteilt unter den Voraussetzungen des § 17 Absatz 1 eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für Bauprodukte, wenn deren Verwendbarkeit im Sinne des § 16b Absatz 1 nachgewiesen ist.

(2) Die zur Begründung des Antrags erforderlichen Unterlagen sind beizufügen. Soweit erforderlich, sind Probestücke von der Antragstellerin oder vom Antragsteller zur Verfügung zu stellen oder durch Sachverständige, die das Deutsche Institut für Bautechnik bestimmen kann, zu entnehmen oder Probeausführungen unter Aufsicht der Sachverständigen herzustellen. § 69 Absatz 1 Satz 3 und 4 gilt entsprechend.

(3) Das Deutsche Institut für Bautechnik kann für die Durchführung der Prüfung die sachverständige Stelle und für Probeausführungen die Ausführungsstelle und Ausführungszeit vorschreiben.

(4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich und für eine bestimmte Frist erteilt, die in der Regel fünf Jahre beträgt. Die Zulassung kann mit Nebenbestimmungen erteilt werden. Sie kann auf Antrag in der Regel um fünf Jahre verlängert werden; § 73 Absatz 2 Satz 2 gilt entsprechend.

(5) Die Zulassung wird unbeschadet der privaten Rechte Dritter erteilt.

(6) Das Deutsche Institut für Bautechnik macht die von ihm erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen nach Gegenstand und wesentlichem Inhalt öffentlich bekannt.

(7) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen nach dem Recht anderer Länder gelten auch im Land Berlin.

§ 19

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

(1) Bauprodukte, die nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden, bedürfen anstelle einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. Dies wird mit der Angabe der maßgebenden technischen Regeln in den Technischen Baubestimmungen nach § 86a bekannt gemacht.

(2) Ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis wird von einer Prüfstelle nach § 24 Satz 1 Nummer 1 für nicht geregelte Bauprodukte nach Absatz 1 erteilt, wenn deren Verwendbarkeit im Sinne des § 16b Absatz 1 nachgewiesen ist. § 18 Absatz 2, 4 bis 7 gilt entsprechend. Die Anerkennungsbehörde für Stellen nach § 24 Satz 1 Nummer 1, § 86 Absatz 4 Nummer 2 kann allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse zurücknehmen oder widerrufen.

§ 20

Nachweis der Verwendbarkeit von Bauprodukten im Einzelfall

Mit Zustimmung der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung dürfen unter den Voraussetzungen des § 17 Absatz 1 im Einzelfall Bauprodukte verwendet werden, wenn ihre Verwendbarkeit im Sinne des § 16b Absatz 1 nachgewiesen ist. Wenn Gefahren im Sinne des § 3 Satz 1 nicht zu erwarten sind, kann die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung im Einzelfall erklären, dass ihre Zustimmung nicht erforderlich ist.

§ 21

Übereinstimmungsbestätigung

(1) Bauprodukte bedürfen einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den Technischen Baubestimmungen nach § 86a Absatz 2, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall; als Übereinstimmung gilt auch eine Abweichung, die nicht wesentlich ist.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung erfolgt durch Übereinstimmungserklärung des Herstellers (§ 22).

(3) Die Übereinstimmungserklärung hat die Herstellerin oder der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Das Ü-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen.

(5) Ü-Zeichen aus anderen Ländern und aus anderen Staaten gelten auch im Land Berlin.

§ 22

Übereinstimmungserklärung der Herstellerin oder des Herstellers

(1) Die Herstellerin oder der Hersteller darf eine Übereinstimmungserklärung nur abgeben, wenn sie oder er durch werkseigene Produktionskontrolle sichergestellt hat, dass das von ihr oder ihm hergestellte Bauprodukt den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

(2) In den Technischen Baubestimmungen nach § 86a, in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, in den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder in den Zustimmungen im Einzelfall kann eine Prüfung der Bauprodukte durch eine Prüfstelle vor Abgabe der Übereinstimmungserklärung vorgeschrieben werden, wenn dies zur Sicherung einer ordnungsgemäßen Herstellung erforderlich ist. In diesen Fällen hat die Prüfstelle das Bauprodukt daraufhin zu überprüfen, ob es den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

(3) In den Technischen Baubestimmungen nach § 86a, in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen oder in den Zustimmungen im Einzelfall kann eine Zertifizierung vor Abgabe der Übereinstimmungserklärung vorgeschrieben werden, wenn dies zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Herstellung eines Bauproduktes erforderlich ist. Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung kann im Einzelfall die Verwendung von Bauprodukten ohne Zertifizierung gestatten, wenn nachgewiesen ist, dass diese Bauprodukte den technischen Regeln, Zulassungen, Prüfzeugnissen oder Zustimmungen nach Absatz 1 entsprechen.

(4) Bauprodukte, die nicht in Serie hergestellt werden, bedürfen nur einer Übereinstimmungserklärung nach Absatz 1, sofern nichts anderes bestimmt ist.

§ 23

Zertifizierung

(1) Der Herstellerin oder dem Hersteller ist ein Übereinstimmungszertifikat von einer Zertifizierungsstelle nach § 24 zu erteilen, wenn das Bauprodukt

1. den Technischen Baubestimmungen nach § 86a Absatz 2, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht und
2. einer werkseigenen Produktionskontrolle sowie einer Fremdüberwachung nach Maßgabe des Absatzes 2 unterliegt.

(2) Die Fremdüberwachung ist von Überwachungsstellen nach § 24 durchzuführen. Die Fremdüberwachung hat regelmäßig zu überprüfen, ob das Bauprodukt den Technischen Baubestimmungen nach § 86a Absatz 2, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

§ 24

Prüf-, Zertifizierungs- und Überwachungsstellen

Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung kann eine natürliche oder juristische Person als

1. Prüfstelle für die Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse (§ 19 Absatz 2),
2. Prüfstelle für die Überprüfung von Bauprodukten vor Bestätigung der Übereinstimmung (§ 22 Absatz 2),
3. Zertifizierungsstelle (§ 23 Absatz 1),
4. Überwachungsstelle für die Fremdüberwachung (§ 23 Absatz 2),
5. Überwachungsstelle für die Überwachung nach § 16a Absatz 7 und § 25 Absatz 2 oder
6. Prüfstelle für die Überprüfung nach § 16a Absatz 6 und § 25 Absatz 1

anerkennen, wenn sie oder die bei ihr Beschäftigten nach ihrer Ausbildung, Fachkenntnis, persönlichen Zuverlässigkeit, ihrer Unparteilichkeit und ihren Leistungen die Gewähr dafür bieten, dass diese Aufgaben den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entsprechend wahrgenommen werden, und wenn sie über die erforderlichen Vorrichtungen verfügen. Satz 1 ist entsprechend auf Behörden anzuwenden, wenn sie ausreichend mit geeigneten Fachkräften besetzt und mit den erforderlichen Vorrichtungen ausgestattet sind. Die Anerkennung von Prüf-, Zertifizierungs- und Überwachungsstellen anderer Länder gilt auch im Land Berlin.

§ 25

Besondere Sachkunde- und Sorgfaltsanforderungen

(1) Bei Bauprodukten, deren Herstellung in außergewöhnlichem Maß von der Sachkunde und Erfahrung der damit betrauten Personen oder von einer Ausstattung mit besonderen Vorrichtungen abhängt, kann in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, in der Zustimmung im Einzelfall oder durch Rechtsverordnung der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung vorgeschrieben werden, dass der Hersteller über solche Fachkräfte und Vorrichtungen verfügt und den Nachweis hierüber gegenüber einer Prüfstelle nach § 24 Satz 1 Nummer 6 zu erbringen hat. In der Rechtsverordnung können Mindestanforderungen an die Ausbildung, die durch Prüfung nachzuweisende Befähigung und die Ausbildungsstätten einschließlich der Anerkennungsvoraussetzungen gestellt werden.

(2) Für Bauprodukte, die wegen ihrer besonderen Eigenschaften oder ihres besonderen Verwendungszwecks einer außergewöhnlichen Sorgfalt bei Einbau, Transport, Instandhaltung oder Reinigung bedürfen, kann in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, in der Zustimmung im Einzelfall oder

durch Rechtsverordnung der obersten Bauaufsichtsbehörde die Überwachung dieser Tätigkeiten durch eine Überwachungsstelle nach § 24 Satz 1 Nummer 5 vorgeschrieben werden, soweit diese Tätigkeiten nicht bereits durch die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 erfasst sind.

Vierter Abschnitt **Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen;** **Wände, Decken, Dächer**

§ 26

Allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

(1) Baustoffe werden nach den Anforderungen an ihr Brandverhalten unterschieden in

1. nichtbrennbare Baustoffe,
2. schwerentflammbare Baustoffe,
3. normalentflammbare Baustoffe.

Baustoffe, die nicht mindestens normalentflammbar sind (leichtentflammbare Baustoffe), dürfen nicht verwendet werden; dies gilt nicht, wenn sie in Verbindung mit anderen Baustoffen nicht leichtentflammbar sind.

(2) Bauteile werden nach den Anforderungen an ihre Feuerwiderstandsfähigkeit unterschieden in

1. feuerbeständige Bauteile,
2. hochfeuerhemmende Bauteile,
3. feuerhemmende Bauteile;

die Feuerwiderstandsfähigkeit bezieht sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen auf deren Standsicherheit im Brandfall, bei raumabschließenden Bauteilen auf deren Widerstand gegen die Brandausbreitung. Bauteile werden zusätzlich nach dem Brandverhalten ihrer Baustoffe unterschieden in

1. Bauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen,
2. Bauteile, deren tragende und aussteifende Teile aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und die bei raumabschließenden Bauteilen zusätzlich eine in Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen haben,
3. Bauteile, deren tragende und aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen und die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen haben,

4. Bauteile aus brennbaren Baustoffen.

Soweit in diesem Gesetz oder in Vorschriften auf Grund dieses Gesetzes nichts anderes bestimmt ist, müssen

1. Bauteile, die feuerbeständig sein müssen, mindestens den Anforderungen des Satzes 2 Nr. 2,
2. Bauteile, die hochfeuerhemmend sein müssen, mindestens den Anforderungen des Satzes 2 Nr. 3

entsprechen.

(3) Abweichend von Absatz 2 Satz 3 sind tragende oder aussteifende sowie raumabschließende Bauteile, die hochfeuerhemmend oder feuerbeständig sein müssen, in Holzbauweise zulässig, wenn die erforderliche Feuerwiderstandsfähigkeit gewährleistet wird.

§ 27

Tragende Wände, Stützen

(1) Tragende und aussteifende Wände und Stützen müssen im Brandfall ausreichend lange stand sicher sein. Sie müssen

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 hochfeuerhemmend,
3. in Gebäuden der Gebäudeklassen 2 und 3 feuerhemmend

sein. Satz 2 gilt

1. für Geschosse im Dachraum nur, wenn darüber noch Aufenthaltsräume möglich sind; § 29 Abs. 4 bleibt unberührt,
2. nicht für Balkone, ausgenommen offene Gänge, die als notwendige Flure dienen.

(2) Im Kellergeschoss müssen tragende und aussteifende Wände und Stützen

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 feuerhemmend

sein.

§ 28

Außenwände

(1) Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lange begrenzt ist.

(2) Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nicht-brennbaren Baustoffen bestehen; sie sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind. Satz 1 gilt nicht für

1. Türen und Fenster,
2. Fugendichtungen und
3. brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen der Außenwandkonstruktionen.

(3) Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen schwerentflammbar sein; Unterkonstruktionen aus normalentflammbaren Baustoffen sind zulässig, wenn die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind. Balkonbekleidungen, die über die erforderliche Umwehrungshöhe hinaus hochgeführt werden, und mehr als zwei Geschosse überbrückende Solaranlagen an Außenwänden müssen schwerentflammbar sein. Baustoffe, die schwerentflammbar sein müssen, in Bauteilen nach Satz 1 Halbsatz 1 und Satz 2 dürfen nicht brennend abfallen oder abtropfen.

(4) Bei Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- oder Lufträumen wie hinterlüfteten Außenwandbekleidungen sind gegen die Brandausbreitung besondere Vorkehrungen zu treffen. Satz 1 gilt für Doppelfassaden entsprechend.

(5) Die Absätze 2 und 3 und Absatz 4 Satz 1 gelten nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3; Absatz 4 Satz 2 gilt nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2.

§ 29

Trennwände

(1) Trennwände nach Absatz 2 müssen als raumabschließende Bauteile von Räumen oder Nutzungseinheiten innerhalb von Geschossen ausreichend lange widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.

(2) Trennwände sind erforderlich

1. zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren,
2. zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr,
3. zwischen Aufenthaltsräumen und anders genutzten Räumen im Kellergeschoss.

(3) Trennwände nach Absatz 2 Nr. 1 und 3 müssen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des Geschosses haben, jedoch mindestens feuerhemmend sein. Trennwände nach Absatz 2 Nr. 2 müssen feuerbeständig sein.

(4) Die Trennwände nach Absatz 2 sind bis zur Rohdecke, im Dachraum bis unter die Dachhaut zu führen; werden in Dachräumen Trennwände nur bis zur Rohdecke geführt, ist diese Decke als raumabschließendes Bauteil einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile feuerhemmend herzustellen.

(5) Öffnungen in Trennwänden nach Absatz 2 sind nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind; sie müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

(6) Die Absätze 1 bis 5 gelten nicht für Wohngebäude der Gebäudeklassen 1 und 2.

§ 30

Brandwände

(1) Brandwände müssen als raumabschließende Bauteile zum Abschluss von Gebäuden (Gebäudeabschlusswand) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (innere Brandwand) ausreichend lange die Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindern.

(2) Brandwände sind erforderlich

1. als Gebäudeabschlusswand, ausgenommen von Gebäuden ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m^3 Brutto-Rauminhalt, wenn diese Abschlusswände an oder mit einem Abstand von weniger als 2,50 Meter gegenüber der Grundstücksgrenze errichtet werden, es sei denn, dass ein Abstand von mindestens 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen künftigen Gebäuden gesichert ist,
2. als innere Brandwand zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von nicht mehr als 40 m,
3. als innere Brandwand zur Unterteilung landwirtschaftlich genutzter Gebäude in Brandabschnitte von nicht mehr als $10\,000 \text{ m}^3$ Brutto-Rauminhalt,
4. als Gebäudeabschlusswand zwischen Wohngebäuden und angebauten landwirtschaftlich genutzten Gebäuden sowie als innere Brandwand zwischen dem Wohnteil und dem landwirtschaftlich genutzten Teil eines Gebäudes.

(3) Brandwände müssen auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Anstelle von Brandwänden nach Satz 1 sind in den Fällen des Absatzes 2 Nummer 1 bis 3 zulässig

1. für Gebäude der Gebäudeklasse 4 Wände, die auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend sind,

2. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3 hochfeuerhemmende Wände,
3. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3 Gebäudeabschlusswände, die jeweils von innen nach außen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Teile des Gebäudes, mindestens jedoch feuerhemmende Bauteile, und von außen nach innen die Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständiger Bauteile haben.

In den Fällen des Absatzes 2 Nummer 4 sind anstelle von Brandwänden feuerbeständige Wände zulässig, wenn der Brutto-Rauminhalt des landwirtschaftlich genutzten Gebäudes oder Gebäudeteils nicht größer als 2000 Kubikmeter ist.

(4) Brandwände müssen bis zur Bedachung durchgehen und in allen Geschossen übereinander angeordnet sein. Abweichend davon dürfen anstelle innerer Brandwände Wände geschossweise versetzt angeordnet werden, wenn

1. die Wände im Übrigen Absatz 3 Satz 1 entsprechen,
2. die Decken, soweit sie in Verbindung mit diesen Wänden stehen, feuerbeständig sind, aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und keine Öffnungen haben,
3. die Bauteile, die diese Wände und Decken unterstützen, feuerbeständig sind und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,
4. die Außenwände in der Breite des Versatzes in dem Geschoss oberhalb oder unterhalb des Versatzes feuerbeständig sind und
5. Öffnungen in den Außenwänden im Bereich des Versatzes so angeordnet oder andere Vorkehrungen so getroffen sind, dass eine Brandausbreitung in andere Brandabschnitte nicht zu befürchten ist.

(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen; darüber dürfen brennbare Teile des Daches nicht hinweggeführt werden. Bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3 sind Brandwände mindestens bis unter die Dachhaut zu führen. Verbleibende Hohlräume sind vollständig mit nichtbrennbaren Baustoffen auszufüllen.

(6) Müssen Gebäude oder Gebäudeteile, die über Eck zusammenstoßen, durch eine Brandwand getrennt werden, so muss der Abstand dieser Wand von der inneren Ecke mindestens 5 m betragen; das gilt nicht, wenn der Winkel der inneren Ecke mehr als 120 Grad beträgt oder mindestens eine Außenwand auf 5 m Länge als öffnungslose feuerbeständige Wand aus nichtbrennbaren Baustoffen, bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 4 als öffnungslose hochfeuerhemmende Wand, ausgebildet ist.

(7) Bauteile mit brennbaren Baustoffen dürfen über Brandwände nicht hinweggeführt werden. Bei Außenwandkonstruktionen, die eine seitliche Brandausbreitung begünstigen können, wie hinterlüfteten Außenwandbekleidungen oder Doppelfassaden, sind gegen die Brandausbreitung im Bereich der Brandwände besondere Vorkehrungen zu treffen. Außenwandbekleidungen von Gebäudeabschlusswänden müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen nichtbrennbar sein. Bauteile

dürfen in Brandwände nur soweit eingreifen, dass deren Feuerwiderstandsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird; für Leitungen, Leitungsschlitze und Schornsteine gilt dies entsprechend.

(8) Öffnungen in Brandwänden sind unzulässig. Sie sind in inneren Brandwänden nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind; die Öffnungen müssen feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

(9) In inneren Brandwänden sind feuerbeständige Verglasungen nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind.

(10) Absatz 2 Nr. 1 gilt nicht für seitliche Wände von Vorbauten im Sinne des § 6 Abs. 6, wenn sie von dem Nachbargebäude oder der Nachbargrenze einen Abstand einhalten, der ihrer eigenen Ausladung entspricht, mindestens jedoch 1 m beträgt.

(11) Die Absätze 4 bis 10 gelten entsprechend auch für Wände, die nach Absatz 3 Satz 2 und 3 anstelle von Brandwänden zulässig sind.

§ 31 Decken

(1) Decken müssen als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen Geschossen im Brandfall ausreichend lange standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein. Sie müssen

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 hochfeuerhemmend,
3. in Gebäuden der Gebäudeklassen 2 und 3 feuerhemmend

sein. Satz 2 gilt

1. für Geschosse im Dachraum nur, wenn darüber Aufenthaltsräume möglich sind; § 29 Abs. 4 bleibt unberührt,
2. nicht für Balkone, ausgenommen offene Gänge, die als notwendige Flure dienen.

(2) Im Kellergeschoss müssen Decken

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 feuerhemmend

sein. Decken müssen feuerbeständig sein

1. unter und über Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr, ausgenommen in Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,

2. zwischen dem landwirtschaftlich genutzten Teil und dem Wohnteil eines Gebäudes.

(3) Der Anschluss der Decken an die Außenwand ist so herzustellen, dass er den Anforderungen nach Absatz 1 Satz 1 genügt.

(4) Öffnungen in Decken, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, sind nur zulässig

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,
2. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit nicht mehr als insgesamt 400 m² Brutto-Grundfläche in nicht mehr als zwei Geschossen,
3. im Übrigen, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind und Abschlüsse mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der Decke haben.

§ 32 **Dächer**

(1) Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lange widerstandsfähig sein (harte Bedachung).

(2) Bedachungen, die die Anforderungen nach Absatz 1 nicht erfüllen, sind zulässig bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3, wenn die Gebäude

1. einen Abstand von der Grundstücksgrenze von mindestens 12 m,
2. von Gebäuden auf demselben Grundstück mit harter Bedachung einen Abstand von mindestens 15 m,
3. von Gebäuden auf demselben Grundstück mit Bedachungen, die die Anforderungen nach Absatz 1 nicht erfüllen, einen Abstand von mindestens 24 m,
4. von Gebäuden auf demselben Grundstück ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt einen Abstand von mindestens 5 m

einhalten. Soweit Gebäude nach Satz 1 Abstand halten müssen, genügt bei Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 in den Fällen

1. des Satzes 1 Nr. 1 ein Abstand von mindestens 6 m,
2. des Satzes 1 Nr. 2 ein Abstand von mindestens 9 m,
3. des Satzes 1 Nr. 3 ein Abstand von mindestens 12 m.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht für

1. Gebäude ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt,
2. lichtdurchlässige Bedachungen aus nichtbrennbaren Baustoffen; brennbare Fugendichtungen und brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren Profilen sind zulässig,
3. Dachflächenfenster, Oberlichte und Lichtkuppeln von Wohngebäuden,
4. Eingangsüberdachungen und Vordächer aus nichtbrennbaren Baustoffen,
5. Eingangsüberdachungen aus brennbaren Baustoffen, wenn die Eingänge nur zu Wohnungen führen.

(4) Abweichend von den Absätzen 1 und 2 sind

1. lichtdurchlässige Teilflächen aus brennbaren Baustoffen in Bedachungen nach Absatz 1 und
2. begrünte Bedachungen

zulässig, wenn eine Brandentstehung bei einer Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden.

(5) Dachüberstände, Dachgesimse und Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen, Dachflächenfenster, Lichtkuppeln und Oberlichte und Solaranlagen sind so anzuordnen und herzustellen, dass Feuer nicht auf andere Gebäudeteile und Nachbargrundstücke übertragen werden kann. Von Brandwänden und von Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, müssen mindestens 1,25 m entfernt sein

1. Dachflächenfenster, Oberlichte, Lichtkuppeln und Öffnungen in der Bedachung, wenn diese Wände nicht mindestens 0,30 m über die Bedachung geführt sind,
2. Solaranlagen, Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten aus brennbaren Baustoffen, wenn sie nicht durch diese Wände gegen Brandübertragung geschützt sind.

(6) Dächer von traufseitig aneinander gebauten Gebäuden müssen als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile feuerhemmend sein. Öffnungen in diesen Dachflächen müssen waagrecht gemessen mindestens 2 m von der Brandwand oder der Wand, die anstelle der Brandwand zulässig ist, entfernt sein.

(7) Dächer von Anbauten, die an Außenwände mit Öffnungen oder ohne Feuerwiderstandsfähigkeit anschließen, müssen innerhalb eines Abstands von 5 m von diesen Wänden als raumabschließende Bauteile für eine Brandbeanspruchung von innen nach außen einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudeteils haben, an den sie angebaut werden. Dies gilt nicht für Anbauten an Wohngebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3.

(8) Soweit geneigte Dächer an Verkehrsflächen angrenzen, müssen sie Vorrichtungen zum Schutz gegen das Herabfallen von Schnee und Eis haben. Für vom Dach aus vorzunehmende Arbeiten sind sicher benutzbare Vorrichtungen anzubringen.

Fünfter Abschnitt **Rettungswege, Öffnungen, Umwehrungen**

§ 33 **Erster und zweiter Rettungsweg**

(1) Für Nutzungseinheiten mit mindestens einem Aufenthaltsraum wie Wohnungen, Praxen oder selbständige Betriebsstätten müssen in jedem Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege ins Freie vorhanden sein; beide Rettungswege dürfen jedoch innerhalb des Geschosses über denselben notwendigen Flur führen.

(2) Für Nutzungseinheiten nach Absatz 1, die nicht zu ebener Erde liegen, muss der erste Rettungsweg über eine notwendige Treppe führen. Der zweite Rettungsweg kann eine weitere notwendige Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein. Ein zweiter Rettungsweg ist nicht erforderlich, wenn die Rettung über einen Sicherheitstreppenraum möglich ist.

(3) Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8 Meter über der Geländeoberfläche liegt, dürfen nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte wie Hubrettungsfahrzeuge verfügt. Bei Sonderbauten ist der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr nur zulässig, wenn keine Bedenken wegen der Personenrettung bestehen.

§ 34 **Treppen**

(1) Jedes nicht zu ebener Erde liegende Geschoss und der benutzbare Dachraum eines Gebäudes müssen über mindestens eine Treppe zugänglich sein (notwendige Treppe). Statt notwendiger Treppen sind Rampen mit flacher Neigung zulässig.

(2) Einschiebbare Treppen und Rolltreppen sind als notwendige Treppen unzulässig. In Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 sind einschiebbare Treppen und Leitern als Zugang zu einem Dachraum ohne Aufenthaltsraum zulässig.

(3) Notwendige Treppen sind in einem Zuge zu allen angeschlossenen Geschossen zu führen; sie müssen mit den Treppen zum Dachraum unmittelbar verbunden sein. Dies gilt nicht für Treppen

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3,
2. nach § 35 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2.

(4) Die tragenden Teile notwendiger Treppen müssen

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen,
2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 aus nichtbrennbaren Baustoffen,
3. in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 aus nichtbrennbaren Baustoffen oder feuerhemmend

sein. Tragende Teile von Außentreppen nach § 35 Abs. 1 Satz 3 Nr. 3 für Gebäude der Gebäudeklassen 3 bis 5 müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

(5) Die nutzbare Breite der Treppenläufe und Treppenabsätze notwendiger Treppen muss für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichen.

(6) Treppen müssen einen festen und griffsicheren Handlauf haben. Für Treppen sind Handläufe auf beiden Seiten und Zwischenhandläufe vorzusehen, soweit die Verkehrssicherheit dies erfordert.

(7) Eine Treppe darf nicht unmittelbar hinter einer Tür beginnen, die in Richtung der Treppe aufschlägt; zwischen Treppe und Tür ist ein ausreichender Treppenabsatz anzuordnen.

§ 35

Notwendige Treppenräume, Ausgänge

(1) Jede notwendige Treppe muss zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum). Notwendige Treppenräume müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lange möglich ist. Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,
2. für die Verbindung von höchstens zwei Geschossen innerhalb derselben Nutzungseinheit von insgesamt nicht mehr als 200 m² Brutto-Grundfläche, wenn in jedem Geschoss ein anderer Rettungsweg erreicht werden kann,
3. als Außentreppe, wenn ihre Nutzung ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann.

(2) Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes sowie eines Kellergeschosses muss mindestens ein Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein. Übereinanderliegende Kellergeschosse müssen jeweils mindestens zwei Ausgänge in notwendige Treppenräume oder ins Freie haben. Sind mehrere notwendige Treppenräume erforderlich, müssen sie so verteilt sein, dass sie möglichst entgegengesetzt liegen und dass die Rettungswege möglichst kurz sind.

(3) Jeder notwendige Treppenraum muss einen unmittelbaren Ausgang ins Freie haben. Sofern der Ausgang eines notwendigen Treppenraumes nicht unmittelbar ins Freie führt, muss der Raum zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie

1. mindestens so breit sein wie die dazugehörigen Treppenläufe,
2. Wände haben, die die Anforderungen an die Wände des Treppenraumes erfüllen,
3. rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse zu notwendigen Fluren haben und
4. ohne Öffnungen zu anderen Räumen, ausgenommen zu notwendigen Fluren, sein.

(4) Die Wände notwendiger Treppenräume müssen als raumabschließende Bauteile

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 die Bauart von Brandwänden haben,
2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend sein und
3. in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 feuerhemmend sein.

Dies ist nicht erforderlich für Außenwände von Treppenräumen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und durch andere an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden können. Der obere Abschluss notwendiger Treppenräume muss als raumabschließendes Bauteil die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes haben; dies gilt nicht, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut reichen.

(5) In notwendigen Treppenräumen und in Räumen nach Absatz 3 Satz 2 müssen

1. Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,
2. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben,
3. Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen.

(6) In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

1. zu Kellergeschossen, zu nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Läden, Lager- und ähnlichen Räumen sowie zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit einer Fläche von mehr als 200 m² Brutto-Grundfläche, ausgenommen Wohnungen, mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,
2. zu notwendigen Fluren rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,

3. zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mindestens dicht- und selbstschließende Abschlüsse

haben. Die Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse dürfen lichtdurchlässige Seitenteile und Oberlichter enthalten, wenn der Abschluss insgesamt nicht breiter als 2,50 m ist.

(7) Notwendige Treppenräume müssen zu beleuchten sein. Notwendige Treppenräume ohne Fenster müssen in Gebäuden mit einer Höhe nach § 2 Absatz 3 Satz 2 von mehr als 13 m eine Sicherheitsbeleuchtung haben.

(8) Notwendige Treppenräume müssen belüftet und zur Unterstützung wirksamer Löscharbeiten entraucht werden können. Sie müssen

1. in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mindestens 0,60 Meter x 0,90 Meter (Breite x Höhe) haben, die geöffnet werden können und eine Brüstung von nicht mehr als 1,20 Meter Höhe haben, oder
2. an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung haben.

In den Fällen des Satzes 2 Nummer 1 ist in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung erforderlich; in den Fällen des Satzes 2 Nummer 2 sind in Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5, soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen nach Satz 1 erforderlich ist, besondere Vorkehrungen zu treffen. Öffnungen zur Rauchableitung nach Satz 2 und 3 müssen in jedem Treppenraum einen freien Querschnitt von mindestens einem Quadratmeter und Vorrichtungen zum Öffnen ihrer Abschlüsse haben, die vom Erdgeschoss sowie vom obersten Treppenabsatz aus bedient werden können.

§ 36

Notwendige Flure, offene Gänge

(1) Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lange möglich ist. Notwendige Flure sind nicht erforderlich

1. in Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,
2. in sonstigen Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2, ausgenommen in Kellergeschossen,
3. innerhalb von Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 Quadratmeter Brutto-Grundfläche und innerhalb von Wohnungen,
4. innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 Quadratmeter Brutto-Grundfläche; das gilt auch für Teile größerer Nutzungseinheiten, wenn
 - a) diese Teile nicht mehr als 400 Quadratmeter Brutto-Grundfläche und Trennwände nach § 29 Absatz 2 Nummer 1 haben und

b) jeder Teil unabhängig von anderen Teilen Rettungswege nach § 33 Absatz 1 hat.

(2) Notwendige Flure müssen so breit sein, dass sie für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichen. In den Fluren ist eine Folge von weniger als drei Stufen unzulässig.

(3) Notwendige Flure sind durch nichtabschließbare, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse in Rauchabschnitte zu unterteilen. Die Rauchabschnitte sollen nicht länger als 30 m sein. Die Abschlüsse sind bis an die Rohdecke zu führen; sie dürfen bis an die Unterdecke der Flure geführt werden, wenn die Unterdecke feuerhemmend ist. Notwendige Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die zu einem Sicherheitstreppenraum führen, dürfen nicht länger als 15 m sein. Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht für offene Gänge nach Absatz 5.

(4) Die Wände notwendiger Flure müssen als raumabschließende Bauteile feuerhemmend, in Kellergeschossen, deren tragende und aussteifende Bauteile feuerbeständig sein müssen, feuerbeständig sein. Die Wände sind bis an die Rohdecke zu führen. Sie dürfen bis an die Unterdecke der Flure geführt werden, wenn die Unterdecke feuerhemmend und ein nach Satz 1 vergleichbarer Raumabschluss sichergestellt ist. Türen in diesen Wänden müssen dicht schließen; Öffnungen zu Lagerbereichen im Kellergeschoss müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

(5) Für Wände und Brüstungen notwendiger Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die als offene Gänge vor den Außenwänden angeordnet sind, gilt Absatz 4 entsprechend. Fenster sind in diesen Außenwänden ab einer Brüstungshöhe von 0,90 m zulässig.

(6) In notwendigen Fluren sowie in offenen Gängen nach Absatz 5 müssen

1. Bekleidungen, Unterdecken und Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,
2. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben.

§ 37

Fenster, Türen, sonstige Öffnungen

(1) Können die Fensterflächen nicht gefahrlos vom Erdboden, vom Innern des Gebäudes, von Loggien oder Balkonen aus gereinigt werden, so sind Vorrichtungen, wie Aufzüge, Halterungen oder Stangen anzubringen, die eine Reinigung von außen ermöglichen.

(2) Glastüren und andere Glasflächen, die bis zum Fußboden allgemein zugänglicher Verkehrsflächen herabreichen, sind so zu kennzeichnen, dass sie leicht erkannt werden können. Weitere Schutzmaßnahmen sind für größere Glasflächen vorzusehen, wenn dies die Verkehrssicherheit erfordert.

(3) Eingangstüren von Wohnungen, die über Aufzüge erreichbar sein müssen, müssen eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m haben.

(4) Jedes Kellergeschoss ohne Fenster muss mindestens eine Öffnung ins Freie haben, um eine Rauchableitung zu ermöglichen. Gemeinsame Kellerlichtschächte für übereinanderliegende Kellergeschosse sind unzulässig.

(5) Fenster, die als Rettungswege nach § 33 Abs. 2 Satz 2 dienen, müssen im Lichten mindestens 0,90 m x 1,20 m (Breite x Höhe) groß und dürfen nicht höher als 1,20 m über der Fußbodenoberkante angeordnet sein. Liegen diese Fenster in Dachschrägen oder Dachaufbauten, so darf ihre Unterkante oder ein davor liegender Austritt von der Traufkante horizontal gemessen nicht mehr als 1 m entfernt sein.

§ 38

Umwehrungen

(1) In, an und auf baulichen Anlagen sind zu umwehren:

1. Flächen, die im Allgemeinen zum Begehen bestimmt sind und unmittelbar an mehr als 1 m tiefer liegende Flächen angrenzen; dies gilt nicht, wenn die Umwehrung dem Zweck der Flächen widerspricht,
2. nicht begehbare Oberlichte und Glasabdeckungen in Flächen, die im Allgemeinen zum Begehen bestimmt sind, wenn sie weniger als 0,50 m aus diesen Flächen herausragen,
3. Dächer oder Dachteile, die zum auch nur zeitweiligen Aufenthalt von Menschen bestimmt sind,
4. Öffnungen in begehbaren Decken sowie in Dächern oder Dachteilen nach Nummer 3, wenn sie nicht sicher abgedeckt sind,
5. nicht begehbare Glasflächen in Decken sowie in Dächern oder Dachteilen nach Nummer 3,
6. die freien Seiten von Treppenläufen, Treppenabsätzen und Treppenöffnungen (Treppenaugen),
7. Kellerlichtschächte und Betriebsschächte, die an Verkehrsflächen liegen, wenn sie nicht verkehrssicher abgedeckt sind.

(2) In Verkehrsflächen liegende Kellerlichtschächte und Betriebsschächte sind in Höhe der Verkehrsfläche verkehrssicher abzudecken. An und in Verkehrsflächen liegende Abdeckungen müssen gegen unbefugtes Abheben gesichert sein. Fenster, die unmittelbar an Treppen liegen und deren Brüstung unter der notwendigen Umwehrungshöhe liegen, sind zu sichern.

(3) Fensterbrüstungen von Flächen mit einer Absturzhöhe bis zu 12 m müssen mindestens 0,80 m, von Flächen mit mehr als 12 m Absturzhöhe mindestens 0,90 m hoch sein. Geringere Brüstungshöhen sind zulässig, wenn durch andere Vorrichtungen wie Geländer die nach Absatz 4 vorgeschriebenen Mindesthöhen eingehalten werden.

(4) Andere notwendige Umwehrungen müssen folgende Mindesthöhen haben:

1. Umwehrungen zur Sicherung von Öffnungen in begehbaren Decken und Dächern sowie Umwehrungen von Flächen mit einer Absturzhöhe von 1 m bis zu 12 m 0,90 m,
2. Umwehrungen von Flächen mit mehr als 12 m Absturzhöhe 1,10 m.

(5) In, an und auf Gebäuden dürfen Öffnungen in Geländern, Brüstungen und anderen Umwehrungen mindestens in einer Richtung nicht breiter als 0,12 m sein. Sie sind so auszubilden, dass das Überklettern erschwert wird. Ein waagerechter Zwischenraum zwischen Umwehrung und der zu sichernden Fläche darf nicht größer als 0,04 m sein.

Sechster Abschnitt **Technische Gebäudeausrüstung**

§ 39 **Aufzüge**

(1) Aufzüge im Innern von Gebäuden müssen eigene Fahrschächte haben, um eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lange zu verhindern. In einem Fahrschacht dürfen bis zu drei Aufzüge liegen. Aufzüge ohne eigene Fahrschächte sind zulässig

1. innerhalb eines notwendigen Treppenraumes, ausgenommen in Hochhäusern,
2. innerhalb von Räumen, die Geschosse überbrücken,
3. zur Verbindung von Geschossen, die offen miteinander in Verbindung stehen dürfen,
4. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2;

sie müssen sicher umkleidet sein.

(2) Die Fahrschachtwände müssen als raumabschließende Bauteile

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen,
2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 hochfeuerhemmend,
3. in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 feuerhemmend

sein; Fahrschachtwände aus brennbaren Baustoffen müssen schachtseitig eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben. Fahrschachttüren und andere Öffnungen in Fahrschachtwänden mit erforderlicher Feuerwiderstandsfähigkeit sind so herzustellen, dass die Anforderungen nach Absatz 1 Satz 1 nicht beeinträchtigt werden.

(3) Fahrschächte müssen zu lüften sein und eine Öffnung zur Rauchableitung mit einem freien Querschnitt von mindestens 2,5 Prozent der Fahrschachtgrundfläche, mindestens jedoch 0,10 m² haben. Diese Öffnung darf einen Abschluss haben, der im Brandfall selbsttätig öffnet und von mindestens einer geeigneten Stelle aus bedient werden kann. Die Lage der Rauchaustrittsöffnungen muss so gewählt werden, dass der Rauchaustritt durch Windeinfluss nicht beeinträchtigt wird.

(4) Gebäude mit mehr als vier oberirdischen Geschossen müssen Aufzüge in ausreichender Zahl haben. Auf die Zahl der Geschosse wird das oberste Geschoss nur angerechnet, wenn es Aufenthaltsräume enthält oder in ihm Aufenthaltsräume möglich sind. Wird bei bestehenden Gebäuden ein ober-

tes Geschoss zu Wohnzwecken nachträglich errichtet oder ausgebaut, muss kein Aufzug hergestellt werden. Von den Aufzügen nach Satz 1 muss mindestens ein Aufzug Kinderwagen, Rollstühle, Krankentragen und Lasten aufnehmen können und Haltestellen in allen Geschossen haben. Dieser Aufzug muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus und von allen Geschossen mit Aufenthaltsräumen stufenlos erreichbar sein. Soweit Obergeschosse von Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzern stufenlos zu erreichen sein müssen, gelten die Sätze 1, 4 und 5 auch für Gebäude mit weniger als fünf oberirdischen Geschossen.

(5) Fahrkörbe zur Aufnahme einer Krankentrage müssen eine nutzbare Grundfläche von mindestens 1,10 m x 2,10 m, zur Aufnahme eines Rollstuhls von mindestens 1,10 m x 1,40 m haben; Türen müssen eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m haben. In einem Aufzug für Rollstühle und Krankentragen darf der für Rollstühle nicht erforderliche Teil der Fahrkorbgrundfläche durch eine verschließbare Tür abgesperrt werden. Vor den Aufzügen muss eine ausreichende Bewegungsfläche vorhanden sein.

§ 40

Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle

(1) Leitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; dies gilt nicht

1. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2,
2. innerhalb von Wohnungen,
3. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit nicht mehr als insgesamt 400 m² Brutto-Grundfläche in nicht mehr als zwei Geschossen.

(2) In notwendigen Treppenräumen, in Räumen nach § 35 Absatz 3 Satz 2 und in notwendigen Fluren sind Leitungsanlagen nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lange möglich ist.

(3) Für Installationsschächte und -kanäle gelten Absatz 1 sowie § 41 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3 entsprechend.

§ 41

Lüftungsanlagen

(1) Lüftungsanlagen müssen betriebssicher und brandsicher sein; sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen.

(2) Lüftungsleitungen sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn ein Beitrag der Lüftungsleitung zur Brandentstehung und Brandweiterleitung nicht zu befürchten ist. Lüftungsleitungen dürfen raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur überbrücken, wenn ei-

ne Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist oder wenn Vorkehrungen hiergegen getroffen sind.

(3) Lüftungsanlagen sind so herzustellen, dass sie Gerüche und Staub nicht in andere Räume übertragen.

(4) Lüftungsanlagen dürfen nicht in Abgasanlagen eingeführt werden; die gemeinsame Nutzung von Lüftungsleitungen zur Lüftung und zur Ableitung der Abgase von Feuerstätten ist zulässig, wenn keine Bedenken wegen der Betriebssicherheit und des Brandschutzes bestehen. Die Abluft ist ins Freie zu führen. Nicht zur Lüftungsanlage gehörende Einrichtungen sind in Lüftungsleitungen unzulässig.

(5) Die Absätze 2 und 3 gelten nicht

1. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2,
2. innerhalb von Wohnungen,
3. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche in nicht mehr als zwei Geschossen.

(6) Für raumluftechnische Anlagen und Warmluftheizungen gelten die Absätze 1 bis 5 entsprechend.

§ 42

Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung

(1) Feuerstätten und Abgasanlagen (Feuerungsanlagen) müssen betriebssicher und brandsicher sein.

(2) Feuerstätten dürfen in Räumen nur aufgestellt werden, wenn nach der Art der Feuerstätte und nach Lage, Größe, baulicher Beschaffenheit und Nutzung der Räume Gefahren nicht entstehen.

(3) Abgase von Feuerstätten sind durch Abgasleitungen, Schornsteine und Verbindungsstücke (Abgasanlagen) so abzuführen, dass keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen. Abgasanlagen sind in solcher Zahl und Lage und so herzustellen, dass die Feuerstätten des Gebäudes ordnungsgemäß angeschlossen werden können. Sie müssen leicht gereinigt werden können.

(4) Behälter und Rohrleitungen für brennbare Gase und Flüssigkeiten müssen betriebssicher und brandsicher sein. Diese Behälter sowie feste Brennstoffe sind so aufzustellen oder zu lagern, dass keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen.

(5) Für die Aufstellung von ortsfesten Verbrennungsmotoren, Blockheizkraftwerken, Brennstoffzellen und Verdichtern sowie die Ableitung ihrer Verbrennungsgase gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

§ 43

Sanitäre Anlagen, Wasserzähler

(1) Fensterlose Bäder und Toiletten sind nur zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gewährleistet ist.

(2) Verkaufsstätten mit einer Verkaufsfläche von mehr als 400 Quadratmeter müssen einen Toilettenraum für die Kundschaft haben.

(3) Jede Wohnung muss einen eigenen Kaltwasserzähler haben. Dies gilt nicht bei Nutzungsänderungen, wenn die Anforderung nach Satz 1 nur mit unverhältnismäßigem Mehraufwand erfüllt werden kann.

§ 44

Anlagen für Abwasser

(1) Grundstücke, auf denen Abwasser anfallen und die an betriebsfähig kanalisierten Straßen liegen oder die von solchen Straßen zugänglich sind, sind an die öffentliche Entwässerung anzuschließen, sobald die Entwässerungsleitungen betriebsfähig hergestellt sind (Anschlusszwang). Der Anschlusszwang gilt nicht für Niederschlagswasser, wenn Maßnahmen zu dessen Rückhaltung oder Versickerung durch Bebauungsplan festgesetzt, wasserrechtlich zulässig oder sonst angeordnet oder genehmigt sind. In Gebieten offener Bauweise soll Niederschlagswasser dem Untergrund zugeführt werden.

(2) Kleinkläranlagen und Abwassersammelbehälter müssen wasserdicht und ausreichend groß sein. Sie müssen eine dichte und sichere Abdeckung sowie Reinigungs- und Entleerungsöffnungen haben. Diese Öffnungen dürfen nur vom Freien aus zugänglich sein. Die Anlagen sind so zu entlüften, dass Gesundheitsschäden oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Die Zuleitungen zu Abwasserentsorgungsanlagen müssen geschlossen, dicht, und, soweit erforderlich, zum Reinigen eingerichtet sein.

§ 45

Aufbewahrung fester Abfallstoffe, Abfallschächte

(1) Für die vorübergehende Aufbewahrung fester Abfallstoffe sind Flächen in ausreichender Größe für die Aufstellung von Behältern für Abfälle zur Beseitigung und zur Verwertung zur Erfüllung der abfallrechtlichen Trennpflichten vorzuhalten.

(2) Feste Abfallstoffe dürfen innerhalb von Gebäuden vorübergehend aufbewahrt werden, in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 jedoch nur, wenn die dafür bestimmten Räume

1. Trennwände und Decken als raumabschließende Bauteile mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Wände haben,
2. Öffnungen vom Gebäudeinnern zum Aufstellraum mit feuerhemmenden, dicht- und selbstschließenden Abschlüssen haben,
3. unmittelbar vom Freien entleert werden können und
4. eine ständig wirksame Lüftung haben.

(3) Abfallschächte dürfen nicht errichtet werden. Bestehende Abfallschächte sind außer Betrieb zu nehmen, wenn die Einhaltung der abfallrechtlichen Trennpflichten und die brandschutzrechtlichen Belange nicht gewährleistet sind.

§ 46

Blitzschutzanlagen

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.

Siebenter Abschnitt

Nutzungsbedingte Anforderungen

§ 47

Aufenthaltsräume

(1) Aufenthaltsräume müssen eine lichte Raumhöhe von mindestens 2,50 m haben. Aufenthaltsräume im Dachraum müssen eine lichte Raumhöhe von mindestens 2,30 m über mindestens der Hälfte ihrer Netto-Grundfläche haben; Raumteile mit einer lichten Raumhöhe bis zu 1,50 m bleiben außer Betracht.

(2) Aufenthaltsräume müssen ausreichend belüftet und mit Tageslicht belichtet werden können. Sie müssen Fenster mit einem Rohbaumaß der Fensteröffnungen von mindestens einem Achtel der Netto-Grundfläche des Raumes einschließlich der Netto-Grundfläche verglaster Vorbauten und Loggien haben.

(3) Aufenthaltsräume, deren Nutzung eine Beleuchtung mit Tageslicht verbietet, sowie Verkaufsräume, Schank- und Speisegaststätten, ärztliche Behandlungs-, Sport-, Spiel-, Werk- und ähnliche Räume, sind ohne Fenster zulässig.

§ 48

Wohnungen

(1) Jede Wohnung muss eine Küche oder Kochnische haben. Fensterlose Küchen oder Kochnischen sind zulässig, wenn eine wirksame Lüftung gewährleistet ist.

(2) In Wohngebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 sind

1. von den öffentlichen Verkehrsflächen und von barrierefreien Wohnungen nach § 50 Absatz 1 aus barrierefrei erreichbare und nutzbare Abstellräume für Rollstühle, Rollatoren, Kinderwagen und Fahrräder in ausreichender Größe und
2. für jede Wohnung ein ausreichend großer Abstellraum

herzustellen. Abstellräume nach Nummer 1 dürfen auch außerhalb des Gebäudes in zumutbarer Entfernung auf dem Baugrundstück hergestellt werden.

(3) Jede Wohnung muss ein Bad mit Badewanne oder Dusche und eine Toilette haben.

(4) In Wohnungen müssen

1. Aufenthaltsräume, ausgenommen Küchen, und
2. Flure, über die Rettungswege von Aufenthaltsräumen führen,

jeweils mindestens einen Rauchwarnmelder haben. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut oder angebracht und betrieben werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird. Bestehende Wohnungen sind bis zum 31. Dezember 2020 entsprechend auszustatten. Die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den Mietern oder sonstigen Nutzungsberechtigten, es sei denn, die Eigentümerin oder der Eigentümer übernimmt diese Verpflichtung selbst.

§ 49

Stellplätze, Abstellplätze für Fahrräder

(1) Bei der Errichtung öffentlich zugänglicher baulicher Anlagen sind Stellplätze in ausreichender Anzahl und Größe für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und für Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer herzustellen. Sie müssen von den öffentlichen Straßen aus auf kurzem Wege zu erreichen und verkehrssicher sein. Werden öffentlich zugängliche bauliche Anlagen geändert oder ändert sich ihre Nutzung, so sind Stellplätze für Menschen mit Behinderung gemäß Satz 1 in solcher Anzahl und Größe herzustellen, dass sie die infolge der Änderung zusätzlich zu erwartenden Fahrzeuge aufnehmen können. Die Stellplätze können auf dem Baugrundstück oder in zumutbarer Entfernung davon auf einem geeigneten Grundstück hergestellt werden, dessen Benutzung für diesen Zweck öffentlich-rechtlich gesichert ist.

(2) Bei der Errichtung von baulichen Anlagen, die Fahrradverkehr erwarten lassen, sind Abstellplätze für Fahrräder in ausreichender Anzahl und Größe herzustellen. Absatz 1 Satz 3 gilt entsprechend. Die Abstellplätze sind auf dem Baugrundstück oder auf den davor gelegenen öffentlichen Flächen zu schaffen.

(3) Die Herstellung der Abstellplätze für Fahrräder nach Absatz 2 darf auch durch Zahlung eines Ablösebetrages vor Baubeginn erfüllt werden. Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung erlässt durch Rechtsverordnung Vorschriften über die Höhe der Ablösebeträge. Die Ablösebeträge dürfen 90 Prozent der durchschnittlichen Herstellungskosten unter Berücksichtigung anteiliger Grundstücksflächen nicht übersteigen. Die Ablösebeträge sind ausschließlich für den Bau von Fahrradabstellplätzen im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen oder anderen geeigneten Grundstücksflächen zu verwenden.

§ 50

Barrierefreies Bauen

(1) In Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen müssen die Wohnungen eines Geschosses barrierefrei nutzbar und über den üblichen Hauptzugang barrierefrei erreichbar sein. Diese Verpflichtung kann auch durch barrierefrei nutzbare Wohnungen in mehreren Geschossen erfüllt werden. Eine Wohnung ist barrierefrei nutzbar, wenn insbesondere

1. die Wohnung stufen- und schwellenlos erreichbar ist,
2. die lichte Breite der Wohnungstür mindestens 0,90 Meter, die der übrigen Türen in der Wohnung mindestens 0,80 Meter betragen,
3. die Bewegungsflächen in Wohn- und Schlafräumen sowie Küchen und Bädern mindestens 1,20 Meter x 1,20 Meter betragen und
4. mindestens ein Bad einen bodengleichen Duschplatz hat.

In Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen und mit nach § 39 Absatz 4 Satz 1 erforderlichen Aufzügen muss ein Drittel der Wohnungen barrierefrei nutzbar sein, wenn bis zum 31. Dezember 2019 ein Bauvorhaben gemäß § 62 angezeigt oder ein bauaufsichtliches Verfahren gemäß § 63 oder § 64 beantragt wird; wird ab dem 1. Januar 2020 ein Bauvorhaben gemäß § 62 angezeigt oder ein bauaufsichtliches Verfahren gemäß § 63 oder § 64 beantragt, muss die Hälfte der Wohnungen barrierefrei nutzbar sein. § 39 Absatz 4 bleibt unberührt.

(2) Bauliche Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, müssen in den dem allgemeinen Besucher- und Benutzerverkehr dienenden Teilen barrierefrei sein. Dies gilt insbesondere für

1. Einrichtungen der Kultur und des Bildungswesens,
2. Sport- und Freizeitstätten,
3. Einrichtungen des Gesundheitswesens,
4. Büro-, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude,
5. Verkaufs-, Gast- und Beherbergungsstätten,
6. Stellplätze, Garagen und Toilettenanlagen.

Für die der zweckentsprechenden Nutzung dienenden Räume und Anlagen genügt es, wenn sie in dem erforderlichen Umfang barrierefrei sind.

(3) Bauliche Anlagen nach Absatz 2 müssen durch einen Hauptzugang mit einer lichten Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m stufenlos erreichbar sein. Vor Türen muss eine ausreichende Bewegungsfläche vorhanden sein. Rampen dürfen nicht mehr als 6 Prozent geneigt sein; sie müssen mindestens 1,20 m breit sein und beidseitig einen festen und griffsicheren Handlauf haben. Am Anfang und am Ende jeder Rampe ist ein Podest, alle 6 m ein Zwischenpodest anzuordnen. Die Podeste müssen eine Länge von mindestens 1,50 m haben. Treppen müssen an beiden Seiten Handläufe erhalten, die über Treppenabsätze und Fensteröffnungen sowie über die letzten Stufen zu führen sind. Die Treppen müssen Setzstufen haben. Flure müssen mindestens 1,50 m breit sein. Bei der Herstellung

von Toilettenräumen müssen diese in der erforderlichen Anzahl barrierefrei sein; sie sind zu kennzeichnen. § 39 Abs. 4 gilt auch für Gebäude mit weniger als fünf oberirdischen Geschossen, soweit Geschosse mit Rollstühlen stufenlos erreichbar sein müssen.

(4) Sollen rechtmäßig bestehende bauliche Anlagen nach Absatz 2 in ihrer Nutzung geändert werden, gelten die in Absatz 2 genannten Anforderungen entsprechend.

(5) Von den Absätzen 1 bis 4 dürfen Abweichungen gemäß § 67 Absatz 1 nur zugelassen werden, soweit die Anforderungen

1. wegen schwieriger Geländeverhältnisse,
2. wegen des Einbaus eines sonst nicht erforderlichen Aufzugs oder
3. wegen ungünstiger vorhandener Bebauung

nur mit einem unverhältnismäßigen Mehraufwand erfüllt werden können.

§ 51 Sonderbauten

An Sonderbauten können im Einzelfall zur Verwirklichung der allgemeinen Anforderungen nach § 3 Satz 1 besondere Anforderungen gestellt werden. Erleichterungen können gestattet werden, soweit es der Einhaltung von Vorschriften wegen der besonderen Art oder Nutzung baulicher Anlagen oder Räume oder wegen besonderer Anforderungen nicht bedarf. Die Anforderungen und Erleichterungen nach den Sätzen 1 und 2 können sich insbesondere erstrecken auf

1. die Anordnung der baulichen Anlagen auf dem Grundstück,
2. die Abstände von Nachbargrenzen, von anderen baulichen Anlagen auf dem Grundstück und von öffentlichen Verkehrsflächen sowie auf die Größe der freizuhaltenden Flächen der Grundstücke,
3. die Öffnungen zu öffentlichen Verkehrsflächen und zu angrenzenden Grundstücken,
4. die Anlage von Zu- und Abfahrten,
5. die Anlage von Grünstreifen, Baumpflanzungen und anderen Pflanzungen sowie die Begrünung oder Beseitigung von Halden und Gruben,
6. die Bauart und Anordnung aller für die Stand- und Verkehrssicherheit, den Brand-, Wärme-, Schall- oder Gesundheitsschutz wesentlichen Bauteile und die Verwendung von Baustoffen,
7. Brandschutzanlagen, -einrichtungen und -vorkehrungen,
8. die Löschwasserrückhaltung,

9. die Anordnung und Herstellung von Aufzügen, Treppen, Treppenräumen, Fluren, Ausgängen und sonstigen Rettungswegen,
10. die Beleuchtung und Energieversorgung,
11. die Lüftung und Rauchableitung,
12. die Feuerungsanlagen und Heizräume,
13. die Wasserversorgung,
14. die Aufbewahrung und Entsorgung von Abwasser und festen Abfallstoffen,
15. die Stellplätze und Garagen,
16. die barrierefreie Nutzbarkeit,
17. die zulässige Zahl der Benutzerinnen und Benutzer, Anordnung und Zahl der zulässigen Sitz- und Stehplätze bei Versammlungsstätten, Tribünen und Fliegenden Bauten,
18. die Zahl der Toiletten für Besucherinnen und Besucher,
19. Umfang, Inhalt und Zahl besonderer Bauvorlagen, insbesondere eines Brandschutzkonzepts,
20. weitere zu erbringende Unterlagen und Bescheinigungen,
21. die Bestellung und Qualifikation der Bauleiterin oder des Bauleiters und der Fachbauleiterinnen und Fachbauleiter,
22. den Betrieb und die Nutzung einschließlich der Bestellung und der Qualifikation einer oder eines Brandschutzbeauftragten,
23. Erst-, Wiederholungs- und Nachprüfungen und die Bescheinigungen, die hierüber zu erbringen sind.

Erleichterungen von Satz 3 Nummer 16 dürfen nur unter den Voraussetzungen des § 50 Absatz 5 gestattet werden.

VIERTER TEIL

Die am Bau Beteiligten

§ 52

Grundpflichten

Bei der Errichtung, Änderung, Nutzungsänderung und der Beseitigung von Anlagen sind die Bauherrin oder der Bauherr und im Rahmen ihres Wirkungskreises die anderen am Bau Beteiligten dafür verantwortlich, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften eingehalten werden.

§ 53

Bauherrin oder Bauherr

(1) Die Bauherrin oder der Bauherr hat zur Vorbereitung, Überwachung und Ausführung eines nicht verfahrensfreien Bauvorhabens sowie der Beseitigung von Anlagen geeignete Beteiligte nach Maßgabe der §§ 54 bis 56 zu bestellen, soweit sie oder er nicht selbst zur Erfüllung der Verpflichtungen nach diesen Vorschriften geeignet ist. Der Bauherrin oder dem Bauherrn obliegen außerdem die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Anträge, Anzeigen und Nachweise. Sie oder er hat die zur Erfüllung der Anforderungen dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes erforderlichen Nachweise und Unterlagen zu den verwendeten Bauprodukten und den angewandten Bauarten bereitzuhalten. Werden Bauprodukte verwendet, die die CE-Kennzeichnung nach der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen, ist die Leistungserklärung bereitzuhalten. Ein Wechsel der Entwurfsverfasserin oder des Entwurfsverfassers hat die Bauherrin oder der Bauherr der Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen. Sie oder er hat vor Baubeginn den Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters und während der Bauausführung einen Wechsel dieser Person unverzüglich der Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen. Wechselt die Bauherrin oder der Bauherr, hat die neue Bauherrin oder der neue Bauherr dies der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich mitzuteilen.

(2) Treten bei einem Bauvorhaben mehrere Personen als Bauherrin oder Bauherr auf, so kann die Bauaufsichtsbehörde verlangen, dass ihr gegenüber eine Vertreterin oder ein Vertreter bestellt wird, die oder der die der Bauherrin oder dem Bauherrn nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften obliegenden Verpflichtungen zu erfüllen hat. Im Übrigen findet § 18 Abs. 1 Satz 2 und 3 sowie Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes entsprechende Anwendung.

§ 54

Entwurfsverfasserin oder Entwurfsverfasser

(1) Die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser muss nach Sachkunde und Erfahrung zur Vorbereitung des jeweiligen Bauvorhabens geeignet sein. Sie oder er ist für die Vollständigkeit und Brauchbarkeit ihres oder seines Entwurfs verantwortlich. Die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser hat dafür zu sorgen, dass die für die Ausführung notwendigen Einzelzeichnungen, Einzelberechnungen und Anweisungen den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entsprechen.

(2) Hat die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser auf einzelnen Fachgebieten nicht die erforderliche Sachkunde und Erfahrung, so sind geeignete Fachplanerinnen und Fachplaner heranzuziehen. Diese sind für die von ihnen gefertigten Unterlagen verantwortlich. Für das ordnungsgemäße Ineinandergreifen aller Fachplanungen bleibt die Entwurfsverfasserin oder der Entwurfsverfasser verantwortlich.

§ 55

Unternehmerin oder Unternehmer

(1) Jede Unternehmerin oder jeder Unternehmer ist für die mit den öffentlich-rechtlichen Anforderungen übereinstimmende Ausführung der von ihr oder ihm übernommenen Arbeiten und insoweit für die ordnungsgemäße Einrichtung und den sicheren Betrieb der Baustelle verantwortlich. Sie oder er hat die erforderlichen Nachweise über die Verwendbarkeit der verwendeten Bauprodukte und Bauarten zu erbringen und auf der Baustelle bereitzuhalten. Sie oder er hat die zur Erfüllung der Anforderungen dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes erforderlichen Nachweise und Unterlagen zu den verwendeten Bauprodukten und den angewandten Bauarten zu erbringen und auf der Baustelle bereitzuhalten. Bei Bauprodukten, die die CE-Kennzeichnung nach der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen, ist die Leistungserklärung bereitzuhalten.

(2) Jede Unternehmerin oder jeder Unternehmer hat auf Verlangen der Bauaufsichtsbehörde für Arbeiten, bei denen die Sicherheit der Anlage in außergewöhnlichem Maße von der besonderen Sachkenntnis und Erfahrung der Unternehmerin oder des Unternehmers oder von einer Ausstattung des Unternehmens mit besonderen Vorrichtungen abhängt, nachzuweisen, dass sie oder er für diese Arbeiten geeignet ist und über die erforderlichen Vorrichtungen verfügt.

§ 56

Bauleiterin oder Bauleiter

(1) Die Bauleiterin oder der Bauleiter hat darüber zu wachen, dass die Baumaßnahme entsprechend den öffentlich-rechtlichen Anforderungen durchgeführt wird, und die dafür erforderlichen Weisungen zu erteilen. Sie oder er hat im Rahmen dieser Aufgabe auf den sicheren bautechnischen Betrieb der Baustelle, insbesondere auf das gefahrlose Ineinandergreifen der Arbeiten der Unternehmerinnen oder Unternehmer, zu achten. Die Verantwortlichkeit der Unternehmerinnen oder Unternehmer bleibt unberührt.

(2) Die Bauleiterin oder der Bauleiter muss über die für ihre oder seine Aufgabe erforderliche Sachkunde und Erfahrung verfügen. Verfügt sie oder er auf einzelnen Teilgebieten nicht über die erforderliche Sachkunde, so sind geeignete Fachbauleiterinnen oder Fachbauleiter heranzuziehen. Diese treten insoweit an die Stelle der Bauleiterin oder des Bauleiters. Die Bauleiterin oder der Bauleiter hat die Tätigkeit der Fachbauleiterinnen oder Fachbauleiter und ihre oder seine Tätigkeit aufeinander abzustimmen.

FÜNFTER TEIL

Bauaufsichtsbehörden, Verfahren

Erster Abschnitt

Bauaufsichtsbehörden

§ 57

Aufbau der Bauaufsichtsbehörden

Die Bauaufsichtsbehörden sind zur Durchführung ihrer Aufgaben ausreichend mit geeignetem Personal zu besetzen und mit den erforderlichen Vorrichtungen auszustatten. Den Bauaufsichtsbehörden sollen Bedienstete, die die Befähigung zum höheren bautechnischen Verwaltungsdienst und die erforderlichen Kenntnisse der Bautechnik, der Baugestaltung und des öffentlichen Baurechts haben, und

Bedienstete, die die Befähigung zum Richteramt oder zum höheren Verwaltungsdienst haben, angehören.

§ 58

Aufgaben und Befugnisse der Bauaufsichtsbehörden

(1) Die Bauaufsichtsbehörden haben bei der Errichtung, Änderung, Nutzungsänderung und Beseitigung sowie bei der Nutzung und Instandhaltung von Anlagen darüber zu wachen, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften eingehalten werden, soweit nicht andere Behörden zuständig sind. Sie haben, soweit erforderlich, in diesem Rahmen auch zu beraten. Die Beratung ist gebührenpflichtig, unabhängig davon, ob die Beratung schriftlich, mündlich oder in Textform erfolgt. In der Verordnung gemäß § 86 Absatz 3 Satz 1 Nummer 4 kann bestimmt werden, dass Beratungen mit geringem Verwaltungsaufwand gebührenfrei sind. Sie können in Wahrnehmung dieser Aufgaben die erforderlichen Maßnahmen treffen. Die Bauaufsichtsbehörde kann bei technisch schwierigen Bauausführungen für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben und für die Bauüberwachung auf Kosten der Bauherrin oder des Bauherrn besondere Sachverständige und sachverständige Stellen heranziehen.

(2) Bauaufsichtliche Genehmigungen und sonstige Maßnahmen gelten auch für und gegen Rechtsnachfolgerinnen oder Rechtsnachfolger.

(3) Die mit dem Vollzug dieses Gesetzes beauftragten Personen sind, soweit dies zur Ausübung ihres Amtes erforderlich ist, berechtigt, Grundstücke und Anlagen sowie zur Verhütung dringender Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung auch Wohnungen zu betreten. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 des Grundgesetzes, Artikel 28 Abs. 2 der Verfassung von Berlin) wird insoweit eingeschränkt.

Zweiter Abschnitt

Genehmigungspflicht, Genehmigungsfreiheit

§ 59

Grundsatz

(1) Die Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von Anlagen bedürfen der Baugenehmigung, die Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum bedarf der Genehmigung, soweit in den §§ 60 bis 62, 76 und 77 nichts anderes bestimmt ist.

(2) Die Genehmigungsfreiheit nach den §§ 60 bis 62, 76 und 77 Absatz 1 Satz 3 sowie die Beschränkung der bauaufsichtlichen Prüfung nach den §§ 63, 63a, 64, 66 Absatz 3 und § 77 Absatz 3 entbinden nicht von der Verpflichtung zur Einhaltung der Anforderungen, die durch öffentlich-rechtliche Vorschriften an Anlagen gestellt werden, und lassen die bauaufsichtlichen Eingriffsbefugnisse unberührt.

(3) Die Bauaufsichtsbehörde kann im Einzelfall bei geringfügigen genehmigungsbedürftigen Vorhaben von der Erteilung der Baugenehmigung absehen; die Antragstellerin oder der Antragsteller ist entsprechend zu bescheiden.

§ 60

Vorrang anderer Gestattungsverfahren

Keiner Baugenehmigung, Abweichung, Genehmigungsfreistellung, Zustimmung und Bauüberwachung nach diesem Gesetz bedürfen

1. nach anderen Rechtsvorschriften zulassungsbedürftige Anlagen in oder an oberirdischen Gewässern und Anlagen, die dem Ausbau, der Unterhaltung oder der Nutzung eines Gewässers dienen, oder als solche gelten, ausgenommen Gebäude,
2. nach anderen Rechtsvorschriften zulassungsbedürftige Anlagen für die öffentliche Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser und für die öffentliche Verwertung oder Entsorgung von Abwässern, ausgenommen Gebäude, die Sonderbauten sind,
3. Werbeanlagen, soweit sie einer Erlaubnis nach Landesstraßenrecht bedürfen,
4. Anlagen, die nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz einer Genehmigung bedürfen,
5. Anlagen, die nach Produktsicherheitsrecht einer Genehmigung oder Erlaubnis bedürfen,
6. Anlagen, die einer Errichtungsgenehmigung nach dem Atomgesetz bedürfen.

Die Zulassung, Genehmigung oder Erlaubnis im Sinne von Satz 1 ist im Einvernehmen mit der Bauaufsichtsbehörde zu erteilen. Das Einvernehmen gilt als hergestellt, wenn es nicht einen Monat nach Eingang der vollständigen Unterlagen verweigert wird. Wenn zur Beurteilung einer Anlage nach Satz 1 durch die Bauaufsichtsbehörde eine Behörde oder sonstige Stelle zu beteiligen ist, verlängert sich die Frist um einen Monat; § 69 Absatz 2 Satz 6 gilt entsprechend.

§ 61

Verfahrensfreie Bauvorhaben, Beseitigung von Anlagen

(1) Verfahrensfrei sind

1. folgende Gebäude:
 - a) eingeschossige Gebäude mit einer Brutto-Grundfläche bis zu 10 m², außer im Außenbereich, sowie untergeordnete Gebäude wie Kioske, Verkaufswagen und Toiletten auf öffentlichen Verkehrsflächen,
 - b) Garagen, überdachte Stellplätze und überdachte Abstellplätze für Fahrräder, jeweils sowie deren Abstellräume mit einer mittleren Wandhöhe bis zu 3 m je Wand und einer Brutto-Grundfläche bis zu 30 m², außer im Außenbereich,
 - c) Gebäude ohne Feuerungsanlagen mit einer traufseitigen Wandhöhe bis zu 5 m, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb im Sinne des § 35 Abs. 1 und § 201 des Baugesetzbuchs dienen, höchstens 100 m² Brutto-Grundfläche haben und nur zur Unterbringung von Sachen oder zum vorübergehenden Schutz von Tieren bestimmt sind,
 - d) Gewächshäuser mit einer Firsthöhe bis zu 5 m, die einem landwirtschaftlichen Betrieb im Sinne des § 35 Abs. 1 und § 201 des Baugesetzbuchs dienen und höchstens 100 m² Brutto-Grundfläche haben,

- e) Fahrgastunterstände, die dem öffentlichen Personenverkehr oder der Schülerbeförderung dienen,
 - f) Schutzhütten für Wanderinnen oder Wanderer, die jedem zugänglich sind und keine Aufenthaltsräume haben,
 - g) Terrassenüberdachungen mit einer Fläche bis zu 30 m² und einer Tiefe bis zu 3 m,
 - h) Gartenlauben mit höchstens 24 Quadratmetern Grundfläche einschließlich überdachtem Freisitz, die in Kleingartenanlagen im Sinne des § 1 Absatz 1 Nummer 2 des Bundeskleingartengesetzes liegen und in Ausführung und Beschaffenheit § 3 Absatz 2 des Bundeskleingartengesetzes entsprechen,
 - i) Wochenendhäuser auf Wochenendplätzen;
2. Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung, ausgenommen freistehende Abgasanlagen mit einer Höhe von mehr als 10 Meter;
3. folgende Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien:
- a) Solaranlagen in, an und auf Dach- und Außenwandflächen, ausgenommen bei Hochhäusern, sowie die damit verbundene Änderung der Nutzung, oder der äußeren Gestalt des Gebäudes
 - b) gebäudeunabhängige Solaranlagen mit einer Höhe bis zu 3 m und einer Gesamtlänge bis zu 9 m,
 - c) Windenergieanlagen bis zu 10 Meter Höhe gemessen von der Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der vom Rotor bestrichenen Fläche und einem Rotordurchmesser bis zu 3 Meter außer in reinen Wohngebieten;
4. folgende Anlagen der Ver- und Entsorgung:
- a) Brunnen,
 - b) Anlagen, die der Telekommunikation, der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität, Gas, Öl oder Wärme dienen, mit einer Höhe bis zu 5 m und einer Brutto-Grundfläche bis zu 10 m²;
5. folgende Masten, Antennen und ähnliche Anlagen:
- a) unbeschadet der Nummer 4 Buchstabe b Antennen einschließlich der Masten mit einer Höhe bis zu 10 m und Parabolantennen mit einem Durchmesser bis zu 1,20 m und zugehöriger Versorgungseinheiten mit einem Brutto-Rauminhalt bis zu 10 m³ sowie, soweit sie in, auf oder an einer bestehenden baulichen Anlage errichtet werden, die damit verbundene Änderung der Nutzung oder der äußeren Gestalt der Anlage,

- b) Masten und Unterstützungen für Fernsprechleitungen, für Leitungen zur Versorgung mit Elektrizität, für Seilbahnen und für Leitungen sonstiger Verkehrsmittel, für Sirenen und für Fahnen,
 - c) Masten, die aus Gründen des Brauchtums errichtet werden,
 - d) Signalhochbauten für die Landesvermessung,
 - e) Flutlichtmasten mit einer Höhe bis zu 10 m;
6. folgende Behälter:
- a) ortsfeste Behälter für Flüssiggas mit einem Fassungsvermögen von weniger als 3 Tonnen, für nicht verflüssigte Gase mit einem Brutto-Rauminhalt bis zu 6 Kubikmeter,
 - b) ortsfeste Behälter für brennbare oder wassergefährdende Flüssigkeiten mit einem Brutto-Rauminhalt bis zu 10 Kubikmeter,
 - c) ortsfeste Behälter mit einem Brutto-Rauminhalt bis zu 50 m³ und einer Höhe bis zu 3 m,
 - d) Gärfutterbehälter mit einer Höhe bis zu 6 m und Schnitzelgruben,
 - e) Fahrsilos, Kompost- und ähnliche Anlagen,
 - f) Wasserbecken mit einem Beckeninhalt bis zu 100 m³;
7. folgende Mauern und Einfriedungen:
- a) Mauern einschließlich Stützmauern und Einfriedungen mit einer Höhe bis zu 2 m, außer im Außenbereich,
 - b) offene, sockellose Einfriedungen für Grundstücke, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb im Sinne des § 35 Abs. 1 und § 201 des Baugesetzbuchs dienen;
8. private Verkehrsanlagen einschließlich Brücken und Durchlässen mit einer lichten Weite bis zu 5 m und Untertunnelungen mit einem Durchmesser bis zu 3 m;
9. Aufschüttungen und Abgrabungen mit einer Höhe oder Tiefe bis zu 2 m und einer Grundfläche bis zu 30 m², im Außenbereich bis zu 300 m²;
10. folgende Anlagen in Gärten und zur Freizeitgestaltung:
- a) Schwimmbecken mit einem Beckeninhalt bis zu 100 m³ einschließlich dazugehöriger luftgetragener Überdachungen, außer im Außenbereich,
 - b) Sprungschanzen, Sprungtürme und Rutschbahnen mit einer Höhe bis zu 10 m,

- c) Anlagen, die der zweckentsprechenden Einrichtung von Spiel-, Abenteuerspiel-, Bolz- und Sportplätzen, Reit- und Wanderwegen, Trimm- und Lehrpfaden dienen, ausgenommen Gebäude und Tribünen,
 - d) Wohnwagen, Zelte und bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind, auf Camping-, Zelt- und Wochenendplätzen,
 - e) Anlagen, die der Gartennutzung, der Gartengestaltung oder der zweckentsprechenden Einrichtung von Gärten dienen, ausgenommen Gebäude und Einfriedungen;
11. folgende tragende und nichttragende Bauteile:
- a) nichttragende und nichtaussteifende Bauteile in baulichen Anlagen,
 - b) die Änderung tragender oder aussteifender Bauteile innerhalb von Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,
 - c) Fenster und Türen sowie die dafür bestimmten Öffnungen,
 - d) Außenwandbekleidungen einschließlich Maßnahmen der Wärmedämmung, ausgenommen bei Hochhäusern, Verblendungen und Verputz baulicher Anlagen,
 - e) Bedachung einschließlich Maßnahmen der Wärmedämmung, ausgenommen bei Hochhäusern;
12. folgende Werbeanlagen und Warenautomaten:
- a) Werbeanlagen mit einer Ansichtsfläche bis zu 1 m², an der Stätte der Leistung bis zu 2,50 m²,
 - b) Werbeanlagen in durch Bebauungsplan festgesetzten Gewerbe-, Industrie- und vergleichbaren Sondergebieten an der Stätte der Leistung mit einer Höhe bis zu 3 m über der Geländeoberfläche, sowie, soweit sie in, auf oder an einer bestehenden baulichen Anlage errichtet werden, die damit verbundene Änderung der Nutzung oder der äußeren Gestalt der Anlage.
 - c) Warenautomaten;
13. folgende vorübergehend aufgestellte oder benutzbare Anlagen:
- a) Baustelleneinrichtungen einschließlich der Lagerhallen, Schutzhallen, nicht dem Wohnen dienende Unterkünfte und Baustellenbüros,
 - b) Gerüste,
 - c) Toilettenwagen,

- d) Behelfsbauten, die der Landesverteidigung, dem Katastrophenschutz oder der Unfallhilfe dienen,
 - e) bauliche Anlagen, die für höchstens drei Monate auf genehmigtem Messe- und Ausstellungsgelände errichtet werden, ausgenommen Fliegende Bauten,
 - f) Verkaufsstände und andere bauliche Anlagen auf Straßenfesten, Volksfesten und Märkten, ausgenommen Fliegende Bauten;
14. folgende Plätze:
- a) unbefestigte Lager- und Abstellplätze, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb im Sinne des § 35 Absatz 1 Nummer 1 und 2 und § 201 des Baugesetzbuchs dienen,
 - b) nicht überdachte Stellplätze und nicht überdachte Abstellplätze für Fahrräder jeweils mit einer Fläche bis zu 30 m² und deren Zufahrten,
 - c) Kinderspielplätze im Sinne des § 8 Abs. 2 Satz 1;
15. folgende sonstige Anlagen:
- a) Zapfsäulen und Tankautomaten genehmigter Tankstellen,
 - b) Regale mit einer Höhe bis zu 7,50 m Oberkante Lagergut,
 - c) Grabdenkmale auf Friedhöfen, Feldkreuze, Denkmäler und sonstige Kunstwerke jeweils mit einer Höhe bis zu 4 m,
 - d) andere unbedeutende Anlagen oder unbedeutende Teile von Anlagen wie Hauseingangsüberdachungen, Markisen, Rollläden, Terrassen, Straßenfahrzeugwaagen, Pergolen, Jagdstände, Wildfütterungen, Bienenfreistände, Taubenhäuser, Hofeinfahrten und Teppichstangen.

(2) Verfahrensfrei ist die Änderung der Nutzung von Anlagen, wenn

1. für die neue Nutzung keine anderen öffentlich-rechtlichen Anforderungen als für die bisherige Nutzung in Betracht kommen, die in einem Genehmigungsverfahren nach §§ 63, 63a und 64 geprüft werden, oder
2. die Errichtung oder Änderung der Anlagen nach Absatz 1 verfahrensfrei wäre.

(3) Verfahrensfrei ist die Beseitigung von

1. Anlagen nach Absatz 1,
2. freistehenden Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 3,

3. sonstigen Anlagen, die keine Gebäude sind, mit einer Höhe bis zu 10 m.

Im Übrigen ist die beabsichtigte Beseitigung von Anlagen mindestens einen Monat zuvor der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für die Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum. Bei nicht freistehenden Gebäuden muss die Standsicherheit des Gebäudes oder der Gebäude, an die das zu beseitigende Gebäude angebaut ist, durch einen qualifizierten Tragwerksplaner im Sinn des § 66 Absatz 2 beurteilt und im erforderlichen Umfang überwacht werden; die Beseitigung ist, soweit notwendig, durch den qualifizierten Tragwerksplaner zu überwachen. Satz 4 gilt nicht, soweit an verfahrensfreie Gebäude angebaut ist. § 72 Absatz 1 und 2 Nummer 2 gilt entsprechend.

(4) Verfahrensfrei sind Instandhaltungsarbeiten.

(5) Verfahrensfreie Bauvorhaben und die Beseitigung von Anlagen müssen den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entsprechen. Die Bauaufsichtsbehörde kann jederzeit bauaufsichtliche Maßnahmen ergreifen.

§ 62

Genehmigungsfreistellung

(1) Keiner Genehmigung bedarf unter den Voraussetzungen des Absatzes 2 die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung baulicher Anlagen, die keine Sonderbauten sind. Satz 1 gilt nicht für die Schaffung von Ersatzwohnraum und für Werbeanlagen. Satz 1 gilt nicht für die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung

1. eines oder mehrerer Gebäude, wenn dadurch dem Wohnen dienende Nutzungseinheiten mit einer Größe von insgesamt mehr als 2500 Quadratmeter Brutto-Grundfläche geschaffen werden, und
2. baulicher Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, wenn dadurch die gleichzeitige Nutzung durch mehr als 50 zusätzliche Besucher ermöglicht wird,

die innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung liegen; ist der angemessene Sicherheitsabstand nicht bekannt, ist maßgeblich, ob sich das Vorhaben innerhalb des Achtungsabstands des Betriebsbereichs befindet.

(2) Nach Absatz 1 ist ein Bauvorhaben genehmigungsfrei gestellt, wenn

1. es
 - a) im Geltungsbereich eines Bebauungsplans im Sinne des § 30 Abs. 1 oder 2 des Baugesetzbuchs liegt und den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht widerspricht oder die erforderlichen Befreiungen und Ausnahmen nach § 31 des Baugesetzbuchs erteilt worden sind oder

- b) in einem planungsrechtlichen Bescheid gemäß § 75 Absatz 2 abschließend als insgesamt planungsrechtlich zulässig festgestellt worden ist,
- 2. die Erschließung im Sinne des Baugesetzbuchs gesichert ist und
- 3. die Bauaufsichtsbehörde nicht innerhalb der Frist nach Absatz 3 Satz 2 erklärt, dass das vereinfachte Baugenehmigungsverfahren durchgeführt werden soll, oder eine vorläufige Untersagung nach § 15 Abs. 1 Satz 2 des Baugesetzbuchs ausspricht.

(3) Die Bauherrin oder der Bauherr hat die erforderlichen Unterlagen bei der Bauaufsichtsbehörde einzureichen. Mit dem Bauvorhaben darf einen Monat nach Vorlage der erforderlichen Unterlagen bei der Bauaufsichtsbehörde begonnen werden, sofern nicht die Frist um einen weiteren Monat verlängert oder sofern nicht die Bauausführung untersagt wird. Teilt die Bauaufsichtsbehörde der Bauherrin oder dem Bauherrn vor Ablauf der Frist mit, dass kein Genehmigungsverfahren durchgeführt werden soll und sie eine vorläufige Untersagung nach § 15 Abs. 1 Satz 2 des Baugesetzbuchs nicht aussprechen wird, darf die Bauherrin oder der Bauherr mit der Ausführung des Bauvorhabens beginnen. Will die Bauherrin oder der Bauherr mit der Ausführung des Bauvorhabens mehr als drei Jahre, nachdem die Bauausführung nach den Sätzen 2 und 3 zulässig geworden ist, beginnen, gelten die Sätze 1 bis 3 entsprechend.

(4) Die Erklärung der Bauaufsichtsbehörde nach Absatz 2 Nr. 3 erste Alternative kann insbesondere deshalb erfolgen, weil sie eine Überprüfung der sonstigen Voraussetzungen des Absatzes 2 oder des Bauvorhabens aus anderen Gründen für erforderlich hält. Darauf, dass die Bauaufsichtsbehörde von ihrer Erklärungsmöglichkeit keinen Gebrauch macht, besteht kein Rechtsanspruch. Erklärt die Bauaufsichtsbehörde, dass das vereinfachte Baugenehmigungsverfahren durchgeführt werden soll, hat sie der Bauherrin oder dem Bauherrn die vorgelegten Unterlagen zurückzureichen; dies gilt nicht, wenn die Bauherrin oder der Bauherr bei der Vorlage der Unterlagen bestimmt hat, dass ihre oder seine Vorlage im Fall der Erklärung nach Absatz 2 Nr. 3 als Bauantrag zu behandeln ist.

(5) § 66 bleibt unberührt. § 68 Absatz 2 Satz 1 sowie § 72 Absatz 1, 2 Nummer 2 und Absatz 3 sind entsprechend anzuwenden.

Dritter Abschnitt Genehmigungsverfahren

§ 63 Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren

Außer bei Sonderbauten werden geprüft

- 1. die Übereinstimmung mit den Vorschriften über die Zulässigkeit der baulichen Anlagen nach den §§ 29 bis 38 des Baugesetzbuchs,
- 2. beantragte Zulassungen von Abweichungen im Sinne des § 67 Absatz 1 und 2 Satz 2,

3. die Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen, soweit wegen der Baugenehmigung eine Entscheidung nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entfällt oder ersetzt wird sowie
4. die Einhaltung der Vorschriften über das Verbot der Zweckentfremdung von Wohnraum.

§ 66 bleibt unberührt.

§ 63a

Vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren für Werbeanlagen

Bei Werbeanlagen, die nicht gemäß § 61 Absatz 1 Nummer 12 verfahrensfrei sind, werden geprüft

1. die Übereinstimmung mit den Vorschriften über die Zulässigkeit der baulichen Anlagen nach den §§ 29 bis 38 des Baugesetzbuchs,
2. die Einhaltung der Regelungen in Gestaltungsverordnungen,
3. die Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß den §§ 6, 9 Absatz 1 und 2, §§ 10 und 16 Absatz 2 sowie beantragte Abweichungen im Sinne des § 67 Absatz 1 und 2 Satz 2 und
4. die Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen, soweit wegen der Baugenehmigung eine Entscheidung nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entfällt oder ersetzt wird.

§ 66 bleibt unberührt.

§ 63b

Genehmigungsverfahren für die Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum

Bei der Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum werden geprüft

1. die Einhaltung der Vorschriften über das Verbot der Zweckentfremdung von Wohnraum und
2. die Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen, soweit wegen der Genehmigung eine Entscheidung nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entfällt oder ersetzt wird.

Ist die Beseitigung von Gebäuden mit Wohnraum nur bei Schaffung von Ersatzwohnraum zulässig, ist die Genehmigung erst zu erteilen, wenn eine Baugenehmigung für das Gebäude mit Ersatzwohnraum vorliegt. Es gelten die §§ 61 Absatz 3 Satz 4 und 5; 68; 69 Absatz 1 bis 3; 71 bis 73 entsprechend.

§ 64

Baugenehmigungsverfahren

Bei Sonderbauten wird geprüft:

1. die Übereinstimmung mit den Vorschriften über die Zulässigkeit der baulichen Anlagen nach den §§ 29 bis 38 des Baugesetzbuchs,
2. die Einhaltung der Anforderungen nach den Vorschriften dieses Gesetzes und auf Grund dieses Gesetzes,
3. die Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen, soweit wegen der Baugenehmigung eine Entscheidung nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entfällt oder ersetzt wird, sowie
4. die Einhaltung der Vorschriften über das Verbot der Zweckentfremdung von Wohnraum.

§ 66 bleibt unberührt.

§ 65

Bauvorlageberechtigung

(1) Bauvorlagen für die nicht verfahrensfreie Errichtung und Änderung von Gebäuden müssen von einer Entwurfsverfasserin oder einem Entwurfsverfasser erstellt sein, die oder der bauvorlageberechtigt ist. Dies gilt nicht für

1. Bauvorlagen, die üblicherweise von Fachkräften mit anderer Ausbildung als nach Absatz 2 verfasst werden, und
2. geringfügige oder technisch einfache Bauvorhaben.

(2) Bauvorlageberechtigt ist, wer

1. die Berufsbezeichnung „Architektin“ oder „Architekt“ führen darf,
2. in die von der Baukammer Berlin geführte Liste der Bauvorlageberechtigten eingetragen ist; Eintragungen anderer Länder gelten auch im Land Berlin,
3. die Berufsbezeichnung „Innenarchitektin“ oder „Innenarchitekt“ führen darf, für die mit der Berufsaufgabe der Innenarchitektin oder des Innenarchitekten verbundenen baulichen Änderungen von Gebäuden, oder
4. einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss eines Studiums der Fachrichtung Architektur oder des Bauingenieurwesens nachweist, nach dem Hochschulabschluss mindestens zwei Jahre auf dem Gebiet Gebäudeplanung praktisch tätig gewesen ist und Bedienstete oder Bediensteter einer juristischen Person des öffentlichen Rechts ist, für die dienstliche Tätigkeit.

(3) In die Liste der Bauvorlageberechtigten ist auf Antrag von der Baukammer Berlin einzutragen, wer

1. auf Grund eines berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses eines Studiums des Bauingenieurwesens die Berufsbezeichnung „Ingenieurin“ oder „Ingenieur“ zu führen berechtigt ist und
2. nach dem Hochschulabschluss mindestens zwei Jahre auf dem Gebiet der Gebäudeplanung praktisch tätig gewesen ist;

bisherige rechtmäßige Eintragungen in die Liste der Bauvorlageberechtigten bleiben hiervon unberührt. Dem Antrag sind die zur Beurteilung erforderlichen Unterlagen beizufügen. Die Baukammer Berlin bestätigt unverzüglich den Eingang der Unterlagen und teilt gegebenenfalls mit, welche Unterlagen fehlen. Die Eingangsbestätigung muss folgende Angaben enthalten:

1. die in Satz 5 genannte Frist,
2. die verfügbaren Rechtsbehelfe,
3. die Erklärung, dass der Antrag als genehmigt gilt, wenn über ihn nicht rechtzeitig entschieden wird und
4. im Fall der Nachforderung von Unterlagen die Mitteilung, dass die Frist nach Satz 5 erst beginnt, wenn die Unterlagen vollständig sind.

Über den Antrag ist innerhalb von drei Monaten nach Vorlage der vollständigen Unterlagen zu entscheiden; die Baukammer Berlin kann die Frist gegenüber der Antragstellerin oder dem Antragsteller einmal um bis zu zwei Monate verlängern. Die Fristverlängerung und deren Ende sind ausreichend zu begründen und der Antragstellerin oder dem Antragsteller vor Ablauf der ursprünglichen Frist mitzuteilen. Der Antrag gilt als genehmigt, wenn über ihn nicht innerhalb der nach Satz 5 maßgeblichen Frist entschieden worden ist.

(4) Personen, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaften gleichgestellten Staat als Bauvorlageberechtigte niedergelassen sind, sind ohne Eintragung in die Liste nach Absatz 2 Nummer 2 bauvorlageberechtigt, wenn sie

1. eine im Staat ihrer Niederlassung vergleichbare Berechtigung besitzen und
2. dafür Anforderungen erfüllen mussten, die den in Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 und 2 genannten Anforderungen vergleichbar sind.

Sie haben das erstmalige Tätigwerden als Bauvorlageberechtigte vorher der Baukammer Berlin anzuzeigen und dabei

1. eine Bescheinigung darüber, dass sie in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaften gleichgestellten Staat rechtmäßig als Bauvorlageberechtigte niedergelassen sind und ihnen die Ausübung dieser Tätigkeiten zum Zeitpunkt der Vorlage der Bescheinigung nicht, auch nicht vorübergehend, untersagt ist, und

2. einen Nachweis darüber, dass sie im Staat ihrer Niederlassung für die Tätigkeit als Bauvorlageberechtigte mindestens die in Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 und 2 genannten Anforderungen erfüllen mussten,

vorzulegen; sie sind in einem Verzeichnis zu führen. Die Baukammer Berlin hat auf Antrag zu bestätigen, dass die Anzeige nach Satz 2 erfolgt ist; sie kann das Tätigwerden als Bauvorlageberechtigte oder Bauvorlageberechtigter untersagen und die Eintragung in dem Verzeichnis nach Satz 2 löschen, wenn die Voraussetzungen des Satzes 1 nicht erfüllt sind.

(5) Personen, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaften gleichgestellten Staat als Bauvorlageberechtigte niedergelassen sind, ohne im Sinne des Absatzes 4 Satz 1 Nummer 2 vergleichbare Anforderungen zu erfüllen, sind bauvorlageberechtigt, wenn ihnen die Baukammer Berlin bescheinigt hat, dass sie die Anforderungen des Absatzes 3 Satz 1 Nummer 1 und 2 erfüllen; sie sind in einem Verzeichnis zu führen. Die Bescheinigung wird auf Antrag erteilt. Absatz 3 Satz 2 bis 7 ist entsprechend anzuwenden.

(6) Anzeigen und Bescheinigungen nach den Absätzen 4 und 5 sind nicht erforderlich, wenn bereits in einem anderen Land eine Anzeige erfolgt ist oder eine Bescheinigung erteilt wurde; eine weitere Eintragung in die von der Baukammer Berlin geführten Verzeichnisse erfolgt nicht. Verfahren nach den Absätzen 3 bis 5 können über eine einheitliche Stelle abgewickelt werden. Es gelten die Vorschriften des Teils V Abschnitt 1a des Verwaltungsverfahrensgesetzes in Verbindung mit § 1 Absatz 1 des Gesetzes über das Verfahren der Berliner Verwaltung.

(7) Bauvorlageberechtigt für

1. Gebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen und insgesamt nicht mehr als 250 m² Brutto-Grundfläche,
2. eingeschossige gewerbliche Gebäude bis zu 250 m² Brutto-Grundfläche und bis zu 5 m Wandhöhe, gemessen von der Geländeoberfläche bis zur Schnittlinie zwischen Dachhaut und Außenwand,
3. Garagen bis zu 250 m² Nutzfläche

sind ferner die Angehörigen der Fachrichtungen Architektur, Hochbau oder Bauingenieurwesen, die an einer deutschen Hochschule, einer deutschen öffentlichen oder staatlich anerkannten Ingenieurschule oder an einer dieser gleichrangigen deutschen Lehrereinrichtung das Studium erfolgreich abgeschlossen haben, sowie die staatlich geprüften Technikerinnen oder Techniker der Fachrichtung Bautechnik mit Schwerpunkt Hochbau und die Handwerksmeisterinnen oder Handwerksmeister des Maurer- und Beton- oder Zimmererfachs. Staatsangehörige eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder eines nach dem Recht der Europäischen Gemeinschaft gleichgestellten Staates sind im Sinne des Satzes 1 bauvorlageberechtigt, wenn sie in einem dieser Staaten eine vergleichbare Berechtigung besitzen und dafür dem Satz 1 vergleichbare Anforderungen erfüllen mussten. Die Absätze 4 bis 6 gelten entsprechend.

§ 66

Bautechnische Nachweise

(1) Die Einhaltung der Anforderungen an die Standsicherheit, den Brand-, Schall- und Erschütterungsschutz sowie an die Energieeinsparung ist nach näherer Maßgabe der Verordnung auf Grund des § 86 Absatz 3 nachzuweisen (bautechnische Nachweise); dies gilt nicht für verfahrensfreie Bauvorhaben, einschließlich der Beseitigung von Anlagen, soweit nicht in diesem Gesetz oder in der Rechtsverordnung auf Grund des § 86 Absatz 3 anderes bestimmt ist. Die Bauvorlageberechtigung nach § 65 Absatz 2 Nummer 1, 2 und 4 schließt die Berechtigung zur Erstellung der bautechnischen Nachweise ein, soweit nicht nachfolgend Abweichendes bestimmt ist. Für die Bauvorlageberechtigung nach § 65 Absatz 7 gilt die Berechtigung zur Erstellung der bautechnischen Nachweise nur für die dort unter den Nummern 1 bis 3 genannten Vorhaben.

(2) Bei

1. Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3,
2. sonstigen baulichen Anlagen, die keine Gebäude sind,

muss der Standsicherheitsnachweis von einer Person mit einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss eines Studiums der Fachrichtung Architektur, Hochbau oder des Bauingenieurwesens mit einer mindestens dreijährigen Berufserfahrung in der Tragwerksplanung erstellt sein, der unter Beachtung des § 65 Absatz 3 Satz 2 bis 7 in einer von der Baukammer Berlin zu führenden Liste eingetragen ist; Eintragungen anderer Länder gelten auch im Land Berlin. Auch bei anderen Bauvorhaben darf der Standsicherheitsnachweis von einer Tragwerksplanerin oder einem Tragwerksplaner nach Satz 1 erstellt werden.

(3) Der Standsicherheitsnachweis muss bauaufsichtlich geprüft sein

1. bei Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5,
2. wenn dies nach Maßgabe eines in der Rechtsverordnung nach § 86 Absatz 3 geregelten Kriterienkatalogs erforderlich ist, bei
 - a) Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3,
 - b) Behältern, Brücken, Stützmauern, Tribünen,
 - c) sonstigen baulichen Anlagen, die keine Gebäude sind, mit einer Höhe von mehr als 10 Metern;

das gilt nicht für Wohngebäude der Gebäudeklassen 1 und 2. Der Brandschutznachweis muss bauaufsichtlich geprüft sein bei

1. Sonderbauten,
2. Mittel- und Großgaragen,
3. Gebäuden der Gebäudeklassen 4 und 5.

(4) Außer in den Fällen des Absatzes 3 werden bautechnische Nachweise nicht geprüft; § 67 bleibt unberührt. Einer bauaufsichtlichen Prüfung bedarf es ferner nicht, soweit für das Bauvorhaben Standsicherheitsnachweise vorliegen, die von einem Prüfamts für Standsicherheit allgemein geprüft sind (Typenprüfung); Typenprüfungen anderer Länder gelten auch im Land Berlin.

§ 67

Abweichungen, Ausnahmen und Befreiungen

(1) Die Bauaufsichtsbehörde kann Abweichungen von Anforderungen dieses Gesetzes und auf Grund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften zulassen, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des § 3 Satz 1, vereinbar sind. § 86a Absatz 1 Satz 4 bleibt unberührt. Der Zulassung einer Abweichung bedarf es nicht, wenn bautechnische Nachweise bauaufsichtlich geprüft werden, es sei denn, öffentlich-rechtlich geschützte nachbarliche Belange werden berührt.

(2) Die Zulassung von Abweichungen nach Absatz 1, von Ausnahmen und Befreiungen nach § 31 des Baugesetzbuchs, von Ausnahmen nach § 14 Abs. 2 des Baugesetzbuchs, von Abweichungen, die eine Ermessensentscheidung nach der Baunutzungsverordnung verlangen, sowie von Ausnahmen nach anderen Rechtsverordnungen ist gesondert zu beantragen; der Antrag ist zu begründen. Für Anlagen, die keiner Genehmigung bedürfen, sowie für Abweichungen von Vorschriften, die im Genehmigungsverfahren nicht geprüft werden, gilt Satz 1 entsprechend. Es gelten die §§ 68 bis 73 entsprechend. § 212a Absatz 1 des Baugesetzbuchs findet Anwendung.

(3) Ist eine Abweichung, Ausnahme oder Befreiung unter Bedingungen, befristet oder unter dem Vorbehalt des Widerrufs zugelassen worden, so ist die Genehmigung entsprechend einzuschränken.

§ 68

Bauantrag, Bauvorlagen

(1) Der Bauantrag ist bei der Bauaufsichtsbehörde einzureichen.

(2) Mit dem Bauantrag sind alle für die Beurteilung des Bauvorhabens und die Bearbeitung des Bauantrags erforderlichen Unterlagen (Bauvorlagen) einzureichen. Es kann gestattet werden, dass einzelne Bauvorlagen nachgereicht werden.

(3) In besonderen Fällen kann zur Beurteilung der Einwirkung der baulichen Anlage auf die Umgebung verlangt werden, dass die bauliche Anlage in geeigneter Weise auf dem Grundstück dargestellt wird.

(4) Ist die Bauherrin oder der Bauherr nicht Grundstückseigentümerin oder Grundstückseigentümer, kann die Zustimmung der Grundstückseigentümerin oder des Grundstückseigentümers zu dem Bauvorhaben gefordert werden.

§ 69

Behandlung des Bauantrags

(1) Die Bauaufsichtsbehörde prüft innerhalb von zwei Wochen nach Eingang des Bauantrags dessen Vollständigkeit. Ist der Bauantrag vollständig, ist dies der Bauherrin oder dem Bauherrn unverzüglich zu bestätigen. Ist der Bauantrag unvollständig oder weist er sonstige erhebliche Mängel auf, fordert die Bauaufsichtsbehörde die Bauherrin oder den Bauherrn unverzüglich zur Behebung der Mängel innerhalb einer angemessenen Frist auf. Werden die Mängel innerhalb der Frist nicht behoben, gilt der Antrag als zurückgenommen.

(2) Ist der Bauantrag vollständig, holt die Bauaufsichtsbehörde unverzüglich die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Stellen ein,

1. deren Beteiligung oder Anhörung für die Entscheidung über den Bauantrag durch Rechtsvorschrift vorgeschrieben ist oder
2. ohne deren Stellungnahme die Genehmigungsfähigkeit des Bauantrags nicht beurteilt werden kann, insbesondere der für die Beurteilung des Bauplanungsrechts zuständigen Stelle;

die Beteiligung oder Anhörung entfällt, wenn die jeweilige Behörde oder sonstige Stelle dem Bauantrag bereits vor Einleitung des Baugenehmigungsverfahrens zugestimmt hat. Bedarf die Erteilung der Baugenehmigung der Zustimmung oder des Einvernehmens einer Behörde oder sonstigen Stelle nach Satz 1 Nummer 1, so gilt diese als erteilt, wenn sie nicht einen Monat nach Eingang des Ersuchens verweigert wird; durch Rechtsvorschrift vorgeschriebene längere Zustimmungs- und Einvernehmensfristen bleiben unberührt. Die Frist verlängert sich um einen Monat, wenn das Einvernehmen mit der Denkmalfachbehörde herzustellen ist; sie verlängert sich um einen weiteren Monat, wenn die oberste Denkmalschutzbehörde die Entscheidung zu treffen hat. Äußern sich die Behörden und Stellen nach Satz 1 Nummer 2 nicht innerhalb eines Monats, so kann die Bauaufsichtsbehörde davon ausgehen, dass die von diesen Behörden und Stellen wahrzunehmenden öffentlichen Belange durch den Bauantrag nicht berührt werden. Die Bauaufsichtsbehörde kann die Stellungnahme-Frist für die Beurteilung des Bauplanungsrechts um einen Monat verlängern, insbesondere wenn weitere Stellen zu beteiligen sind. Wenn zur Beurteilung eines Vorhabens durch eine beteiligte Behörde oder sonstige Stelle noch zusätzliche Unterlagen oder Angaben erforderlich sind, werden die Fristen nach Satz 2 bis 4 bis zum Eingang der nachgeforderten Unterlagen oder Angaben unterbrochen. Sie werden auch bis zum Eingang eines erforderlichen Antrags auf Zulassung einer Ausnahme, Befreiung oder Abweichung unterbrochen.

(3) Die Bauaufsichtsbehörde entscheidet über den Bauantrag innerhalb einer Frist von einem Monat. Die Frist beginnt, sobald alle für die Entscheidung notwendigen Stellungnahmen und Nachweise vorliegen oder die Frist nach Absatz 2 Satz 3 abgelaufen ist.

(4) Im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren nach § 63 und im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren für Werbeanlagen nach § 63a sind die nach Absatz 1 Satz 3 fehlenden Unterlagen und Mängel abschließend zu benennen. Ein Bauantrag gilt in den Verfahren nach Satz 1 nach Ablauf von drei Wochen nach dessen Eingang als vollständig, wenn die Bauaufsichtsbehörde der Bauherrin oder dem Bauherrn entgegen Absatz 1 Satz 2 die Vollständigkeit des Bauantrags nicht bestätigt oder sie oder ihn entgegen Absatz 1 Satz 3 nicht zur Behebung von Mängeln des Bauantrags auffordert; Absatz 2 Satz 4 bleibt unberührt. Ist in den Verfahren nach Satz 1 nicht innerhalb einer Frist nach Absatz 3 Satz 1 entschieden worden, gilt die Baugenehmigung als erteilt; dies gilt im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren nach § 63 nicht, wenn die Bauherrin oder der Bauherr auf diese Rechtsfolge verzichtet hat. Im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren für Werbeanlagen nach § 63a tritt bei Werbeanlagen, die an Baugerüsten angebracht werden, die Genehmigungsfiktion nicht ein oder endet

diese, wenn die Dauer von sechs Monaten gemäß § 10 Absatz 2 Satz 4 erreicht ist. Der Eintritt der Genehmigungsfiktion nach Satz 3 ist auf Verlangen der Bauherrin oder dem Bauherrn zu bescheinigen.

§ 70

Beteiligung der Nachbarn und der Öffentlichkeit

(1) Die Bauaufsichtsbehörde soll die Eigentümer benachbarter Grundstücke (Nachbarn) vor Zulassung von Abweichungen, Ausnahmen und Befreiungen benachrichtigen, wenn zu erwarten ist, dass öffentlich-rechtlich geschützte nachbarliche Belange berührt werden. Einwendungen sind innerhalb von zwei Monaten nach Zugang der Benachrichtigung bei der Bauaufsichtsbehörde vorzubringen. Die benachrichtigten Nachbarn werden mit allen Einwendungen ausgeschlossen, die im Rahmen der Beteiligung nicht fristgemäß geltend gemacht worden sind; auf diese Rechtsfolge ist in der Benachrichtigung hinzuweisen.

(2) Die Benachrichtigung entfällt, wenn die zu benachrichtigenden Nachbarn die Lagepläne und Bauzeichnungen unterschrieben oder dem Bauvorhaben auf andere Weise zugestimmt haben. Haben die Nachbarn dem Bauvorhaben nicht im Sinne von Satz 1 zugestimmt, sind ihnen die Baugenehmigung, Befreiung und Abweichungs- oder Ausnahmezulassung zuzustellen.

(3) Bei baulichen Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs geeignet sind, die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, zu benachteiligen oder zu belästigen, kann die Bauaufsichtsbehörde auf Antrag der Bauherrin oder des Bauherrn das Bauvorhaben im Amtsblatt für Berlin und außerdem entweder im Internet oder in örtlichen Tageszeitungen, die im Bereich des Standorts der Anlage verbreitet sind, öffentlich bekannt machen. Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung

1. eines oder mehrerer Gebäude, wenn dadurch dem Wohnen dienende Nutzungseinheiten mit einer Größe von insgesamt mehr als 2500 Quadratmeter Bruttogrundfläche geschaffen werden,
2. baulicher Anlagen, die öffentlich zugänglich sind, wenn dadurch die gleichzeitige Nutzung durch mehr als 50 zusätzliche Besucher ermöglicht wird, und
3. von Sonderbauten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9, 10, 12, 13, 15 oder 16,

ist das Bauvorhaben nach Satz 1 bekannt zu machen, wenn es innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes liegt; ist der angemessene Sicherheitsabstand nicht bekannt, ist maßgeblich, ob sich das Vorhaben innerhalb des Achtungsabstands des Betriebsbereichs befindet. Satz 2 gilt nicht, wenn die für die Stadtplanung zuständige Stelle zu dem Ergebnis kommt, dass dem Gebot, den angemessenen Sicherheitsabstand zu wahren, bereits in einem Bebauungsplan Rechnung getragen ist. Verfährt die Bauaufsichtsbehörde nach Satz 1 oder 2, finden Absatz 1 und 2 keine Anwendung.

(4) In der Bekanntmachung nach Absatz 3 Satz 1 und 2 ist über Folgendes zu informieren:

1. über den Gegenstand des Vorhabens,
2. über die für die Genehmigung zuständige Behörde, bei der der Antrag nebst Unterlagen zur Einsicht ausgelegt wird, sowie wo und wann Einsicht genommen werden kann,

3. darüber, dass Personen, deren Belange berührt sind, und Vereinigungen, welche die Anforderungen von § 3 Absatz 1 oder § 2 Absatz 2 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. August 2017 (BGBl. I S. 3290), das durch Artikel 2 Absatz 18 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung erfüllen (betroffene Öffentlichkeit), Einwendungen bei einer in der Bekanntmachung bezeichneten Stelle bis zu zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist nach Absatz 5 Satz 1 erheben können; dabei ist darauf hinzuweisen, dass mit Ablauf der Frist alle öffentlich-rechtlichen Einwendungen ausgeschlossen sind und der Ausschluss von umweltbezogenen Einwendungen nur für das Genehmigungsverfahren gilt,
4. dass die Zustellung der Entscheidung über die Einwendungen durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden kann.

Bei der Bekanntmachung nach Absatz 3 Satz 2 ist zusätzlich über Folgendes zu informieren:

1. gegebenenfalls die Feststellung der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht) des Vorhabens nach § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung, § 3 des Berliner Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 7. Juni 2007 (GVBl. S. 222) in der jeweils geltenden Fassung und § 8 des Landeswaldgesetzes vom 16. September 2004 (GVBl. S. 391), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Februar 2016 (GVBl. S. 26, 55) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung sowie erforderlichenfalls die Durchführung einer grenzüberschreitenden Beteiligung nach den §§ 54 bis 59 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung,
2. die Art möglicher Entscheidungen oder, soweit vorhanden, den Entscheidungsentwurf,
3. gegebenenfalls weitere Einzelheiten des Verfahrens zur Unterrichtung der Öffentlichkeit und Anhörung der betroffenen Öffentlichkeit.

(5) Nach der Bekanntmachung sind der Antrag und die Bauvorlagen sowie die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Bauaufsichtsbehörde im Zeitpunkt der Bekanntmachung vorliegen, einen Monat zur Einsicht auszulegen. Bauvorlagen, die Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten, sind nicht auszulegen; für sie gilt § 10 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechend. Bis zu zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist kann die Öffentlichkeit gegenüber der zuständigen Behörde schriftlich Einwendungen erheben; mit Ablauf dieser Frist sind alle öffentlich-rechtlichen Einwendungen ausgeschlossen. Satz 2 gilt für umweltbezogene Einwendungen nur für das Genehmigungsverfahren.

(6) Bei mehr als 20 Nachbarn, denen die Bescheide nach Absatz 2 Satz 2 zuzustellen sind, kann die Zustellung durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden; wurde eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach Absatz 4 durchgeführt, sind die Bescheide öffentlich bekannt zu machen. Die öffentliche Bekanntmachung wird dadurch bewirkt, dass der verfügende Teil der Bescheide und die Rechtsbehelfsbelehrung in entsprechender Anwendung des Absatzes 3 Satz 1 bekannt gemacht werden; auf Nebenbestimmungen ist hinzuweisen. Eine Ausfertigung des gesamten Bescheids ist vom Tage nach der Bekanntmachung an zwei Wochen zur Einsicht auszulegen. Ist eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach Absatz 3 Satz 2 erfolgt, sind die wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe, die die Behörde zu

ihrer Entscheidung bewogen haben, die Behandlung der Einwendungen sowie Angaben über das Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit zugänglich zu machen; § 71 Absatz 2 bleibt unberührt. In der öffentlichen Bekanntmachung ist anzugeben, wo und wann die Bescheide und die ihnen zugrunde liegenden Gründe eingesehen und nach Satz 7 angefordert werden können. Mit dem Ende der Auslegungsfrist gelten die Bescheide auch Dritten gegenüber, die keine Einwendungen erhoben haben, als zugestellt; darauf ist in der Bekanntmachung hinzuweisen. Nach der öffentlichen Bekanntmachung können die Bescheide und ihre Begründungen bis zum Ablauf der Widerspruchsfrist von den Personen, die Einwendungen erhoben haben, angefordert werden.

§ 71

Baugenehmigung

(1) Die Baugenehmigung ist zu erteilen, wenn dem Bauvorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen, die im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen sind. Die durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung ermittelten, beschriebenen und bewerteten Umweltauswirkungen sind nach Maßgabe der hierfür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Die Bauaufsichtsbehörde darf den Bauantrag ablehnen, wenn das Bauvorhaben gegen sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften verstößt.

(2) Die Baugenehmigung ist nur insoweit zu begründen als Abweichungen, Ausnahmen oder Befreiungen von nachbarschützenden Vorschriften zugelassen werden und die Nachbarin oder der Nachbar nicht nach § 70 Absatz 2 zugestimmt hat.

(3) Die Baugenehmigung kann unter Auflagen, Bedingungen und dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage sowie befristet erteilt werden.

(4) Die Baugenehmigung wird unbeschadet der Rechte Dritter erteilt.

§ 72

Baubeginn

(1) Die Bauherrin oder der Bauherr hat den Ausführungsbeginn nicht verfahrensfreier Vorhaben mindestens eine Woche vorher der Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen (Baubeginnanzeige).

(2) Mit der Bauausführung oder mit der Ausführung des jeweiligen Bauabschnitts darf erst begonnen werden, wenn

1. die Baugenehmigung der Bauherrin oder dem Bauherrn zugegangen ist oder die Frist nach § 69 Absatz 4 Satz 3 Halbsatz 1 abgelaufen ist sowie
2. die bautechnischen Nachweise und das Ergebnis der Prüfung nach § 66 Absatz 3 und
3. die Baubeginnanzeige

der Bauaufsichtsbehörde vorliegen.

(3) Vor Baubeginn eines Gebäudes müssen die Grundrissfläche abgesteckt und seine Höhenlage festgelegt sein. Baugenehmigungen, Bauvorlagen sowie bautechnische Nachweise und Ergebnisse der Prüfung nach § 66 Absatz 3 müssen an der Baustelle von Baubeginn an vorliegen.

§ 73

Geltungsdauer der Baugenehmigung

(1) Die Baugenehmigung und die Teilbaugenehmigung erlöschen, wenn

1. innerhalb von zwei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Ausführung des Bauvorhabens nicht begonnen wurde, oder
2. das Bauvorhaben nach Ablauf von sechs Jahren nach ihrer Erteilung nicht fertig gestellt worden ist.

Satz 1 gilt auch für die Entscheidungen über andere öffentlich-rechtliche Anforderungen, die in die Baugenehmigung eingeschlossen werden.

(2) Die Frist nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 kann auf Antrag dreimal, jeweils bis zu einem Jahr verlängert werden. Sie kann auch rückwirkend verlängert werden, wenn der Antrag vor Fristablauf bei der Bauaufsichtsbehörde eingegangen ist.

§ 74

Teilbaugenehmigung

Ist ein Bauantrag eingereicht, so kann der Beginn der Bauarbeiten für die Baugrube und für einzelne Bauteile oder Bauabschnitte auf Antrag schon vor Erteilung der Baugenehmigung gestattet werden (Teilbaugenehmigung). §§ 71 und 72 gelten entsprechend.

§ 75

Vorbescheid, planungsrechtlicher Bescheid

(1) Ist die Erteilung einer Baugenehmigung vorgeschrieben, ist vor Einreichung des Bauantrags auf Antrag der Bauherrin oder des Bauherrn zu einzelnen in der Baugenehmigung zu entscheidenden Fragen des Bauvorhabens ein Vorbescheid zu erteilen. Der Vorbescheid gilt zwei Jahre. Die Frist kann auf Antrag zweimal jeweils bis zu einem Jahr verlängert werden. § 58 Absatz 2, §§ 68, 69 Absatz 1 bis 3 und § 73 Absatz 2 Satz 2 gelten entsprechend.

(2) Für ein Bauvorhaben, welches dem vereinfachten Baugenehmigungsverfahren nach § 63 unterfällt, ist auf Antrag der Bauherrin oder des Bauherrn ein planungsrechtlicher Bescheid zu erteilen. Das Vorhaben wird in die Genehmigungsfreistellung nach § 62 übergeleitet, wenn durch diesen Bescheid insgesamt die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens festgestellt worden ist. Absatz 1 Satz 2 bis 4 gilt sinngemäß.

§ 76

Genehmigung Fliegender Bauten

(1) Fliegende Bauten sind bauliche Anlagen, die geeignet und bestimmt sind, an verschiedenen Orten wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden. Baustelleneinrichtungen und Baugerüste sind keine Fliegenden Bauten.

(2) Fliegende Bauten bedürfen, bevor sie erstmals aufgestellt und in Gebrauch genommen werden, einer Ausführungsgenehmigung. Dies gilt nicht für

1. Fliegende Bauten mit einer Höhe bis zu 5 m, die nicht dazu bestimmt sind, von Besucherinnen und Besuchern betreten zu werden,
2. Fliegende Bauten mit einer Höhe bis zu 5 m, die für Kinder betrieben werden und eine Geschwindigkeit von höchstens 1 m/s haben,
3. Bühnen, die Fliegende Bauten sind, einschließlich Überdachungen und sonstiger Aufbauten mit einer Höhe bis zu 5 m, mit einer Brutto-Grundfläche bis zu 100 m² und einer Fußbodenhöhe bis zu 1,50 m,
4. erdgeschossige Zelte und betretbare Verkaufsstände, die Fliegende Bauten sind, jeweils mit einer Grundfläche bis zu 75 m²,
5. aufblasbare Spielgeräte mit einer Höhe des betretbaren Bereichs von bis zu 5 Meter oder mit überdachten Bereichen, bei denen die Entfernung zum Ausgang nicht mehr als 3 Meter, sofern ein Absinken der Überdachung konstruktiv verhindert wird, nicht mehr als 10 Meter, beträgt.

(3) Die Ausführungsgenehmigung wird von der Bauaufsichtsbehörde erteilt, in deren Bereich die Antragstellerin oder der Antragsteller ihre oder seine Hauptwohnung oder gewerbliche Niederlassung hat. Hat die Antragstellerin oder der Antragsteller ihre oder seine Hauptwohnung oder gewerbliche Niederlassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, so ist die Bauaufsichtsbehörde zuständig, in deren Bereich der Fliegende Bau erstmals aufgestellt und in Gebrauch genommen werden soll.

(4) Die Genehmigung wird für eine bestimmte Frist erteilt, die höchstens fünf Jahre betragen soll; sie kann auf Antrag von der für die Erteilung der Ausführungsgenehmigung zuständigen Behörde jeweils bis zu fünf Jahren verlängert werden; § 73 Absatz 2 Satz 2 gilt entsprechend. Die Genehmigungen werden in ein Prüfbuch eingetragen, dem eine Ausfertigung der mit einem Genehmigungsvermerk zu versehenen Bauvorlagen beizufügen ist. Ausführungsgenehmigungen anderer Länder gelten auch im Land Berlin.

(5) Die Inhaberin oder der Inhaber der Ausführungsgenehmigung hat den Wechsel ihres oder seines Wohnsitzes oder ihrer oder seiner gewerblichen Niederlassung oder die Übertragung eines Fliegenden Baus an Dritte der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen, die die Ausführungsgenehmigung erteilt hat. Die Behörde hat die Änderungen in das Prüfbuch einzutragen und sie, wenn mit den Änderungen ein Wechsel der Zuständigkeit verbunden ist, der nunmehr zuständigen Behörde mitzuteilen.

(6) Fliegende Bauten, die nach Absatz 2 Satz 1 einer Ausführungsgenehmigung bedürfen, dürfen unbeschadet anderer Vorschriften nur in Gebrauch genommen werden, wenn ihre Aufstellung der Bauaufsichtsbehörde des Aufstellungsortes unter Vorlage des Prüfbuches angezeigt ist. Die Bauaufsichtsbehörde kann die Inbetriebnahme dieser Fliegenden Bauten von einer Gebrauchsabnahme abhängig machen. Das Ergebnis der Abnahme ist in das Prüfbuch einzutragen. In der Ausführungsgenehmigung

kann bestimmt werden, dass Anzeigen nach Satz 1 nicht erforderlich sind, wenn eine Gefährdung im Sinne des § 3 Satz 1 nicht zu erwarten ist.

(7) Die für die Erteilung der Gebrauchsabnahme zuständige Bauaufsichtsbehörde kann Auflagen machen oder die Aufstellung oder den Gebrauch Fliegender Bauten untersagen, soweit dies nach den örtlichen Verhältnissen oder zur Abwehr von Gefahren erforderlich ist, insbesondere weil die Betriebssicherheit oder Standsicherheit nicht oder nicht mehr gewährleistet ist oder weil von der Ausführungsgenehmigung abgewichen wird. Wird die Aufstellung oder der Gebrauch untersagt, ist dies in das Prüfbuch einzutragen. Die ausstellende Behörde ist zu benachrichtigen, das Prüfbuch ist einzuziehen und der ausstellenden Behörde zuzuleiten, wenn die Herstellung ordnungsgemäßer Zustände innerhalb angemessener Frist nicht zu erwarten ist.

(8) Bei Fliegenden Bauten, die von Besucherinnen und Besuchern betreten und längere Zeit an einem Aufstellungsort betrieben werden, kann die für die Gebrauchsabnahme zuständige Bauaufsichtsbehörde aus Gründen der Sicherheit Nachabnahmen durchführen. Das Ergebnis der Nachabnahme ist in das Prüfbuch einzutragen.

(9) § 68 Absatz 1, 2 und 4 sowie § 82 Absatz 1 und 4 gelten entsprechend.

§ 77

Bauaufsichtliche Zustimmung

(1) Nicht verfahrensfreie Bauvorhaben bedürfen keiner Genehmigung, Genehmigungsfreistellung und Bauüberwachung, wenn

1. die Leitung der Entwurfsarbeiten und die Bauüberwachung einer innerhalb einer Behörde für die Vorbereitung und Durchführung von Bauaufgaben zuständigen Stelle des Bundes oder eines Landes (Baudienststelle) übertragen ist und
2. die Baudienststelle mindestens mit einer oder einem Bediensteten mit der Befähigung zum höheren bautechnischen Verwaltungsdienst und mit sonstigen geeigneten Fachkräften ausreichend besetzt ist.

Solche baulichen Anlagen bedürfen jedoch der Zustimmung der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung, außer bei

1. der Beseitigung baulicher Anlagen und
2. Baumaßnahmen in oder an bestehenden Gebäuden, die
 - a) nicht zu einer Erweiterung des Bauvolumens oder
 - b) zu einer nicht verfahrensfreien Nutzungsänderung

führen. Die Zustimmung der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung entfällt, wenn

1. keine Nachbarn in ihren öffentlich-rechtlich geschützten Belangen von Abweichungen, Ausnahmen und Befreiungen berührt sind oder

2. die Nachbarn, deren öffentlich-rechtlich geschützte Belange von Abweichungen, Ausnahmen und Befreiungen berührt sein können, dem Vorhaben zustimmen.

Satz 3 gilt nicht für bauliche Anlagen, für die nach § 70 Absatz 3 eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen ist.

(2) Der Antrag auf Zustimmung ist bei der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung einzureichen. Für das Zustimmungsverfahren gelten die §§ 66 bis 74 sinngemäß; eine Prüfung bautechnischer Nachweise findet nicht statt.

(3) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung prüft

1. die Übereinstimmung mit den Vorschriften über die Zulässigkeit der baulichen Anlagen nach den §§ 29 bis 38 des Baugesetzbuchs,
2. die Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Anforderungen, soweit wegen der Zustimmung eine Entscheidung nach anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften entfällt oder ersetzt wird und
3. die beantragten Zulassungen von Abweichungen (§ 67 Absatz 1) von nachbarschützenden Vorschriften.

Sie führt bei den in Absatz 1 Satz 4 genannten Anlagen die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 70 Absatz 3 bis 6 durch. Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung entscheidet über die Zulassung von Ausnahmen, Befreiungen sowie Abweichungen nach Satz 1 Nummer 3. Im Übrigen bedarf die Zulässigkeit von Abweichungen keiner bauaufsichtlichen Entscheidung.

(4) Anlagen, die der Landesverteidigung, dienstlichen Zwecken der Bundespolizei oder dem zivilen Bevölkerungsschutz dienen, sind abweichend von den Absätzen 1 bis 3 der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung vor Baubeginn in geeigneter Weise zur Kenntnis zu bringen. Im Übrigen wirken die Bauaufsichtsbehörden nicht mit. § 76 Absatz 2 bis 9 findet auf Fliegende Bauten, die der Landesverteidigung, dienstlichen Zwecken der Bundespolizei oder dem zivilen Bevölkerungsschutz dienen, keine Anwendung.

(5) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung kann bestimmen, dass Absatz 1 auf Vorhaben Berlins ganz oder teilweise nicht anzuwenden ist.

Vierter Abschnitt **Bauaufsichtliche Maßnahmen**

§ 78

Verbot unrechtmäßig gekennzeichnete Bauprodukte

Sind Bauprodukte entgegen § 21 mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet, kann die Bauaufsichtsbehörde die Verwendung dieser Bauprodukte untersagen und deren Kennzeichnung entwerfen oder beseitigen lassen.

§ 79

Einstellung von Arbeiten

(1) Werden Anlagen im Widerspruch zu öffentlich-rechtlichen Vorschriften errichtet, geändert oder beseitigt, kann die Bauaufsichtsbehörde die Einstellung der Arbeiten anordnen. Dies gilt auch dann, wenn

1. die Ausführung eines Vorhabens entgegen den Vorschriften des § 72 Absatz 1 und 2 begonnen wurde,
2. bei der Ausführung
 - a) eines genehmigungsbedürftigen Bauvorhabens von den genehmigten Bauvorlagen,
 - b) eines genehmigungsfreigestellten Bauvorhabens von den eingereichten Unterlagenabgewichen wird,
3. Bauprodukte verwendet werden, die entgegen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 keine CE-Kennzeichnung oder entgegen § 21 kein Ü-Zeichen tragen,
4. Bauprodukte verwendet werden, die unberechtigt mit der CE-Kennzeichnung oder dem Ü-Zeichen (§ 21 Absatz 3) gekennzeichnet sind.

(2) Werden unzulässige Arbeiten trotz einer verfügten Einstellung fortgesetzt, kann die Bauaufsichtsbehörde die Baustelle versiegeln oder die an der Baustelle vorhandenen Bauprodukte, Geräte, Maschinen und Bauhilfsmittel in amtlichen Gewahrsam bringen.

§ 80

Beseitigung von Anlagen, Nutzungsuntersagung

Werden Anlagen im Widerspruch zu öffentlich-rechtlichen Vorschriften errichtet oder geändert, kann die Bauaufsichtsbehörde die teilweise oder vollständige Beseitigung der Anlagen anordnen, wenn nicht auf andere Weise rechtmäßige Zustände hergestellt werden können. Werden Anlagen im Widerspruch zu öffentlich-rechtlichen Vorschriften genutzt, kann diese Nutzung untersagt werden.

§ 81

Bestehende bauliche Anlagen

(1) Rechtmäßig bestehende bauliche Anlagen sind, soweit sie nicht den Vorschriften dieses Gesetzes oder den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften genügen, mindestens in dem Zustand zu erhalten, der den bei ihrer Errichtung geltenden Vorschriften entspricht. Sie sind so zu erhalten, dass ihre Verunstaltung sowie eine Störung des Straßen-, Orts- oder Landschaftsbildes vermieden werden. Satz 2 gilt auch für Baugrundstücke.

(2) Werden in diesem Gesetz oder in auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften andere Anforderungen als nach dem bisherigen Recht gestellt, so kann verlangt werden, dass rechtmäßig bestehende oder nach genehmigten Bauvorlagen bereits begonnene bauliche Anlagen angepasst wer-

den, wenn dies zur Vermeidung einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung, insbesondere von Leben oder Gesundheit, erforderlich ist. Für Aufenthaltsräume im Kellergeschoss können die Vorschriften dieses Gesetzes und die auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften jedoch auch dann angewendet werden, wenn ihr baulicher Zustand den heutigen Anforderungen nicht entspricht, insbesondere der Fußboden 1,50 m oder mehr unter dem anschließenden Gelände liegt.

(3) Sollen rechtmäßig bestehende bauliche Anlagen wesentlich geändert werden, so kann gefordert werden, dass auch die nicht unmittelbar berührten Teile der baulichen Anlage mit diesem Gesetz oder den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften in Einklang gebracht werden, wenn die Bauteile, die diesen Vorschriften nicht mehr entsprechen, mit den beabsichtigten Arbeiten in einem konstruktiven Zusammenhang stehen und die Durchführung dieser Vorschriften bei den von den Arbeiten nicht berührten Teilen der baulichen Anlage keine unzumutbaren Mehrkosten verursacht.

(4) Bei Modernisierungsvorhaben ist Absatz 3 nicht anzuwenden, es sei denn, dass anderenfalls Gefahren eintreten.

Fünfter Abschnitt Bauüberwachung

§ 82 Bauüberwachung

(1) Die Bauaufsichtsbehörde kann die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Anforderungen und die ordnungsgemäße Erfüllung der Pflichten der am Bau Beteiligten überprüfen.

(2) Die Bauaufsichtsbehörde überwacht nach näherer Maßgabe der Rechtsverordnung nach § 86 Absatz 2 die Bauausführung bei baulichen Anlagen

1. nach § 66 Absatz 3 Satz 1 hinsichtlich des von ihr bauaufsichtlich geprüften Standsicherheitsnachweises,
2. nach § 66 Absatz 3 Satz 2 hinsichtlich des von ihr bauaufsichtlich geprüften Brandschutznachweises.

(3) Im Rahmen der Bauüberwachung können Proben von Bauprodukten, soweit erforderlich, auch aus fertigen Bauteilen zu Prüfzwecken entnommen werden.

(4) Im Rahmen der Bauüberwachung ist jederzeit Einblick in die Genehmigungen, Zulassungen, Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärungen, Übereinstimmungszertifikate, Überwachungsnachweise, Zeugnisse und Aufzeichnungen über die Prüfungen von Bauprodukten, in die CE-Kennzeichnungen und Leistungserklärungen nach der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, in die Bautagebücher und andere vorgeschriebene Aufzeichnungen zu gewähren.

(5) Die Bauaufsichtsbehörde soll, soweit sie im Rahmen der Bauüberwachung Erkenntnisse über systematische Rechtsverstöße gegen die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 erlangt, diese der für die Marktüberwachung zuständigen Senatsverwaltung mitteilen.

(6) Die Kosten für die Probenentnahmen und Prüfungen nach Absatz 3 sowie für Prüfungen, Überwachungen und Nachweise auf Grund dieses Gesetzes oder der Rechtsverordnung nach § 86 Absatz 2 trägt die Bauherrin oder der Bauherr.

§ 83

Bauzustandsanzeigen, Aufnahme der Nutzung

(1) Die Bauaufsichtsbehörde kann verlangen, dass ihr Beginn und Beendigung bestimmter Bauarbeiten angezeigt werden. Die Bauarbeiten dürfen erst fortgesetzt werden, wenn die Bauaufsichtsbehörde der Fortführung der Bauarbeiten zugestimmt hat.

(2) Die Bauherrin oder der Bauherr hat die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung einer nicht verfahrensfreien baulichen Anlage mindestens zwei Wochen vorher der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen. Mit der Anzeige nach Satz 1 sind vorzulegen

1. bei Bauvorhaben nach § 66 Absatz 3 Satz 1 das Ergebnis der Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit gemäß § 82 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1,
2. bei Bauvorhaben nach § 66 Absatz 3 Satz 2 das Ergebnis der Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung hinsichtlich des Brandschutzes gemäß § 82 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2.

Eine bauliche Anlage darf erst benutzt werden, wenn sie selbst, Zufahrtswege, Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungs- sowie Gemeinschaftsanlagen in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind, nicht jedoch vor dem in Satz 1 bezeichneten Zeitpunkt.

(3) Feuerstätten dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Tauglichkeit und die sichere Benutzbarkeit der Abgasanlagen bescheinigt hat; Verbrennungsmotoren und Blockheizkraftwerke dürfen erst dann in Betrieb genommen werden, wenn sie oder er die Tauglichkeit und sichere Benutzbarkeit der Leitungen zur Abführung von Verbrennungsgasen bescheinigt hat.

Sechster Abschnitt

Baulasten

§ 84

Baulasten, Baulastenverzeichnis

(1) Durch Erklärung gegenüber der Bauaufsichtsbehörde können Grundstückseigentümerinnen oder Grundstückseigentümer öffentlich-rechtliche Verpflichtungen zu einem ihre Grundstücke betreffenden Tun, Dulden oder Unterlassen übernehmen, die sich nicht schon aus öffentlich-rechtlichen Vorschriften ergeben. Erbbauberechtigte können ihr Erbbaurecht in entsprechender Weise belasten. Baulasten werden unbeschadet der Rechte Dritter mit der Eintragung in das Baulastenverzeichnis wirksam und wirken auch gegenüber Rechtsnachfolgerinnen oder Rechtsnachfolgern.

(2) Die Erklärung nach Absatz 1 bedarf der Schriftform. Die Unterschrift muss öffentlich beglaubigt oder von einer Vermessungsstelle nach § 2 des Gesetzes über das Vermessungswesen in Berlin in der

Fassung vom 9. Januar 1996 (GVBl. S. 56), das zuletzt durch Artikel I des Gesetzes vom 18. Dezember 2004 (GVBl. S. 524) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung beglaubigt sein, wenn sie nicht vor der Bauaufsichtsbehörde geleistet oder vor ihr anerkannt wird.

(3) Die Baulast geht durch Verzicht der Bauaufsichtsbehörde unter. Der Verzicht ist zu erklären, wenn ein öffentliches Interesse an der Baulast nicht mehr besteht. Vor dem Verzicht sollen die oder der Verpflichtete und die durch die Baulast Begünstigten angehört werden. Der Verzicht wird mit der Löschung der Baulast im Baulastenverzeichnis wirksam.

(4) Das Baulastenverzeichnis wird von der Bauaufsichtsbehörde geführt. In das Baulastenverzeichnis können auch eingetragen werden

1. andere baurechtliche Verpflichtungen der Grundstückseigentümerin oder des Grundstückseigentümers zu einem ihr oder sein Grundstück betreffenden Tun, Dulden oder Unterlassen,
2. Auflagen, Bedingungen, Befristungen und Widerrufsvorbehalte.

(5) Wer ein berechtigtes Interesse darlegt, kann in das Baulastenverzeichnis Einsicht nehmen oder sich Abschriften erteilen lassen.

SECHSTER TEIL

Ordnungswidrigkeiten, Rechtsvorschriften, Zuständigkeit

§ 85

Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. einer vollziehbaren Anordnung der Bauaufsichtsbehörde zuwiderhandelt, die auf Grund dieses Gesetzes oder auf Grund einer nach diesem Gesetz zulässigen Rechtsverordnung erlassen worden ist, sofern die Anordnung auf diese Bußgeldvorschrift verweist,
2. Bauprodukte entgegen § 21 Absatz 3 ohne das Ü-Zeichen verwendet,
3. Bauarten entgegen § 16a ohne Bauartgenehmigung oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis für Bauarten anwendet,
4. Bauprodukte mit dem Ü-Zeichen kennzeichnet, ohne dass dafür die Voraussetzungen nach § 21 Absatz 3 vorliegen,
5. den Vorschriften dieses Gesetzes über die barrierefreie bauliche Gestaltung in § 39 Abs. 4 und 5, § 49 Absatz 1 Satz 1 und § 50 zuwiderhandelt,
6. als Bauherrin oder Bauherr, Entwurfsverfasserin oder Entwurfsverfasser, Unternehmerin oder Unternehmer, Bauleiterin oder Bauleiter oder als deren Vertreterin oder Vertreter den Vorschriften des § 53 Absatz 1 Satz 1, 2, 4 bis 7, § 54 Absatz 1 Satz 3, § 55 Absatz 1 Satz 1 und 2 oder § 56 Absatz 1 zuwiderhandelt,

7. ohne die erforderliche Baugenehmigung (§ 59 Absatz 1), Teilbaugenehmigung (§ 74) oder Abweichung, Ausnahmen oder Befreiungen (§ 67) oder abweichend davon bauliche Anlagen errichtet, ändert, benutzt oder ohne die erforderliche Genehmigung (§ 63b) oder entgegen § 61 Absatz 3 Satz 2 bis 5 beseitigt,
8. entgegen der Vorschrift des § 72 Absatz 2 Bauarbeiten beginnt, entgegen der Vorschrift des § 61 Absatz 3 Satz 6 und des § 63b Satz 3 mit der Beseitigung einer Anlage beginnt, entgegen den Vorschriften des § 83 Absatz 1 Bauarbeiten fortsetzt oder entgegen der Vorschrift des § 83 Absatz 2 bauliche Anlagen nutzt,
9. entgegen der Vorschrift des § 62 Absatz 3 Satz 2 bis 4 mit der Ausführung eines Bauvorhabens beginnt,
10. die Baubeginnanzeige (§ 72 Absatz 1, § 62 Absatz 5, § 61 Absatz 3 Satz 2) nicht oder nicht fristgerecht erstattet,
11. Fliegende Bauten ohne Ausführungsgenehmigung (§ 76 Absatz 2) in Gebrauch nimmt oder ohne Anzeige und Abnahme (§ 76 Absatz 6) in Gebrauch nimmt,
12. einer nach § 86 Absatz 1 bis 3 erlassenen Rechtsverordnung zuwiderhandelt, sofern die Rechtsverordnung für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist.

Ist eine Ordnungswidrigkeit nach Satz 1 Nummer 2 bis 4 begangen worden, können Gegenstände, auf die sich die Ordnungswidrigkeit bezieht, eingezogen werden; § 19 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten ist anzuwenden.

(2) Ordnungswidrig handelt, wer wider besseres Wissen

1. unrichtige Angaben macht oder unrichtige Pläne oder Unterlagen vorlegt, um einen nach diesem Gesetz vorgesehenen Verwaltungsakt zu erwirken oder zu verhindern,
2. als Prüfsachverständige oder Sachverständige unrichtige Prüfberichte erstellt,
3. unrichtige Erklärungen zum Kriterienkatalog nach § 66 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 abgibt.

(3) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500 000 Euro geahndet werden.

(4) Verwaltungsbehörde im Sinne des § 36 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten sind in den Fällen des Absatzes 1 Satz 1 Nr. 2 bis 4 und des Absatzes 2 Nr. 2 die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung und in den übrigen Fällen die Bezirksämter.

§ 86

Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften

(1) Zur Verwirklichung der in § 3 Satz 1, § 16a Absatz 1 und § 16b Absatz 1 bezeichneten Anforderungen wird die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung ermächtigt, durch Rechtsverordnung Vorschriften zu erlassen über

1. die nähere Bestimmung allgemeiner Anforderungen der §§ 4 bis 48,
2. Anforderungen an Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung,
3. Anforderungen an Garagen und Stellplätze, und Abstellplätze für Fahrräder
4. besondere Anforderungen oder Erleichterungen, die sich aus der besonderen Art oder Nutzung von Anlagen oder Räumen für Errichtung, Änderung, Unterhaltung, Betrieb und Benutzung ergeben (§§ 50 und 51), sowie über die Anwendung solcher Anforderungen auf bestehende bauliche Anlagen dieser Art,
5. Erst-, Wiederholungs- und Nachprüfung von Anlagen, die zur Verhütung erheblicher Gefahren oder Nachteile ständig ordnungsgemäß unterhalten werden müssen, und die Erstreckung dieser Nachprüfungspflicht auf bestehende Anlagen,
6. die Anwesenheit fachkundiger Personen beim Betrieb technisch schwieriger baulicher Anlagen und Einrichtungen wie Bühnenbetriebe und technisch schwierige Fliegende Bauten einschließlich des Nachweises der Befähigung dieser Personen.

(2) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung Vorschriften zu erlassen über

1. Prüfsachverständigen oder Sachverständigen und Prüfämtern, denen bauaufsichtliche Prüfaufgaben einschließlich der Bauüberwachung und der Bauzustandsbesichtigung nach Bauanzeige übertragen werden, sowie
2. Prüfsachverständigen, Sachverständigen, sachverständige Personen oder Stellen, die im Auftrag der Bauherrin oder des Bauherrn oder der oder des sonstigen nach Bauordnungsrecht Verantwortlichen die Einhaltung bauordnungsrechtlicher Anforderungen prüfen und bescheinigen.

Die Rechtsverordnung nach Satz 1 regelt, soweit erforderlich,

1. die Fachbereiche und die Fachrichtungen, in denen Prüfsachverständigen oder Sachverständigen, Prüfämtern, Prüfsachverständigen, Sachverständigen und sachverständige Personen oder Stellen tätig werden,
2. die Anerkennungsvoraussetzungen und das Anerkennungsverfahren,
3. Erlöschen, Rücknahme und Widerruf der Anerkennung einschließlich der Festlegung einer Altersgrenze,
4. die Aufgabenerledigung,
5. die Vergütung einschließlich des Erlasses von Gebührenbescheiden durch die Prüfsachverständigen oder Sachverständigen selbst,

6. die Einrichtung einer Stelle zur gemeinsamen und einheitlichen Bewertung, Berechnung und Erhebung der Kosten der Prüfeningenieurinnen und Prüfeningenieure und die Aufsicht über diese Stelle,
7. die Übertragung der Aufgaben einer Widerspruchsbehörde für Entscheidungen über Widersprüche gegen Gebührenbescheide der Prüfeningenieurinnen und Prüfeningenieure auf einen zu bildenden Widerspruchsausschuss bei der nach Nummer 6 eingerichteten Stelle.

Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung kann durch Rechtsverordnung ferner

1. den Leiterinnen oder den Leitern und den stellvertretenden Leiterinnen oder den stellvertretenden Leitern von Prüfämtern sowie den Leiterinnen oder den Leitern und den stellvertretenden Leiterinnen oder den stellvertretenden Leitern von Brandschutzdienststellen die Stellung einer oder eines Prüfsachverständigen nach Satz 1 Nummer 2 zuweisen,
2. soweit für bestimmte Fachbereiche und Fachrichtungen Prüfsachverständige nach Satz 1 Nummer 2 noch nicht in ausreichendem Umfang anerkannt sind, anordnen, dass die von solchen Prüfsachverständigen zu prüfenden und zu bescheinigenden bauordnungsrechtlichen Anforderungen bauaufsichtlich geprüft werden können,
3. soweit Tragwerksplanerinnen oder Tragwerksplaner nach § 66 Absatz 2 Satz 1 noch nicht in ausreichendem Umfang eingetragen sind, anordnen, dass die Standsicherheitsnachweise bauaufsichtlich geprüft werden und die Bauausführung bauaufsichtlich überwacht wird.

(3) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung Vorschriften zu erlassen über

1. Form, Umfang, Inhalt und Zahl der erforderlichen Unterlagen einschließlich der Vorlagen bei der Anzeige der beabsichtigten Beseitigung von Anlagen nach § 61 Absatz 3 Satz 2 und bei der Genehmigungsfreistellung nach § 62,
2. die erforderlichen Anträge, Anzeigen, Nachweise, Bescheinigungen und Bestätigungen einschließlich deren Formerfordernissen, auch bei verfahrensfreien Bauvorhaben,
3. das Verfahren im Einzelnen, insbesondere über die Vorprüfung von Anträgen, Beteiligungsverfahren und Fristen,
4. die Beratungsgebühr nach § 58 Absatz 1 Satz 3 und Gebührenfreiheit bei Beratungen mit geringem Verwaltungsaufwand,
5. die Verlängerung von in § 62 Absatz 3 Satz 2, § 69 Absatz 1 Satz 1, Absatz 2 Satz 2, 4 und 5, Absatz 3 Satz 1 und Absatz 4 Satz 2 genannten Fristen im Falle von Arbeitseinschränkungen bei den Behörden oder sonstigen Stellen durch eine Epidemie oder Pandemie.

Sie kann dabei für verschiedene Arten von Bauvorhaben unterschiedliche Anforderungen und Verfahren festlegen.

(4) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung

1. die Zuständigkeit für die vorhabenbezogene Bauartgenehmigung nach § 16a Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 und den Verzicht darauf im Einzelfall nach § 16a Absatz 4 sowie die Zustimmung und den Verzicht auf Zustimmung im Einzelfall (§ 20) ganz oder teilweise auf andere Stellen zu übertragen,
2. die Zuständigkeit für die Anerkennung von Prüf-, Zertifizierungs- und Überwachungsstellen (§ 24) auf andere Stellen zu übertragen; die Zuständigkeit kann auch auf eine Behörde eines anderen Landes übertragen werden, die der Aufsicht einer obersten Bauaufsichtsbehörde untersteht oder an deren Willensbildung die oberste Bauaufsichtsbehörde mitwirkt,
3. das Ü-Zeichen festzulegen und zu diesem Zeichen zusätzliche Angaben zu verlangen,
4. das Anerkennungsverfahren nach § 24, die Voraussetzungen für die Anerkennung, ihre Rücknahme, ihren Widerruf und ihr Erlöschen zu regeln, insbesondere auch Altersgrenzen festzulegen, sowie eine ausreichende Haftpflichtversicherung zu fordern.

(4a) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung kann durch Rechtsverordnung vorschreiben, dass für bestimmte Bauprodukte und Bauarten, auch soweit sie Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften unterliegen, hinsichtlich dieser Anforderungen § 16a Absatz 2 und die §§ 17 bis 25 ganz oder teilweise anwendbar sind, wenn die anderen Rechtsvorschriften dies verlangen oder zulassen.

(5) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung zu bestimmen, dass die Anforderungen der auf Grund des § 34 des Produktsicherheitsgesetzes vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178, 2179; 2012 I S. 131), das durch Artikel 435 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung und des § 49 Abs. 4 des Energiewirtschaftsgesetzes erlassenen Rechtsverordnungen entsprechend für Anlagen gelten, die weder gewerblichen noch wirtschaftlichen Zwecken dienen und in deren Gefahrenbereich auch keine Arbeitnehmerinnen oder Arbeitnehmer beschäftigt werden. Sie kann auch die Verfahrensvorschriften dieser Verordnungen für anwendbar erklären oder selbst das Verfahren bestimmen sowie Zuständigkeiten und Gebühren regeln. Dabei kann sie auch vorschreiben, dass danach zu erteilende Erlaubnisse die Baugenehmigung oder die Zustimmung nach § 77 einschließlich der zugehörigen Abweichungen einschließen und dass § 35 Absatz 2 des Produktsicherheitsgesetzes insoweit Anwendung findet.

(6) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung im Einvernehmen mit der für das Verkehrswesen und der für Umweltschutz zuständigen Senatsverwaltung Bereiche festzulegen, in denen aus Gründen der vorherrschenden Nutzung, des Umweltschutzes, der straßenverkehrlichen Belange oder der Erschließungsqualität durch den öffentlichen Personennahverkehr die Herstellung von Stellplätzen eingeschränkt oder ausgeschlossen wird. Bei Vorhaben, die wegen der Nutzungsart oder des Nutzungsumfangs das Vorhandensein von Stellplätzen in besonderem Maße erfordern, können abweichende Regelungen vorgesehen werden. Die Rechtsverordnungen werden im Benehmen mit den davon berührten Bezirksverwaltungen erlassen.

(7) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung Vorschriften zu erlassen über die Erhebung und Höhe der Widerspruchsgebühr im Falle von Drittwidersprüchen.

(8) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung zu bestimmen, dass für Fliegende Bauten die Aufgaben der Bauaufsichtsbehörde nach § 76 Absatz 1 bis 9 ganz oder teilweise auf andere Stellen übertragen werden können und diese Stellen für ihre Tätigkeit Gebühren erheben können.

(9) Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung erlässt die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Verwaltungsvorschriften.

§ 86a

Technische Baubestimmungen

(1) Die Anforderungen nach § 3 können durch Verwaltungsvorschrift der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung über Technische Baubestimmungen nach Anhörung der beteiligten Kreise konkretisiert werden. Soweit bereits eine Anhörung der beteiligten Kreise vor der Bekanntmachung des Musters der Verwaltungsvorschrift über Technische Baubestimmungen nach Absatz 5 erfolgt ist, ist die Anhörung entbehrlich. Die Technischen Baubestimmungen sind zu beachten. Von den in den Technischen Baubestimmungen enthaltenen Planungs-, Bemessungs- und Ausführungsregelungen kann formlos abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die Anforderungen erfüllt werden und in der Technischen Baubestimmung eine Abweichung nicht ausgeschlossen ist; § 16a Absatz 2, § 17 Absatz 1 und § 67 Absatz 1 bleiben unberührt.

(2) Die Konkretisierungen können durch Bezugnahmen auf technische Regeln und deren Fundstellen oder auf andere Weise erfolgen, insbesondere in Bezug auf:

1. bestimmte bauliche Anlagen oder ihre Teile,
2. die Planung, Bemessung und Ausführung baulicher Anlagen und ihrer Teile,
3. die Leistung von Bauprodukten in bestimmten baulichen Anlagen oder ihren Teilen, insbesondere:
 - a) Planung, Bemessung und Ausführung baulicher Anlagen bei Einbau eines Bauprodukts,
 - b) Merkmale von Bauprodukten, die sich für einen Verwendungszweck auf die Erfüllung der Anforderungen nach § 3 Satz 1 auswirken,
 - c) Verfahren für die Feststellung der Leistung eines Bauproduktes im Hinblick auf Merkmale, die sich für einen Verwendungszweck auf die Erfüllung der Anforderungen nach § 3 Satz 1 auswirken,
 - d) zulässige oder unzulässige besondere Verwendungszwecke,
 - e) die Festlegung von Klassen und Stufen in Bezug auf bestimmte Verwendungszwecke,
 - f) die für einen bestimmten Verwendungszweck anzugebende oder erforderliche und anzugebende Leistung in Bezug auf ein Merkmal, das sich für einen Verwendungszweck auf die Erfüllung der Anforderungen nach § 3 Satz 1 auswirkt, soweit vorgesehen in Klassen und Stufen,

4. die Bauarten und die Bauprodukte, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach § 16a Absatz 3 oder nach § 19 Absatz 1 bedürfen,
5. Voraussetzungen zur Abgabe der Übereinstimmungserklärung für ein Bauprodukt nach § 22,
6. die Art, den Inhalt und die Form technischer Dokumentation.

(3) Die Technischen Baubestimmungen sollen nach den Grundanforderungen gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 gegliedert sein.

(4) Die Technischen Baubestimmungen enthalten die in § 17 Absatz 3 genannte Liste.

(5) Das Deutsche Institut für Bautechnik macht nach Anhörung der beteiligten Kreise im Einvernehmen mit der für das Bauwesen zuständigen Senatsverwaltung ein Muster einer Verwaltungsvorschrift über Technische Baubestimmungen bekannt und hat das bekannt gemachte Muster dauerhaft allgemein zugänglich zu machen. Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung kann sich bei dem Erlass der Verwaltungsvorschrift über Technische Baubestimmungen auf das bekannt gemachte Muster beziehen.

§ 87

Verarbeitung personenbezogener Daten

(1) Die Bauaufsichtsbehörden sind befugt, zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben nach § 58 einschließlich der Erhebung von Gebühren, zur Führung des Baulastenverzeichnisses nach § 84 sowie zur Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten nach § 85 die erforderlichen personenbezogenen Daten von den nach den §§ 53 bis 56 am Bau verantwortlich Beteiligten, Grundstückseigentümerinnen oder Grundstückseigentümern, Nachbarinnen oder Nachbarn, Baustoffproduzentinnen oder Baustoffproduzenten, Nutzungsberechtigten sowie sonstigen am Verfahren zu Beteiligten zu verarbeiten. Darüber hinaus ist eine Verarbeitung personenbezogener Daten nur mit Einwilligung der betroffenen Person zulässig.

(2) Die betroffenen Personen sind verpflichtet, den Bauaufsichtsbehörden sowie den sonst am Verfahren beteiligten Behörden und Stellen auf Verlangen die erforderlichen Auskünfte zu erteilen; hierauf sind sie hinzuweisen.

(3) Die Übermittlung der personenbezogenen Daten an die am Verfahren beteiligten Behörden, öffentlichen und privaten Stellen und Personen ist zulässig. Die Übermittlung an andere Behörden, Stellen und Personen ist nur zulässig, wenn

1. dies zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben dieser Behörden oder Stellen erforderlich ist,
2. diese ein rechtliches Interesse an der Kenntnis der Daten glaubhaft machen und die schutzwürdigen Interessen der oder des Betroffenen nicht überwiegen oder
3. die betroffene Person in die Datenübermittlung eingewilligt hat.

Gesetzliche Übermittlungsvorschriften bleiben unberührt.

(4) ^[1]Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung erlässt durch Rechtsverordnung nähere Bestimmungen über Art, Umfang und Zweck

1. der Datenerhebung in den verschiedenen Verfahren,
2. regelmäßiger Datenübermittlungen unter Festlegung des Anlasses, der Empfängerinnen oder Empfänger und der zu übermittelnden Daten.

(5) Im Übrigen gelten die Bestimmungen des Berliner Datenschutzgesetzes.

Fußnoten

[1]) Absatz 4 in Kraft mit Wirkung vom 09.10.2005

§ 88

Zuständigkeit für den Erlass des Widerspruchsbescheides

Die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung entscheidet über den Widerspruch gegen einen Verwaltungsakt einer Bezirksverwaltung und damit verbundene Maßnahmen der Verwaltungsvollstreckung, wenn der Verwaltungsakt im bauaufsichtlichen Verfahren ergangen ist

1. im Geltungsbereich von Bebauungsplänen von außergewöhnlicher stadtpolitischer Bedeutung, von Bebauungsplänen der Hauptstadtplanung, von Bebauungsplänen, bei denen die für das Bauwesen zuständige Senatsverwaltung das Verfahren wegen dringender Gesamtinteressen Berlins an sich gezogen hat, sowie von entsprechenden vorhabenbezogenen Bebauungsplänen,
2. zu Vorhaben mit einer Geschossfläche von mehr als 1 500 m²,
3. zur Festsetzung von besonderen Anforderungen zur Gefahrenabwehr, die auf § 51 oder auf zu diesem Zweck erlassene Rechtsverordnungen gestützt sind.

§ 89

Abwicklung eingeleiteter Verfahren, Übergangsvorschriften

(1) Die vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes eingeleiteten Verfahren sind nach den bis zum Inkrafttreten geltenden Vorschriften fortzuführen; die Vorschriften dieses Gesetzes sind mit Ausnahme des Fünften Teils jedoch anzuwenden, soweit diese für die Bauherrin oder den Bauherrn günstiger sind.

(2) Die vor dem 1. Januar 2017 eingeleiteten Verfahren sind nach den bis zu diesem Zeitpunkt geltenden Vorschriften fortzuführen; die nach diesem Zeitpunkt geltenden Vorschriften sind mit Ausnahme des Fünften Teils jedoch anzuwenden, soweit diese für die Bauherrin oder den Bauherrn günstiger sind.

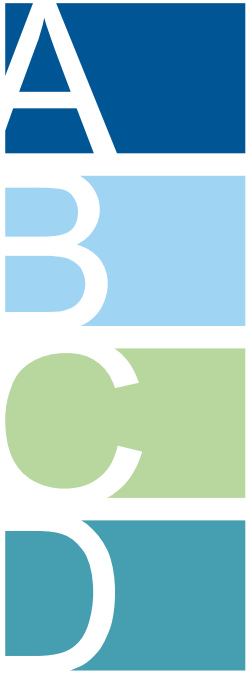
(3) Die vor dem 20. April 2018 eingeleiteten Verfahren sind nach den bis zu diesem Zeitpunkt geltenden Vorschriften fortzuführen; die nach diesem Zeitpunkt geltenden Vorschriften sind mit Ausnah-

me des Fünften Teils jedoch anzuwenden, soweit diese für die Bauherrin oder den Bauherrn günstiger sind.

(4) Die Verwendung des Ü-Zeichens auf Bauprodukten, die die CE-Kennzeichnung auf Grund der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen, ist ab dem 20. April 2018 nicht mehr zulässig. Sind bereits in Verkehr gebrachte Bauprodukte, die die CE-Kennzeichnung auf Grund der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen, mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet, verliert das Ü-Zeichen ab diesem Zeitpunkt seine Gültigkeit.

(5) Bis zum 20. April 2018 für Bauarten erteilte allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Zustimmungen im Einzelfall gelten als Bauartgenehmigung fort.

(6) Bestehende Anerkennungen als Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen bleiben in dem bis zum 20. April 2018 geregelten Umfang wirksam. Vor diesem Zeitpunkt gestellte Anträge gelten als Anträge nach diesem Gesetz.



Technische Baubestimmungen

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen

Hinweise



Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

	Seite
A 1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	7
A 2 Brandschutz	31
A 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	51
A 4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	54
A 5 Schallschutz	59
A 6 Wärmeschutz	62



Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Abschnitt A aufgeführten Technischen Baubestimmungen zu beachten sind

B 1 Allgemeines	69
B 2 Technische Regelungen für Sonderkonstruktionen und Bauteile gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	69
B 3 Technische Gebäudeausrüstungen und Teile von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen, die die CE-Kennzeichnung nicht nach der Bauproduktenverordnung tragen	85
B 4 Bauprodukte und Bauarten, die Anforderungen nach anderen Rechts- vorschriften unterliegen, für die nach § 86 Abs. 4a BauO Bln eine Rechts- verordnung erlassen wurde	93



Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten

C 1 Allgemeines	97
C 2 Voraussetzungen zur Abgabe der Übereinstimmungserklärung für Bauprodukte nach § 22 BauO Bln	99
C 3 Bauprodukte, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach § 19 Abs. 1 Satz 2 BauO Bln bedürfen	136
C 4 Bauarten, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach § 16a Abs. 3 BauO Bln bedürfen	144



Bauprodukte, die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen

D 1 Allgemeines	153
D 2 Liste nach § 86a Abs. 4 BauO Bln	153
D 3 Technische Dokumentation nach § 86a Abs. 2 Nr. 6 BauO Bln	157
Anhang A	158
Anhang B	160
Anhang C	163
Bezugsquellen	175

Vorbemerkungen

1 Bauordnungsrechtliche Vorgaben

§ 86a Abs. 1 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) enthält die Ermächtigung, im Rahmen einer Verwaltungsvorschrift die allgemeinen Anforderungen an bauliche Anlagen, Bauprodukte und andere Anlagen und Einrichtungen durch Technische Baubestimmungen zu konkretisieren.

In **86a Abs. 2 BauO Bln** werden detaillierte Vorgaben gemacht, zu welchen bauaufsichtlichen Anforderungen Konkretisierungen vorgenommen werden können. Die Konkretisierungen können durch Bezugnahme auf technische Regeln und deren Fundstellen oder auf andere Weise erfolgen, insbesondere in Bezug auf:

- die Planung, Bemessung und Ausführung baulicher Anlagen und ihrer Teile,
- Merkmale und Leistungen von Bauprodukten in bestimmten baulichen Anlagen oder ihren Teilen,
- Verfahren für die Feststellung der Leistung eines Bauproduktes, das nicht das CE-Zeichen nach Bauproduktenverordnung trägt,
- zulässige und unzulässige besondere Verwendungszwecke für Bauprodukte,
- Festlegungen von Klassen und Stufen, die Bauprodukte für bestimmte Verwendungszwecke aufweisen sollen,
- Voraussetzungen für die Abgabe der Übereinstimmungserklärung für nicht harmonisierte Produkte,
- Angaben zu nicht harmonisierten Bauprodukten sowie zu Bauarten, die eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bedürfen sowie
- Art, Inhalt und Form der technischen Dokumentation.

Die Anlage basiert auf der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Ausgabe 2019/1, die vom Deutschen Institut für Bautechnik nach Anhörung der beteiligten Kreise im Einvernehmen mit der Obersten Bauaufsichtsbehörden der Länder in den Amtlichen Mitteilungen 2020/1 vom 15. Januar 2020 veröffentlicht worden ist. Es gilt der Grundsatz, dass nur solche Inhalte in die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) als Technische Baubestimmungen aufgenommen werden, die zur Erfüllung der Anforderungen der Bauordnungen an bauliche Anlagen, Bauprodukte und andere Anlagen und Einrichtungen unerlässlich sind. Die Bauaufsichtsbehörden können jedoch im Rahmen ihrer Entscheidungen zur Ausfüllung unbestimmter Rechtsbegriffe auch auf allgemein anerkannte Regeln der Technik zurückgreifen, die keine Technischen Baubestimmungen sind.

Die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) ist gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 241 vom 17.9.2015, S. 1) notifiziert.

2 Struktur und Gliederung der **VV TB Bln**

2.1 Die Technischen Baubestimmungen sind in vier Teile gegliedert:

- A Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

Teil A gliedert sich nach den Grundanforderungen für Bauwerke gem. Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktenverordnung - BauPVO) wie folgt:

- A 1 - Mechanische Festigkeit und Standsicherheit,
- A 2 - Brandschutz,
- A 3 - Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz,
- A 4 - Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung,
- A 5 - Schallschutz und
- A 6 - Wärmeschutz.

- B Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Teil A aufgeführten Technischen Baubestimmungen zu beachten sind
- C Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten
- D Bauprodukte, die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen

2.2 Wesentliche Inhalte der Kapitel in Teil A sind:

Kapitel A 1 – Mechanische Festigkeit und Standsicherheit – die Eurocodes zu den Grundlagen für die Tragwerksplanung, zu den Einwirkungen auf Bauwerke sowie zur Bemessung. Aus deren Anwendung ergibt sich, welche Merkmale und konkreten Leistungen die verwendeten Produkte am Bauwerk zur Erfüllung der bauwerksbezogenen Anforderungen ausweisen müssen.

Kapitel A 2 – Brandschutz – konkretisiert die in der Musterbauordnung und in den Muster-Sonderbauverordnungen und -vorschriften enthaltenen brandschutztechnischen Anforderungen an bauliche Anlagen oder Teile baulicher Anlagen insbesondere im Hinblick auf das Brandverhalten und den Feuerwiderstand.

In Kapitel A 3 – Hygiene, Gesundheit- und Umweltschutz – sind die Anforderungen an bauliche Anlagen in Form der technischen Regeln "Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes" (ABG) sowie "Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer" (ABuG) konkretisiert.

2.3 Teil B betrifft Sonderkonstruktionen und besondere Bauteile, die einerseits den Anforderungen von Teil A nicht eindeutig zugeordnet werden können und andererseits teilweise einen anderen Rechtshintergrund haben.

Teil B enthält dabei Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Abschnitt A aufgeführten Technischen Baubestimmungen beachtet werden müssen. Die hier für bestimmte Sonderkonstruktionen und Bauteile aufgeführten technischen Regeln dienen der Konkretisierung mehrerer Grundanforderungen und sind materialübergreifend.

Kapitel B 2 beinhaltet technische Regeln für Sonderkonstruktionen und Bauteile im Hinblick auf deren Planung, Bemessung und Ausführung.

Kapitel B 3 bezieht sich auf technische Gebäudeausrüstungen und Teile von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen, die anderen Harmonisierungsrechtsvorschriften (z.B.

Maschinenrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie, Druckgeräterichtlinie) unterliegen, aber hinsichtlich eines bestimmten Verwendungszwecks Grundanforderungen nach Artikel 3 Absatz 1 der EU-BauPVO an bauliche Anlagen und ihre Teile nicht erfüllen. Für diese Produkte ist zum Nachweis der fehlenden Wesentlichen Merkmale ein Verwendbarkeitsnachweis erforderlich, sofern nicht festgelegt wurde, dass eine Übereinstimmungserklärung zu den fehlenden Wesentlichen Merkmalen nach **§ 22 BauO Bln** aufgrund vorheriger Prüfung der Bauprodukte durch eine hierfür bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle ausreichend ist.

Kapitel B 4 beinhaltet Technische Anforderungen für Bauprodukte und Bauarten, die Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften unterliegen, für die nach **§ 86 Abs. 4a BauO Bln** eine Rechtsverordnung erlassen wurde. Dabei handelt es sich um Technische Anforderungen an ortsfest verwendete Anlagen und Anlagenteile in Lager-, Abfüll- und Umschlaganlagen (LAU-Anlagen) zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie an den Einbau, Betrieb und die Wartung von Anlagen mit Bauprodukten zur Abwasserbehandlung.

2.4 Teil C – Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten – bestimmt die Angaben zu nicht harmonisierten Bauprodukten sowie zu Bauarten, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bedürfen sowie die Anforderungen zur Abgabe der Übereinstimmungserklärung für ein Bauprodukt nach **§ 22 BauO Bln**.

Teil C gilt daher nicht für Bauprodukte, für die eine harmonisierte Norm oder eine Europäische Technische Bewertung (ETA) im Geltungsbereich der EU-BauPVO vorliegt.

In Kapitel C 2 sind die technischen Regeln sowie die Anforderungen an die Übereinstimmungsbestätigung für nicht harmonisierte Bauprodukte bestimmt.

Kapitel C 3 führt Bauprodukte auf, die lediglich eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bedürfen. An dieser Stelle sind auch die jeweils anerkannten Prüfverfahren und die Art der erforderlichen Übereinstimmungsbestätigung aufgeführt.

In Kapitel C 4 sind die Bauarten ausgewiesen, die lediglich eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bedürfen. Auch hier sind die anerkannten Prüfverfahren jeweils aufgelistet.

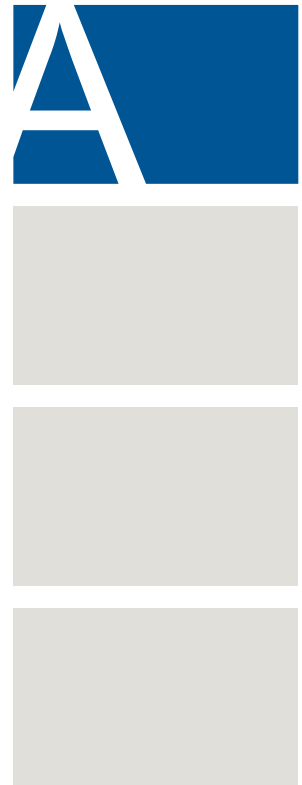
Sofern von der maßgebenden technischen Regel abgewichen wird, ist für Bauprodukte eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder eine Zustimmung im Einzelfall und für Bauarten eine allgemeine oder vorhabenbezogene Bauartgenehmigung erforderlich.

Bei Bauprodukten und Bauarten, die (nur) eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) bedürfen, wird das Vorliegen einer maßgebenden Prüfnorm zwingend vorausgesetzt. Dabei können auch weitere technische Bestimmungen, die für die Erteilung des abP erforderlich sind, angegeben werden. Dazu gehören z.B. ergänzende Angaben zu Prüfumfang, Prüfaufbau, Prüfhäufigkeit.

2.5 Teil D enthält die nach **§ 17 Abs. 3 BauO Bln** vorgesehene Liste von Bauprodukten, welche keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen. Hierunter fallen Bauprodukte, für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt, jedoch auf Verwendbarkeitsnachweise verzichtet wird sowie Bauprodukte, für die es weder Technische Baubestimmungen noch allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt und die bauordnungsrechtlich von untergeordneter Bedeutung sind. Die Liste hat klarstellenden Charakter und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Im Kapitel D 3 wird ein Weg aufgezeigt, wie mit lückenhaften und unvollständigen harmonisierten Spezifikationen umgegangen werden kann. Für den Vollzug sind die Bauaufsichtsbehörden zuständig.

Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der
Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind



- A 1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- A 2 Brandschutz
- A 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
- A 4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung
- A 5 Schallschutz
- A 6 Wärmeschutz



Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

A 1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

A 1.1 Allgemeines

Gemäß **§ 3 und § 12 Abs. 1 BauO Bln** muss jede bauliche Anlage im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen für sich allein standsicher sein. Die Standsicherheit anderer baulicher Anlagen und die Tragfähigkeit des Baugrundes der Nachbargrundstücke dürfen nicht gefährdet werden. Darüber hinaus dürfen die während der Errichtung und Nutzung möglichen Einwirkungen keine Beschädigungen anderer Teile des Bauwerks oder Einrichtungen und Ausstattungen infolge zu großer Verformungen der tragenden Baukonstruktion zur Folge haben.

Zur Erfüllung dieser Anforderungen an bauliche Anlagen sind die technischen Regeln nach Abschnitt A°1.2 zu beachten.

A 1.2 Technische Anforderungen hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung an bestimmte bauliche Anlagen und ihre Teile gemäß **§ 86a BauO Bln**

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 1.2.1 Grundlage der Tragwerksplanung und Einwirkungen auf Tragwerke			
A 1.2.1.1	Grundlagen der Tragwerksplanung	DIN EN 1990:2010-12 DIN EN 1990/NA:2010-12	Anlage A 1.2.1/1
A 1.2.1.2 Einwirkungen auf Tragwerke			
A 1.2.1.2.1	Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau	DIN EN 1991-1-1:2010-12 DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 DIN EN 1991-1-1/NA/A1:2015-05	Anlage A 1.2.1/2
A 1.2.1.2.2	Brandeinwirkungen auf Tragwerke	DIN EN 1991-1-2:2010-12 DIN EN 1991-1-2 Ber. 1:2013-08 DIN EN 1991-1-2/NA:2015-09	Anlage A 1.2.1/3
A 1.2.1.2.3	Schneelasten	DIN EN 1991-1-3:2010-12 DIN EN 1991-1-3/NA:2010-12	Anlage A 1.2.1/4
A 1.2.1.2.4	Windlasten	DIN EN 1991-1-4:2010-12 DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Anlage A 1.2.1/5
A 1.2.1.2.5	Außergewöhnliche Einwirkungen	DIN EN 1991-1-7:2010-12 DIN EN 1991-1-7/NA:2010-12	Anlage A 1.2.1/6
A 1.2.1.2.6	Einwirkungen infolge von Kranen und Maschinen	DIN EN 1991-3:2010-12 DIN EN 1991-3 Ber. 1:2013-08 DIN EN 1991-3/NA:2010-12	
A 1.2.1.2.7	Einwirkungen auf Silos und Flüssigkeitsbehälter	DIN EN 1991-4:2010-12 DIN EN 1991-4 Ber. 1:2013-08 DIN EN 1991-4/NA:2010-12 DIN FB 140:2005-01	Anlage A 1.2.1/7
A 1.2.1.3	Bauteile, die gegen Absturz sichern	ETB-Richtlinie – "Bauteile, die gegen Absturz sichern", Juni 1985	Anlage A 1.2.1/8
A 1.2.2 Bauliche Anlagen im Erd- und Grundbau			
A 1.2.2.1 Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik			
A 1.2.2.1.1	Allgemeine Regeln	DIN EN 1997-1:2009-09 DIN EN 1997-1/NA:2010-12	Anlage A 1.2.2/1
A 1.2.2.1.2	Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erdbau- und Grundbau	DIN 1054:2010-12 DIN 1054/A1:2012-08 DIN 1054/A2:2015-11	Anlage A 1.2.2/1
A 1.2.2.2	Ausführung von Bohrpfehlen	DIN EN 1536:2010-12 DIN SPEC 18140:2012-02	
A 1.2.2.3	Ausführung von Verdrängungspfehlen	DIN EN 12699:2001-05 DIN EN 12699 Ber. 1:2010-11 DIN SPEC 18538:2012-02	Anlage 1.2.2/2
A 1.2.2.4	Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude	DIN 4123:2013-04	
A 1.2.2.5	Ausführung von Verpressankern	DIN EN 1537:2014-07 DIN SPEC 18537:2017-11	Anlage A 1.2.2/3

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 1.2.2.6	Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) – Pfähle mit kleinen Durchmessern (Mikropfähle)	DIN EN 14199:2012-01 DIN SPEC 18539:2012-02	
A 1.2.2.7	Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) – Injektionen Bemessung von verfestigten Bodenkörpern – Hergestellt mit Düsenstrahl-, Deep-Mixing- oder Injektions-Verfahren	DIN EN 12715:2000-10 DIN SPEC 18187:2015-08 DIN 4093:2015-11	
A 1.2.3 Bauliche Anlagen im Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau			
A 1.2.3.1 Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken			
A 1.2.3.1.1	Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau	DIN EN 1992-1-1:2011-01 DIN EN 1992-1-1/A1:2015-03 DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 DIN EN 1992-1-1/NA/A1:2015-12	Anlagen A 1.2.3/1 und A 1.2.3/2
A 1.2.3.1.2	Tragwerksbemessung für den Brandfall	DIN EN 1992-1-2:2010-12 DIN EN 1992-1-2/NA:2010-12 DIN EN 1992-1-2/NA/A1:2015-09	Anlage A 1.2.3/3
A 1.2.3.1.3	Beton, Stahlbeton und Spannbeton	DIN 1045-2:2008-08 DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09 DIN EN 206-9:2010-09	Anlage A 1.2.3/4
A 1.2.3.1.4	Ausführung von Tragwerken aus Beton	DIN 1045-3:2012-03 DIN 1045-3 Ber. 1:2013-07 DIN EN 13670:2011-03	Anlage A 1.2.3/4
A 1.2.3.1.5	Fertigteile	DIN 1045-4:2012-02	
A 1.2.3.1.6	Ziegeldecken	DIN 1045-100:2017-09	
A 1.2.3.2	Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen	DAfStb-Richtlinie – Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen:2001-10 Ber. 1:2002-01 Ber. 2:2005-12 Ber. 3:2014-09	Anlage A 1.2.3/5
A 1.2.3.3	Spritzbeton	DIN EN 14487-1:2006-03 DIN EN 14487-2:2007-01 DIN 18551:2014-08	
A 1.2.3.4	Schweißen von Betonstahl	DIN EN ISO 17660-1:2006-12 DIN EN ISO 17660-1 Ber. 1:2007-08 DIN EN ISO 17660-2:2006-12 DIN EN ISO 17660-2 Ber. 1:2007-08	Anlage A 1.2.3/6
A 1.2.3.5	Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus dampfgehärtetem Porenbeton	DIN 4223-101:2014-12 DIN 4223-102:2014-12 DIN 4223-103:2014-12	Anlage A 1.2.3/1 Abschnitt 1, 2.2, 2.3, 4

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 1.2.3.6	Anwendung von vorgefertigten Bauteilen aus haufwerksporigem Leichtbeton mit statisch anrechenbarer oder nicht anrechenbarer Bewehrung in Bauwerken	DIN 4213:2015-10	Anlage A 1.2.3/1 Abschnitte 1, 2.2, 2.3, 4
A 1.2.3.7	Nachträgliche Bewehrungsschlüsse mit eingemörtelten Bewehrungsstäben	Nachträgliche Bewehrungsschlüsse mit eingemörtelten Bewehrungsstäben – Anforderung an Planung, Bemessung und Ausführung:2019-05 (s. Anhang 1)	
A 1.2.3.8	Verankerungen in Beton mit einbetonierten oder nachträglich gesetzten Befestigungsmitteln	Verankerungen in Beton mit einbetonierten oder nachträglich gesetzten Befestigungsmitteln – Anforderung an Planung, Bemessung und Ausführung:2018-07 (s. Anhang 2)	
A 1.2.4 Bauliche Anlagen im Metall- und Verbundbau			
A 1.2.4.1 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten			
A 1.2.4.1.1	Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau	DIN EN 1993-1-1:2010-12 DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08	Anlagen A 1.2.3/2 und A 1.2.4/1
A 1.2.4.1.2	Tragwerksbemessung für den Brandfall	DIN EN 1993-1-2:2010-12 DIN EN 1993-1-2/NA:2010-12	Anlage A 1.2.3/3
A 1.2.4.1.3	Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche	DIN EN 1993-1-3:2010-12 DIN EN 1993-1-3/NA:2017-05	Anlage A 1.2.4/2
A 1.2.4.1.4	Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen	DIN EN 1993-1-4:2015-10 DIN EN 1993-1-4/NA:2017-01	
A 1.2.4.1.5	Plattenförmige Bauteile	DIN EN 1993-1-5:2010-12 DIN EN 1993-1-5/NA:2016-04	
A 1.2.4.1.6	Festigkeit und Stabilität von Schalen	DIN EN 1993-1-6:2010-12 DIN EN 1993-1-6/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.7	Plattenförmige Bauteile mit Querbelastung	DIN EN 1993-1-7:2010-12 DIN EN 1993-1-7/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.8	Bemessung von Anschlüssen	DIN EN 1993-1-8:2010-12 DIN EN 1993-1-8/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.9	Ermüdung	DIN EN 1993-1-9:2010-12 DIN EN 1993-1-9/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.10	Stahlsortenauswahl im Hinblick auf Bruchzähigkeit und Eigenschaften in Dickenrichtung	DIN EN 1993-1-10:2010-12 DIN EN 1993-1-10/NA:2016-04	
A 1.2.4.1.11	Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern aus Stahl	DIN EN 1993-1-11:2010-12 DIN EN 1993-1-11/NA:2010-12	Anlage A 1.2.4/3

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 1.2.4.1.12	Zusätzliche Regeln zur Erweiterung von EN 1993 auf Stahlgüten bis S700	DIN EN 1993-1-12:2010-12 DIN EN 1993-1-12/NA:2011-08	
A 1.2.4.1.13	Türme und Maste	DIN EN 1993-3-1:2010-12 DIN EN 1993-3-1/NA:2015-11	
A 1.2.4.1.14	Schornsteine	DIN EN 1993-3-2:2010-12 DIN EN 1993-3-2/NA:2017-01	Anlage A 1.2.4/4
A 1.2.4.1.15	Silos	DIN EN 1993-4-1:2010-12 DIN EN 1993-4-1/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.16	Pfähle und Spundwände	DIN EN 1993-5:2010-12 DIN EN 1993-5/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.17	Kranbahnen	DIN EN 1993-6:2010-12 DIN EN 1993-6/NA:2010-12	
A 1.2.4.1.18	Ausführung von Stahltragwerken	DIN EN 1090-2:2011-10	Anlage A 1.2.4/5
A 1.2.4.2 Bemessung und Konstruktion von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton			
A 1.2.4.2.1	Allgemeine Bemessungsregeln und Anwendungsregeln für den Hochbau	DIN EN 1994-1-1:2010-12 DIN EN 1994-1-1/NA:2010-12	Anlagen A 1.2.3/2 und A 1.2.4/1
A 1.2.4.2.2	Tragwerksbemessung für den Brandfall	DIN EN 1994-1-2:2010-12 DIN EN 1994-1-2/A1:2014-06 DIN EN 1994-1-2/NA:2010-12	Anlage A 1.2.3/3
A 1.2.4.3 Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken			
A 1.2.4.3.1	Allgemeine Bemessungsregeln	DIN EN 1999-1-1:2014-03 DIN EN 1999-1-1/NA:2017-05	Anlage A 1.2.4/1
A 1.2.4.3.2	Tragwerksbemessung für den Brandfall	DIN EN 1999-1-2:2010-12 DIN EN 1999-1-2/NA:2011-04	Anlage A 1.2.3/3
A 1.2.4.3.3	Ermüdungsbeanspruchte Tragwerke	DIN EN 1999-1-3:2011-11 DIN EN 1999-1-3/NA:2013-01	
A 1.2.4.3.4	Kaltgeformte Profiltafeln	DIN EN 1999-1-4:2010-05 DIN EN 1999-1-4/A1:2011-11 DIN EN 1999-1-4/NA:2010-12	Anlage A 1.2.4/2
A 1.2.4.3.5	Schalentragwerke	DIN EN 1999-1-5:2017-03 DIN EN 1999-1-5/NA:2010-12	
A 1.2.4.3.6	Ausführung von Aluminiumtragwerken	DIN EN 1090-3:2008-09	Anlage A 1.2.4/6
A 1.2.4.4	Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen	DIN 4119-1:1979-06 DIN 4119-2:1980-02	Anlage A 1.2.4/7
A 1.2.5 Bauliche Anlagen im Holzbau			
A 1.2.5.1 Bemessung und Konstruktion von Holzbauten			
A 1.2.5.1.1	Bemessung und Konstruktion von Holzbauten	DIN EN 1995-1-1:2010-12 DIN EN 1995-1-1/A2:2014-07 DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08	Anlage A 1.2.5/1
A 1.2.5.1.2	Tragwerksbemessung für den Brandfall	DIN EN 1995-1-2:2010-12 DIN EN 1995-1-2/NA:2010-12	Anlage A 1.2.3/3

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 1.2.5.1.3	Brücken	DIN EN 1995-2:2010-12 DIN EN 1995-2/NA:2011-08	Anlage A 1.2.5/1
A 1.2.5.1.4	Herstellung und Ausführung von Holzbauwerken	DIN 1052-10:2012-05	
A 1.2.5.2	Holzschutz	DIN 68800-1:2011-10 DIN 68800-2:2012-02	Anlage A 1.2.5/2
A 1.2.6 Bauliche Anlagen im Mauerwerksbau			
A 1.2.6.1 Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten			
A 1.2.6.1.1	Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk	DIN EN 1996-1-1:2013-02 DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05 DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03 DIN EN 1996-1-1/NA/A2:2015-01	Anlage A 1.2.6/1
A 1.2.6.1.2	Tragwerksbemessung für den Brandfall	DIN EN 1996-1-2:2011-04 DIN EN 1996-1-2/NA:2013-06	Anlage A 1.2.6/2
A 1.2.6.1.3	Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk	DIN EN 1996-2:2010-12 DIN EN 1996-2/NA:2012-01	
A 1.2.6.1.4	Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten	DIN EN 1996-3:2010-12 DIN EN 1996-3/NA:2012-01 DIN EN 1996-3/NA/A1:2014-03 DIN EN 1996-3/NA/A2:2015-01	
A 1.2.6.2	Fertigbauteile	DIN 1053-4:2013-04	Anlage A 1.2.6/3
A 1.2.6.3	Verankerungen in Mauerwerk mit nachträglich gesetzten Befestigungsmitteln	Verankerungen in Mauerwerk mit nachträglich gesetzten Befestigungsmitteln – Anforderung an Planung, Bemessung und Ausführung: 2018-07 (s. Anhang 3)	
A 1.2.7 Glaskonstruktionen			
A 1.2.7.1 Glas im Bauwesen			
A 1.2.7.1.1	Bemessungs- und Konstruktionsregeln	DIN 18008-1:2010-12	Anlagen A 1.2.7/1 und A 1.2.7/2
A 1.2.7.1.2	Linienförmig gelagerte Verglasungen	DIN 18008-2:2010-12	Anlagen A 1.2.7/3
A 1.2.7.1.3	Punktförmig gelagerte Verglasungen	DIN 18008-3:2013-07	
A 1.2.7.1.4	Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen	DIN 18008-4:2013-07	
A 1.2.7.1.5	Zusatzanforderungen an begehbare Verglasungen	DIN 18008-5:2013-07	

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 1.2.8 Sonderkonstruktionen			
A 1.2.8.1	Freistehende Schornsteine	DIN 1056:2009-01	Anlagen A 1.2.4/4 und A 1.2.8/1
		DIN EN 13084-1:2007-05	Anlage A 1.2.8/1
		DIN EN 13084-2:2007-08	
		DIN EN 13084-4:2005-12	
		DIN EN 13084-6:2005-03	Anlage A 1.2.8/2
		DIN EN 13084-8:2005-08	Anlage A 1.2.8/2
A 1.2.8.2	Glockentürme	DIN 4178:2005-04	
A 1.2.8.3	Gewächshäuser	DIN V 11535-1:1998-02	Anlage A 1.2.7/2
A 1.2.8.4	Traggerüste	DIN EN 12812:2008-12	Anlagen A 1.2.8/3 und A 1.2.8/4
A 1.2.8.5	Arbeitsgerüste	DIN EN 12811-1:2004-03	Anlage A 1.2.8/4 und A 1.2.8/5
	Schutzgerüste	DIN 4420-1:2004-03	Anlage A 1.2.8/5
A 1.2.8.6	Gärfuttersilos und Güllebehälter	DIN 11622-2:2015-09	
A 1.2.8.7	Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung	Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, März 2015	Anlage A 1.2.8/6
A 1.2.8.8	Lehmbauten für Wohngebäude der Gebäudeklasse 1 und 2 mit höchstens zwei Vollgeschossen	Lehmbau Regeln, Februar 2008	
A 1.2.8.9	Ortsfeste liegende zylindrische ein- und doppelwandige Behälter (Tanks) aus Stahl zur oberirdischen Lagerung von wassergefährdenden flüssigen Brennstoffen für die energetische Versorgung von Heiz- und Kühlanlagen für Gebäude		Anlage A 1.2.8/7
A 1.2.8.10	Ortsfeste Tanks aus Thermoplasten zur oberirdischen Lagerung von flüssigen Brennstoffen für die energetische Versorgung von Heiz- und Kühlsystemen in Gebäuden		Anlage A 1.2.8/8
A 1.2.9 Bauliche Anlagen in Erdbebengebieten			
A 1.2.9.1	Bauten in deutschen Erdbebengebieten	DIN 4149:2005-04	Anlage A 1.2.9/1

Anlage A 1.2.1/1

Zu DIN EN 1990 in Verbindung mit DIN EN 1990/NA

Die informativen Anhänge B, C und D sind nicht anzuwenden.

Anlage A 1.2.1/2

Zu DIN EN 1991-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA

Zu Abschnitt 6.4:

Ergänzend gilt für Horizontallasten für Hubschrauberlandeplätze auf Dachdecken:

1 In der Ebene der Start- und Landefläche und des umgebenden Sicherheitsstreifens ist eine horizontale Nutzlast $q_k = 1,0 \text{ kN/m}$ an der für den untersuchten Querschnitt eines Bauteils jeweils ungünstigsten Stelle anzunehmen.

2 Für den mindestens 10 cm hohen Überrollschutz ist am oberen Rand eine Horizontallast von 10 kN anzunehmen.

Anlage A 1.2.1/3

Zu DIN EN 1991-1-2 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-2/NA

Bei Anwendung von Naturbrandmodellen ist zu beachten:

1 Das Ergebnis der Bemessung des Feuerwiderstands (Brandeinwirkung und Nachweis) tragender oder aussteifender Bauteile auf der Grundlage von Naturbrandmodellen (Abschnitt 3.3 DIN EN 1991-1-2:2010-12) bedarf einer Abweichung nach **§ 67 Abs. 1 BauO Bln**; es kann auch im Rahmen des **§ 51 BauO Bln** zugelassen werden.

Anmerkung:

Die Beurteilung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen in bauaufsichtlichen Verfahren erfolgt auf der Grundlage von Brandprüfungen nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) und führt zu Einstufungen in Feuerwiderstandsklassen (DIN 4102-2:1977-09, DIN EN 13501-2:2016-12), die den bauaufsichtlichen Anforderungen zugeordnet werden.

Bauteilbemessungen auf der Grundlage von Naturbrandmodellen stellen auf die jeweilige konkrete Nutzung und Ausgestaltung eines Raums oder Gebäudes unter Berücksichtigung der vorhandenen brandschutztechnischen Infrastruktur ab.

Eine solche Bauteilbemessung deckt das auf Feuerwiderstandsklassen ausgerichtete globale bauaufsichtliche Anforderungssystem (Gebäudeklassen, Höhenlage der Geschosse, Gebäudeart) nicht vollständig **§ 67 BauO Bln** bzw. einer Erleichterung nach **§ 51 BauO Bln** zu entscheiden. Dazu ist im Bauantrag oder in den Bauvorlagen anzugeben, weshalb es einer ETK-Brandbeanspruchung nicht bedarf und darzustellen, dass (und weshalb) das gewählte Brandmodell für das Vorhaben geeignet ist und wie die damit zwangsläufig verbundene eingeschränkte Nutzung der Anlage (z. B. aufgrund begrenzter Brandlasten) sichergestellt werden soll (**§ 67 Abs. 1 BauO Bln**, **§ 11 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1, Satz 2 BauVerfV** vgl. Nr. 5).

2 Für den Nachweis der Standsicherheit (**§ 10 Abs. 1 BauVerfV**) sind die für die Beurteilung der Brandeinwirkungen erforderlichen Unterlagen, insbesondere für die Ermittlung der thermischen Einwirkungen und die bemessungsrelevanten Brandszenarien einschließlich der entsprechenden Bemessungsbrände, als zusätzliche Bauvorlage (**§ 1 Abs. 4 BauVerfV**) vorzulegen. Die erforderlichen Unterlagen müssen vollständig, nachvollziehbar und prüfbar sein; die thermischen Einwirkungen sind raumbezogen zu ermitteln und zu dokumentieren. Die Eingangsparameter sind repräsentativ und konservativ zu wählen; dabei sind auch Brandeinwirkungen von außen und spezifische Nutzungszustände zu berücksichtigen (z. B. Fahrzeuge in Ausstellungshallen im Rahmen der Auf- und Abbauphase von Messeständen).

Der mit der Prüfung des Standsicherheitsnachweises nach **§ 66 Abs. 3 BauO Bln** befasste Prüfenieur für Brandschutz muss entweder zugleich Prüfenieur für Brandschutz sein oder für die Beurteilung der Brandeinwirkungen einen mit derartigen Brandmodellen erfahrenen Prüfenieur für Brandschutz

heranziehen. Im Rahmen der Beurteilung der Brandeinwirkung sind alle Eingangsparameter auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen; nur stichprobenartige oder Plausibilitätsprüfungen sind nicht ausreichend.

3 Für den Nachweis des Brandschutzes (§ 11 BauVerfV) ist in den Bauvorlagen auch darzustellen, wie die nach Naturbrandmodellen bemessenen Bauteile des Tragwerks mit den erforderlichen (klassifizierten) raumabschließenden Bauteilen (wie Brand- und Trennwände, Decken, Wände notwendiger Treppenträume und Flure) zu einem geeigneten Brandschutzkonzept zusammengeführt werden sollen. Dazu gehören auch Aussagen zu den Anschlüssen brandschutztechnisch unterschiedlich bemessener Bauteile.

Die Anforderungen der **BauO Bln** und der Technischen Baubestimmungen an raumabschließende Bauteile bleiben unberührt.

4 Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Tragwerks ist für die Durchführung wirksamer Löscharbeiten von wesentlicher Bedeutung. Vor der Entscheidung über die Abweichung/Erleichterung ist die zuständige Brandschutzdienststelle im Hinblick auf die Belange des abwehrenden Brandschutzes zu hören; § 19 Abs. 2 BauPrüfV bleibt unberührt.

5 Die zulässige Art der Nutzung des Bauvorhabens (z. B. Bürogebäude) wird durch die – gewählten und durch die Baugenehmigung festgelegten – Eingangsparameter für die Ermittlung der Brandbeanspruchung (raumbezogen) konkretisiert und begrenzt. Es sind daher geeignete Maßnahmen festzulegen, die die Einhaltung dieser Nutzungsbeschränkung sicherstellen. Dazu kommen insbesondere die Bestellung eines Brandschutzbeauftragten für die diesbezügliche Überwachung des laufenden Betriebs sowie eine Überprüfung der Brandlastannahmen innerhalb des ersten Jahres nach Aufnahme der Nutzung und wiederkehrende Überprüfungen (z. B. in Abständen von 3 - 5 Jahren) durch einen Prüfingenieur für Brandschutz in Betracht.

Die Nutzungsbeschränkung und die zu ihrer Einhaltung vorgesehenen Maßnahmen sind durch entsprechende Nebenbestimmungen in der Baugenehmigung festzulegen. In der Baugenehmigung ist darauf hinzuweisen, dass Änderungen des genehmigten Nutzungskonzepts, die zu einer höheren Brandbeanspruchung führen (z. B. veränderte Brandlasten), eine Überprüfung der Standsicherheit und gegebenenfalls die Beantragung und Erteilung einer neuen Baugenehmigung erforderlich machen.

Anmerkung:

Gebäude, deren Standsicherheit auf der Grundlage von Naturbrandmodellen bemessen ist, unterliegen Nutzungsbegrenzungen, die durch betriebliche Maßnahmen und externe Überprüfungen sicherzustellen sind. Die Anwendung solcher Modelle kann daher nur bei bestimmten Gebäudenutzungen sachgerecht sein. Sie kann bei Nutzungen mit geringen und beständigen Brandlasten insbesondere in großen Raumstrukturen angemessen sein; anders verhält es sich bei Räumen mit veränderlichen Brandlasten und Nutzungen oder Gebäuden mit besonderen Sicherheitsanforderungen (z. B. Hochhäuser); die Erforderlichkeit betrieblicher Maßnahmen schließt eine Anwendung bei Wohnungen oder ähnlichen Nutzungen grundsätzlich aus.

6 Zu DIN EN 1991-1-2/NA:2015-09, Anhang BB (NA.BB)

6.1 Die Brandlastdichten nach Abschnitt NA.BB.3.2, Tabelle BB.1, Spalte 3, dürfen auch bei Ermittlungen im Einzelfall nach Abschnitt NA.BB.3.3 nicht unterschritten werden; die Werte beziehen sich nur auf eine für die jeweilige Gebäudeart typische Raumnutzung und nicht auf die Raumnutzungen des gesamten Gebäudes (vgl. NA.BB.3.2 Absatz 3 bezüglich Bürogebäude); dies gilt für Tabelle BB.2 entsprechend.

6.2 Die maximale Wärmefreisetzungsrate $Q_{\max,k}$ nach Abschnitt NA.BB.4, Gleichung (BB.7) ist auch für Räume mit mehr als 400 m² unter Ermittlung zunächst der Wärmefreisetzungsrate $Q_{\max,f,k}$ für einen angenommenen brandlastgesteuerten Brand nach Gleichung (BB.5) und der Ermittlung der Wärmefreisetzungsrate $Q_{\max,v,k}$ unter der Annahme eines ventilationsgesteuerten Brandes nach Gleichung (BB.6) zu bestimmen. Der so aus Gleichung (BB.7) gebildete Wert (charakteristischer Wert $Q_{\max,k}$) liegt stets auf der sicheren Seite.

6.3 Für die Auftretenswahrscheinlichkeit p_1 eines Entstehungsbrandes je Jahr und Nutzungseinheit ist nach Abschnitt NA.BB.5.1 der größere und damit ungünstigere Wert aus den Angaben nach Tabelle BB.3 zur Bestimmung der Auftretenswahrscheinlichkeit p_{fi} eines Schadenfeuers nach Gleichung (BB.9) in Ansatz zu bringen.

Für die Ausfallwahrscheinlichkeit der öffentlichen Feuerwehr ist der Wert $p_{2,2} = 0,5$ nach Tabelle BB.4 anzusetzen.

6.4 Für die Ermittlung der bedingten Versagenswahrscheinlichkeit $p_{f,fi}$ nach Abschnitt NA.BB.5.2 ist in Gleichung (BB.13) die Versagenswahrscheinlichkeit p_f für Bauteile des Tragwerks stets zumindest aus der Zuordnung zur Schadensfolge „mittel“ nach Tabelle BB.5 in Ansatz zu bringen.

Für Gebäude, die einer Büro- oder vergleichbaren Nutzung dienen und deren Nutzungseinheiten mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche haben (vgl. § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 BAUO BLN), ist für den Zuverlässigkeitsindex β der Wert 4,7 und für die zugehörige Versagenswahrscheinlichkeit p_f der Wert $1,3E-6$ nach Tabelle BB.5 in Ansatz zu bringen.

Sonderbauten, bei denen die Auswirkungen des Versagens oder der Funktionsbeeinträchtigung eines Tragwerks zu schweren Folgen für Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen (vgl. DIN EN 1990:2010-12, Anhang B) führen können, sind der Schadensfolge „hoch“ nach Tabelle BB.5 zuzuordnen.

Anlage A 1.2.1/4

Zu DIN EN 1991-1-3 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-3/NA

1 Hinsichtlich der Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen wird auf die Tabelle „Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ hingewiesen. Die Tabelle „Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ ist über <https://www.is-argebau.de> oder <https://www.dibt.de/de/wir-bieten/technische-baubestimmungen> abrufbar.

2 Zu Abschnitt 4.3 (Norddeutsches Tiefland):

In Gemeinden, die in der Tabelle „Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ mit Fußnote ... gekennzeichnet sind, ist für alle Gebäude in den Schneelastzonen 1 und 2 zusätzlich zu den ständigen und vorübergehenden Bemessungssituationen auch die Bemessungssituation mit Schnee als einer außergewöhnlichen Einwirkung zu überprüfen. Dabei ist der Bemessungswert der Schneelast mit $s_i = 2,3 \mu_i \cdot s_k$ anzunehmen.

3 Abschnitt 6 Eislasten und Anhang A der DIN 1055-5:2005-07 sind zu beachten.

Anlage A 1.2.1/5

Zu DIN EN 1991-1-4 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-4/NA

1 Zu Abschnitt NA.B.3.2 Tabelle NA.B.3, Spalte 2:

Bei Gebäuden (Reihenmittelhäuser) mit einer Gesamthöhe $h \leq 10,0$ m, an die beidseitig im Wesentlichen profilgleich angebaut und bei denen (rechtlich) gesichert ist, dass die angebauten Gebäude nicht dauerhaft beseitigt werden, darf die Einwirkung des Windes als veränderliche Einwirkung aus Druck oder Sog nachgewiesen werden. Dabei ist der ungünstigere Wert maßgebend. Die Einwirkung von Druck und Sog gemeinsam muss dann als außergewöhnliche Einwirkung angesetzt werden.

2 Hinsichtlich der Zuordnung der Windzonen nach Verwaltungsgrenzen der Länder wird auf die Tabelle „Zuordnung der Windzonen nach Verwaltungsgrenzen der Länder“ hingewiesen. Die Tabelle „Zuordnung der Windzonen nach Verwaltungsgrenzen der Länder“ ist über <https://www.is-argebau.de> oder <https://www.dibt.de/de/wir-bieten/technische-baubestimmungen> abrufbar.

Anlage A 1.2.1/6

Zu DIN EN 1991-1-7 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-7/NA

Die informativen Anhänge sind nicht anzuwenden.

Anlage A 1.2.1/7

Zu DIN EN 1991-4 in Verbindung mit DIN EN 1991-4/NA und DIN-Fachbericht 140

1 Bei Silozellen bis zu einem Behältervolumen von 4000 m³ und einer Schlankheit (Verhältnis Zellenhöhe h_c zu Zelldurchmesser d_c) $h_c/d_c < 4,0$ können neben dem DIN-Fachbericht 140:2005-01 auch die Regeln von DIN EN 14491:2012-10 angewendet werden, sofern die Masse des Entlastungssystems den Wert von $m_E = 50 \text{ kg/m}^2$ nicht überschreitet.

2 Bei Anwendung der technischen Regel DIN-Fachbericht 140:2005-01 gilt Folgendes:
Sofern keine sphärischen Explosionsbedingungen vorliegen, darf bei der Anwendung der Nomogramme des DIN-Fachberichts 140:2005-01 für niedrige Silozellen mit Schlankheiten von $h_c/d_c < 2,0$ eine Extrapolation der Nomogrammwerte mit den Schlankheiten $H/D=2$ und $H/D=4$ vorgenommen werden.

Anlage A 1.2.1/8

Zur ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“

1 Zu Abschnitt 3.1; 1. Absatz:
Sofern sich nach DIN EN 1991-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 größere horizontale Linienlasten ergeben, müssen diese berücksichtigt werden.

2 Zu Abschnitt 3.1, 4. Absatz:
Anstelle des Satzes „Windlasten sind diesen Lasten zu überlagern.“ gilt:
„Windlasten sind diesen Lasten zu überlagern, ausgenommen für Brüstungen von Balkonen und Laubengängen, die nicht als Fluchtwege dienen.“

3 Die ETB-Richtlinie ist nicht bei Bauteilen aus Glas anzuwenden.

Anlage A 1.2.2/1

1 Für die Planung, Bemessung und Ausführung folgender Bauprodukte/Bausätze mit einer ETA¹ gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel²:

- Gabionen
- Pfähle aus duktilen Gusseisenrohren
- Fels- und Bodennägel
- Verpresspfähle (Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser (Mikropfähle)
- Fels- und Bodenanker.

2 Zu DIN 1054, Abschnitt A 11.5.4:
Erdbauwerke müssen dauerhaft standsicher sein. Werden bei der Errichtung von Erdbauwerken Geokunststoffe nach EN 13251:2016³ mit der Funktion Bewehren verwendet, so kann die Bemessung nach „Empfehlungen für den Entwurf und die Berechnung von Erdkörpern mit Bewehrungen aus Geokunststoffen (EBGEO)“ durchgeführt werden.

3 Zu ETAs für „Bausatz für Fels- und Bodennägeln, Bausätze mit Hohlstäben für selbstbohrende Nägel“:
Die Anwendung von Fels- und Bodennägeln ist nur für vorübergehenden Einsatz (≤ 2 Jahre) zulässig.

4 Zu ETAs für „Bausatz für Verpresspfähle mit kleinem Durchmesser“, „Bausätze mit Hohlstäben für selbstbohrende Verpresspfähle“: Die Anwendung der Verpresspfähle ist nur für vorübergehenden Einsatz (≤ 2 Jahre) zulässig.

1 nach ETAG/CUAP/EAD

2 Anwendung von **§ 16a BauO Bln**

3 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13251:2016-12.

Anlage A 1.2.2/2

Zu DIN EN 12699

Zu DIN EN 12699:2001-05, Abschnitt 6.2.1 und 7.8.4 und DIN SPEC 18538:2012-02, A 6.2.1.1:
Bei der Ausführung von Pfählen oder Segmentpfählen nach EN 12794:2005+A1:2007¹ müssen die einschlägigen Bestimmungen und Maßgaben nach Anlage A 1.2.3/1 eingehalten werden.

- Die Pfähle und Segmentpfähle müssen der Klasse 1 nach Tabelle 3 von EN 12794:2005+A1:2007¹ entsprechen.
- Die Tragfähigkeit gekuppelter Pfähle mit Pfahlverbindungen der Klassen A bis C nach Tabelle 4 von EN 12794:2005+A1:2007¹ muss der eines ungekuppelten Pfahls entsprechen.
- Gekuppelte Pfähle dürfen nur durch vorwiegend ruhende Einwirkungen beansprucht werden.

1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12794:2007-08 und DIN EN 12794 Berichtigung 1:2009-04.

Anlage A 1.2.2/3

Zu DIN EN 1537

Für die Planung, Bemessung und Ausführung der Daueranker gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen, insbesondere für bestimmte Aspekte der Dauerhaftigkeit, keine abschließende technische Regel.¹

1 Anwendung von **§ 16a BauO Bln**

Anlage A 1.2.3/1

1 Der Abschnitt C 2.1 der **VV TB Bln** regelt die Anforderungen an Bauprodukte des Beton-, Stahlbeton- bzw. Spannbetonbaus.

2 Fertigteile

2.1 Für Tragstrukturen aus Fertigteilen nach harmonisierten Normen ist zusätzlich DIN V 20000-120:2006-04 – Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 120: Anwendungsregeln zu DIN EN 13369:2004-09 – zu beachten.

2.2 Bei der Verwendung von nicht harmonisierten Ausgangsstoffen gelten die technischen Regelungen nach Abschnitt C 2.1. Der verwendete Beton, Betonstahl und/oder Spannstahl sowie deren technische Spezifikationen sind anzugeben.

2.3 Werden Tragfähigkeitsmerkmale von Bauteilen oder Bausätzen in Form von rechnerisch ermittelten Tragfähigkeitswerten, mechanischen Festigkeiten oder komplette statische Berechnungen im Rahmen der Leistungserklärung angegeben, so gehören diese zu den bautechnischen Nachweisen.

2.4 Auch die Bemessung und konstruktive Durchbildung von Betonfertigteilen in baulichen Anlagen muss nach A 1.2.3.1 erfolgen.

2.5 Bei Einzelgaragen nach EN 13978-1:2005¹ darf zusätzlich DIN V 20000-125:2006-12 hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung angewendet werden. Anstelle der DIN 1045-1:2001-07 gelten dann die Regeln nach A 1.2.3.1 entsprechend.

2.6 Bei Verwendung von Ziegeln nach EN 15037-3:2009+A1:2011² in Deckensystemen ist zusätzlich DIN 20000-129:2014-10 – Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 129: Regeln für die Verwendung von keramischen Zwischenbauteilen nach DIN EN 15037-3:2011-07 – zu beachten.

3 Für die Planung, Bemessung und Ausführung von baulichen Anlagen unter Verwendung von Spannverfahren mit Ausnahme der Spannbett-Verfahren für Vorspannung mit sofortigem Verbund nach DIN EN 1992-1-1:2011-01, Abschnitt 5.10, gibt es in Abschnitt A 1.2.3 und C 2.1 hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel³.

4 Zu DIN EN 1992-1-1:2011-01, Abschnitt 2.5:
Die Bemessung von Tragwerken auf der Grundlage von Versuchen ist nicht anzuwenden.

- 1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13978-1:2005-07.
- 2 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15037-3:2011-07.
- 3 Anwendung von **§ 16a BauO Bln**

Anlage A 1.2.3/2

Für die Planung, Bemessung und Konstruktion von Brücken sind die Regelungen gemäß Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 22/2012 des BMVBS (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2012, Heft 24, S. 995) anzuwenden.

Anlage A 1.2.3/3

Zu DIN EN 1992-1-2, DIN EN 1993-1-2, DIN EN 1994-1-2, DIN EN 1995-1-2 und DIN EN 1999-1-2

Für spezielle Ausbildungen (z.B. Anschlüsse, Fugen etc.) sind die Anwendungsregeln nach DIN 4102-4:2016-05 zu beachten, sofern die Eurocodes dazu keine Angaben enthalten.

Anlage A 1.2.3/4

- 1 Es gelten die Festlegungen von C 2.1.4.3.
- 2 Für die Bestimmung der Druckfestigkeit von Beton in bestehenden Gebäuden kann DIN EN 13791:2008-05 (einschließlich nationaler Anhang gemäß Änderung A20:2017-02) angewendet werden.
- 3 Bei der Verwendung von selbstverdichtendem Beton ist die „DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)“ (2012-09) anzuwenden.
- 4 Für massige Bauteile aus Beton gilt die „DAfStb-Richtlinie Massige Bauteile aus Beton“ (2010-04).
- 5 Grundsätzlich ist die Druckfestigkeit zur Einteilung in die geforderte Druckfestigkeitsklasse nach DIN EN 206-1:2001-07, Abschnitt 4.3.1 und zur Bestimmung der charakteristischen Festigkeit nach DIN EN 206-1:2001-07, Abschnitt 5.5.1.2 an Probekörpern im Alter von 28 Tagen zu bestimmen. Hierbei ist auch im Rahmen der Konformitätskontrolle für die Druckfestigkeit nach DIN EN 206-1:2001-07, Abschnitt 8.2.1 die Konformität an Probekörpern zu beurteilen, die im Alter von 28 Tagen geprüft werden. Von diesem Grundsatz darf nur abgewichen werden, wenn entweder
 - I) die DAfStb-Richtlinie „Massige Bauteile aus Beton“ (2010-04) angewendet werden darf und angewendet wird oder
 - II) die folgenden Bedingungen erfüllt werden:
 - a. Es besteht ein technisches Erfordernis für den Nachweis der Druckfestigkeit in höherem Prüfalter. Dies ist beispielsweise der Fall bei manchen Hochfesten Betonen, bei fugenarmen/fugenfreien Konstruktionen und bei Bauteilen mit hohen Anforderungen an die Rissbreitenbegrenzung.
 - b. Die Verwendung des Betons wird mindestens den Regelungen der Überwachungsklasse 2 nach DIN 1045-3:2012-03 unterworfen, sofern sich nicht aufgrund der Druckfestigkeitsklasse höhere Anforderungen ergeben. Dabei muss im Rahmen der Überwachung des Einbaus von Beton nach DIN 1045-3:2012-03, Anhang C die Notwendigkeit des erhöhten Prüfalters von der Überwachungsstelle bestätigt sein.
 - c. Es liegt ein vom Bauunternehmen erstellter Qualitätssicherungsplan vor, in dem projektbezogen dargelegt wird, wie das veränderte Prüfalter im Hinblick auf Ausschallfristen, Nachbehandlungsdauer und Bauablauf berücksichtigt wird. Dieser Qualitätssicherungsplan ist der Überwachungsstelle im Rahmen der Überwachung nach DIN 1045-3:2012-03, Anhang C vor Bauausführung zur Genehmigung vorzulegen.

- d. Im Lieferverzeichnis sowie auf dem Lieferschein wird besonders angegeben, dass die Druckfestigkeit des Betons nach mehr als 28 Tagen bestimmt wird. Unbeschadet dieser Regelung bleibt das Werk für die von der Norm geforderte Vereinbarung mit dem Abnehmer verantwortlich. Dabei ist auf die Auswirkungen auf den Bauablauf, insbesondere hinsichtlich Nachbehandlungsdauer, Dauerhaftigkeit und Ausschalfristen, einzelfallbezogen hinzuweisen.

6 Bei Verwendung von Stahlfaserbeton ist die „DAfStb-Richtlinie Stahlfaserbeton“ (2012-11) zu beachten.

Anlage A 1.2.3/5

Zur DAfStb-Richtlinie - Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen

Wenn in der DAfStb-Instandsetzungsrichtlinie (2001-10, Berichtigung 1:2002-01, Berichtigung 2:2005-12, Berichtigung 3:2014-09) Produktmerkmale angesprochen werden, die als Wesentliche Merkmale nach der EU-Bauproduktenverordnung europäisch harmonisiert sind, so ist die für die Erfüllung der jeweiligen Bauwerksanforderungen erforderliche Leistung vom sachkundigen Planer gemäß der jeweiligen harmonisierten technischen Spezifikation festzulegen. Für die betroffenen Produkte sind die Festlegungen zum Übereinstimmungsnachweis und zur Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen nicht anzuwenden.

Anlage A 1.2.3/6

Zu DIN EN ISO 17660-1 und -2

- 1 Zu Abschnitt 7:
 - 1.1 Es sind schweißgeeignete Betonstähle nach DIN 488-1 und -2:2009-08 zu verwenden.
 - 1.2 Es sind Baustähle nach EN 10025-1:2004¹ zu verwenden.
 - 1.3 Es sind Schweißzusätze nach EN 13479:2004² zu verwenden.

2 Zu den Abschnitten 8 und 9:
Es ist die DVS-Richtlinie DVS 1708:2009-09 zu beachten.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10025-1:2005-02.

² In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13479:2005-03.

Anlage A 1.2.4/1

Bei der Ausführung von Bauteilen oder Bausätzen aus Stahl nach DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 im Zusammenhang mit DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08, aus Aluminium nach DIN EN 1999-1-1:2014-03 im Zusammenhang mit DIN EN 1999-1-1/NA:2013-05, DIN EN 1999-1-1/NA/A1:2014-06, DIN EN 1999-1-1/NA/A2:2015-03 und DIN EN 1999-1-1/NA/A3:2015-11 oder von Verbundtragwerken oder -bauteilen nach DIN EN 1994-1-1:2010-12 im Zusammenhang mit DIN EN 1994-1-1/NA:2010-12 gilt Folgendes:

- 1 Werden Tragfähigkeitsmerkmale von Bauteilen oder Bausätzen in Form von rechnerisch ermittelten Tragfähigkeitswerten, mechanischen Festigkeiten oder komplette statische Berechnungen im Rahmen der Leistungserklärung angegeben, so gehören diese zu den bautechnischen Nachweisen.
- 2 Die Bemessung von Tragwerken auf der Grundlage von Versuchen ist nicht anzuwenden.

Anlage A 1.2.4/2

- 1 Für die konstruktive Ausbildung von Dächern, Decken und Wänden sowie deren Bekleidung aus Trapez- und Wellprofilen aus Stahl gelten DIN 18807-3:1987-06 in Verbindung mit DIN 18807-3/A1:2001-05.

2 Für die konstruktive Ausbildung von Dächern, Decken und Wänden, sowie deren Bekleidung aus Trapez- und Wellprofilen aus Aluminium gilt DIN 18807-9:1998-06.

Anlage A 1.2.4/3

Für Seilnetzkonstruktionen und vorgefertigte Drahtseile aus Stahl und nichtrostendem Stahl mit Endverankerungen nach ETA gilt:

1 Abhängig von der Werkstoffnummer können offene Spiralseile und Rundlitzenseile aus nichtrostendem Stahl den in Tabelle 1 angegebenen Korrosionsbeständigkeitsklassen (CRC) nach DIN EN 1993-1-4:2015-10 zugeordnet werden.

Tabelle 1: Korrosionsbeständigkeitsklassen

Werkstoffnummer	Korrosionsbeständigkeitsklassen (CRC) nach DIN EN 1993-1-4:2015-10
1.4401	II
1.4404	II
1.4436	III
1.4462	III

2 Die Kriechdehnungen ε_k sind bei der Bemessung zu berücksichtigen, wenn die Beanspruchung durch die ständigen Einwirkungen, ermittelt mit 1,0-fachen charakteristischen Werten, mehr als 40 % des 1,65-fachen Wertes der in der zugehörigen ETA angegebenen Grenzzugkraft ist. Hierbei sind die Werte für ε_k entsprechend Tabelle 2 zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Kriechdehnungen ε_k in %

Temperatur in °C	ε_k in %
20	$2,5 \times 10^{-2}$
40	$3,0 \times 10^{-2}$
70	$3,5 \times 10^{-2}$

Anlage A 1.2.4/4

Zu DIN EN 1993-3-2

Zusätzlich gilt DIN EN 13084-1:2007-05 in Verbindung mit Anlage A 1.2.8/1.

Anlage A 1.2.4/5

Zu DIN EN 1090-2

Die technische Regel ist wie folgt anzuwenden:

1 Die Herstellung von tragenden Bauteilen aus Stahl in den genannten Ausführungsklassen darf nur durch solche Hersteller erfolgen, deren werkseigene Produktionskontrolle durch eine notifizierte Stelle entsprechend EN 1090-1:2009+A1:2011¹ zertifiziert ist.

2 Die Ausführung von geschweißten Bauteilen, Tragwerken und Bauwerken aus Stahl in den genannten Ausführungsklassen darf nur durch solche Betriebe auf der Baustelle erfolgen, die über einen Eignungsnachweis für die Ausführung von Schweißarbeiten in den entsprechenden Ausführungsklassen verfügen.

Als Eignungsnachweis gilt alternativ:

- ein durch eine notifizierte Stelle ausgestelltes oder bestätigtes Schweißzertifikat nach EN 1090-1:2009+A1:2011¹, wenn die werkseigene Produktionskontrolle des Betriebs durch diese Stelle entsprechend EN 1090-1:2009+A1:2011¹ zertifiziert ist;

- ein auf Grundlage von DIN EN 1090-2:2011-10 in Verbindung mit EN 1090-1:2009+A1:2011¹, Tabelle B.1 durch eine bauaufsichtlich anerkannte Stelle ausgestelltes Schweißzertifikat;
- während der verbleibenden Gültigkeitsdauer eine bestehende Bescheinigung über die Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7:2008-11 entsprechend folgender Übersicht:

Beanspruchungsart	Ausführungsklasse nach DIN EN 1090-2:2011-10	Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7:2008-11
statisch oder quasi-statisch	EXC 1	mindestens Klasse B
	EXC 2	mindestens Klasse B, C oder D unter Beachtung der zu den Klassen angegebenen Geltungsbereiche
	EXC 3 EXC 4	mindestens Klasse D
ermüdungsrelevant	EXC 1 EXC 2 EXC 3 EXC 4	Klasse E

§ 12 der Bauprodukte- und Bauarten-Verordnung - BauPAVO bleibt unberührt.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1090-1:2012-02.

Anlage A 1.2.4/6

Zu DIN EN 1090-3

Die technische Regel ist wie folgt anzuwenden:

1 Die Herstellung von tragenden Bauteilen aus Aluminium in den genannten Ausführungsklassen darf nur durch solche Hersteller erfolgen, deren werkseigene Produktionskontrolle durch eine notifizierte Stelle entsprechend EN 1090-1:2009+A1:2011¹ zertifiziert ist.

2 Die Ausführung von geschweißten Bauteilen, Tragwerken und Bauwerken aus Aluminium in den genannten Ausführungsklassen darf nur durch solche Firmen auf der Baustelle erfolgen, die über einen Eignungsnachweis für die Ausführung von Schweißarbeiten in den entsprechenden Ausführungsklassen verfügen. Als Eignungsnachweis gilt alternativ:

- ein durch eine notifizierte Stelle ausgestelltes oder bestätigtes Schweißzertifikat nach EN 1090-1:2009+A1:2011¹, wenn die werkseigene Produktionskontrolle des Betriebs durch diese Stelle entsprechend EN 1090-1:2009+A1:2011¹ zertifiziert ist;
- ein auf Grundlage von DIN EN 1090-3:2008-09 in Verbindung mit EN 1090-1:2009+A1:2011¹, Tabelle B.1 durch eine bauaufsichtlich anerkannte Stelle ausgestelltes Schweißzertifikat;
- bei nicht ermüdungsrelevanten Beanspruchungen während der verbleibenden Gültigkeitsdauer eine bestehende Bescheinigung über die Herstellerqualifikation nach DIN V 4113-3:2003-11 entsprechend folgender Übersicht:

Ausführungsklasse nach DIN EN 1090-3:2008-09	Herstellerqualifikation nach DIN V 4113-3:2003-11
EXC 1	mindestens Klasse B
EXC 2 EXC 3 EXC 4	mindestens Klasse C

§ 12 der Bauprodukte- und Bauarten-Verordnung - BauPAVO bleibt unberührt.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1090-1:2012-02.

Anlage A 1.2.4/7

Zu DIN 4119

1 Bei Anwendung der technischen Regel ist die „Anpassungsrichtlinie Stahlbau mit Änderung und Ergänzung“ Ausgabe Dezember 2001 zu beachten.

2 Sofern für die Ausführung von Stahl- oder Aluminiumtragwerken oder Stahl- oder Aluminiumbauteilen auf DIN 18800-7 oder auf DIN V 4113-3 verwiesen wird, gilt dafür DIN EN 1090-2:2011-10 bzw. DIN EN 1090-3:2008-09.

Anlage A 1.2.5/1

1 Neben DIN EN 1995-1-1:2010-12, DIN EN 1995-1-1/A2:2014-07 und DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08 sind für Planung, Bemessung und Ausführung noch folgende Anwendungsnormen zu beachten:

DIN 20000-1:2017-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 1: Holzwerkstoffe
DIN 20000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080
DIN 20000-4:2013-08	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 4: Vorgefertigte tragende Bauteile mit Nagelplattenverbindungen nach DIN EN 14250:2010-05
DIN 20000-5:2012-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
DIN 20000-6:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 6: Stiff förmige und nicht stiff förmige Verbindungsmittel nach DIN EN 14592 und DIN EN 14545
DIN 20000-7:2015-08	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 7: Keilgezinktes Vollholz für tragende Zwecke nach DIN EN 15497.

1a Für die Planung, Bemessung und Ausführung von Bauteilen mit Furnierschichtholz nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 und DIN EN 1995-1-1/A2:2014-07 mit DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08, insbesondere für Verbindungen, gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel.¹

2 Zu DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08, Abschnitt 3.6 „Klebstoffe“:
Holzbauteile mit geklebten tragenden Verbindungen dürfen nur verwendet werden, wenn diese Verbindungen mit Klebstoffen hergestellt worden sind, die als Klebstoffe des Typs I nach DIN EN 301:2013-12 oder nach DIN EN 15425:2008-06 in Verbindung mit EN 14080:2013², Anhang B.2 oder nach DIN EN 16254:2014-02 klassifiziert sind. Dies gilt nicht für die Verbindung der Komponenten in Holzwerkstoffen.

Für die Herstellung geklebter tragender Verbindungen von Holzbauteilen auf der Baustelle gilt Satz 1 sinngemäß.

Für die Planung, Bemessung und Ausführung von Holzbauprodukten und geklebten Anschlüssen an Holzbauteile, die mit Klebstoffen für allgemeine Anwendungen in strukturellen Klebverbunden nach EN 15274:2015³ hergestellt oder mit diesen Klebstoffen instandgesetzt wurden, gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel.¹

3 Zu ETAs für „Balken aus ein bis vier auf Zugfestigkeit geprüften keilgezinkten Hölzern“:
Bei der Bemessung der Balken ist der Prüflastbeiwert mit einem Wert von $k_{pl} = 1,0$ in Rechnung zu stellen.

4 Zu ETAs für „Bausatz für Holzbeton-Verbunddecken“:

Für die Planung, Bemessung und Ausführung gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel.¹

5 Zum EAD 130022-00-03.04:

Vollholz und Brettschichtholz mit Keilzinkenverbindung darf in den Nutzungsklassen 1 und 2 verwendet werden. Es dürfen nur Balken vom Typ „beam log“ verwendet werden.

6 Werden Tragfähigkeitsmerkmale von Bauteilen oder Bausätzen in Form von rechnerisch ermittelten Tragfähigkeitswerten, mechanischen Festigkeiten oder komplette statische Berechnungen im Rahmen der Leistungserklärung angegeben, so gehören diese zu den bautechnischen Nachweisen.

1 Anwendung von **§ 16a BauO Bln**

2 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14080:2013-09.

3 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15274:2015-06.

Anlage A 1.2.5/2

1 Für die Verwendung und die Einstufung in Gebrauchsklassen gelten ausschließlich DIN 68800-1:2011-10 und DIN 68800-2:2012-02.

2 Bauwerksteile aus Holz, bei denen chemischer Holzschutz verwendet wird, sind so zu planen und auszuführen, dass das verwendete Mittel zum chemischen Holzschutz und seine Anwendungsbedingungen anhand der Zulassungsnummer der BAuA oder des DIBt nachvollziehbar sind.

Hinweis: Bis zum Vorliegen der Biozid-Zulassung, die von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) erteilt wird, ist für das jeweilige Holzschutzmittel eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

3 Zu DIN 68800-2:2012-02, Abschnitt 5.2.1.2:

Offene Außenwandbekleidungen auf senkrechter Lattung mit dahinterliegender dauerhaft wirksamer, Wasser ableitender und UV-beständiger Schicht dürfen nur ausgeführt werden, wenn entsprechend Abschnitt 5.2.1.2 Buchstabe e der Norm die ausreichende UV-Beständigkeit von Folien nach EN 13859-2:2010¹, Abschnitt 4.3.9 nachgewiesen ist. Diese Folien müssen für eine Einwirkung von UV-Strahlung geeignet sein, einen s_d -Wert $\leq 1,0$ m haben und einen Widerstand gegen Wasserdurchgang der Klasse W1 aufweisen.

1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13859-2:2010-11.

Anlage A 1.2.6/1

1 Zu DIN EN 1996-1-1:2013-02, Abschnitt 2.5:

Die Bemessung von Mauerwerk auf der Grundlage von Versuchen ist nicht anzuwenden.

2 Zu DIN EN 1996-1-1:2013-02, Abschnitt 6.1.2.2:

Für die Ermittlung des Bemessungswertes des Tragwiderstandes ist der Abminderungsfaktor Φ_m zur Berücksichtigung von Schlankheit und Ausmitte gemäß DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05, NCI zu Anhang NA.G, zu berechnen.

3 Neben DIN EN 1996-1-1:2013-02, DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05, DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03 und DIN EN 1996-1-1/NA/A2:2015-01 sind folgende Normen zu beachten:

DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
-----------------------	--

DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
-----------------------	---

DIN V 20000-403:2005-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 403: Regeln für die Verwendung von Mauersteinen aus Beton nach DIN EN 771-3:2005-05
-------------------------	--

DIN 20000-404:2015-12	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4: 2011-07
-----------------------	--

DIN V 20000-412:2004-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09

oder

DIN 105-100:2012-01 Mauerziegel – Teil 100:
Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften

DIN V 18151-100:2005-10 Hohlblöcke aus Leichtbeton – Teil 100:
Hohlblöcke mit besonderen Eigenschaften

DIN V 18152-100:2005-10 Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton – Teil 100:
Vollsteine und Vollblöcke mit besonderen Eigenschaften

DIN V 18153-100:2005-10 Mauersteine aus Beton (Normalbeton) – Teil 100:
Mauersteine mit besonderen Eigenschaften

DIN V 18580:2007-03 Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften

4 Für die Planung, Bemessung und Ausführung von Ergänzungsbauteilen nach EN 845-1:2013+A1:2016¹, EN 845-2:2013+A1:2016² und EN 845-3:2013+A1:2016³ gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel.⁴

5 Bei Fasensteinen nach DIN 20000-402:2017-01 darf die Fasenbreite 7 mm nicht überschreiten. Zur Verwendung der Fasensteine in tragendem Mauerwerk muss deren planmäßig zu vermörtelnde Aufstandsweite ≥ 115 mm, bei Verwendung der Fasensteine für die Vorsatzschale von zweischaligem Mauerwerk ≥ 90 mm betragen. Die Aufstandsweite ist die Steinbreite abzüglich der Fasenbreite(n).

1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 845-1:2016-12.

2 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 845-2:2016-12.

3 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 845-3:2016-12. 4 Anwendung von § 16a BauO Bln

Anlage A 1.2.6/2

Zu DIN EN 1996-1-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-2/NA

Für spezielle Ausführungen (z. B. Anschlüsse, Fugen etc.) sind die Anwendungsregeln nach DIN 4102-4:2016-05 zu beachten, sofern der Eurocode dazu keine Angaben enthält.

Anlage A 1.2.6/3

Zu DIN 1053-4

Bei Anwendung der technischen Regel sind zusätzlich DIN EN 1996-1-1/NA/A1:2014-03, DIN EN 1996-1-1/NA/A2:2015-01, DIN EN 1996-3/NA/A1:2014-03 und DIN EN 1996-3/NA/A2:2015-01 sowie die Anlage A 1.2.6/1 zu beachten.

Für die brandschutztechnische Bemessung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen von DIN EN 1996-1-2:2011-04 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-2/NA:2013-06 für das entsprechende nicht vorgefertigte Mauerwerk, wobei für die Klassifizierung Brandwand (Kriterium REI-M und EI-M) zusätzlich Folgendes gilt:

Sofern das Mauerwerk nicht aus raumbreiten Mauertafeln ausgeführt wird, sind vertikale Stoßfugen in Wandebene wie folgt auszubilden.

In den Einzelfeldern ist werkseitig in den Drittelpunkten und in halber Wandhöhe eine Schlaufenbewehrung aus Betonstahl $\varnothing 6$ mm – wie im Bild dargestellt – in den Lagerfugen so anzuordnen, dass die Schlaufen nach dem Versetzen der Mauertafeln in der Stoßfuge übereinander greifen. Durch die so gebildeten Bewehrungsringe ist von oben ein Betonstabstahl $\varnothing 8$ mm zu stecken. Die Anforderungen von Abschnitt 8.2.1 der Norm sind zu beachten. Anschließend ist die Fuge hohlraumfrei mit Mörtel nach Abschnitt 5.3.3 der Norm zu verfüllen.

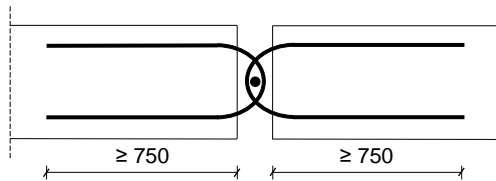


Bild: Vertikale Stoßfuge in Wandebene bei Brandwänden

Anlage A 1.2.7/1

1 In Ermangelung einer allgemein anerkannten Regel der Technik für die Planung, Bemessung und Ausführung von geklebten Glaskonstruktionen unter Verwendung von Bauprodukten mit einer ETA nach ETAG 002 oder EAD 090035-00-0404 ist ein Nachweis gemäß **§ 16a BauO Bln** erforderlich.

2 Bei der Planung, Bemessung und Ausführung von Glaskonstruktionen in Fenstern und Außentüren sind die Bestimmungen von DIN 18008-1:2010-12, DIN 18008-2:2010-12, DIN 18008-2 Berichtigung 1:2011-04 und/oder DIN 18008-4:2013-07 zu beachten.

Anlage A 1.2.7/2

1 Unter VSG im Sinne der Normenreihe DIN 18008 ist Verbund-Sicherheitsglas nach EN 14449:2005¹ zu verstehen, das unter anderem im Hinblick auf die Stoßsicherheit, durch Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung bestätigt, mindestens die Einstufung 2(B)2 gemäß DIN EN 12600:2003-04 aufweist. Um die in der Normenreihe DIN 18008 gestellten Bauwerksanforderungen im Hinblick auf die Resttragfähigkeit zu erfüllen, können zur Herstellung von VSG im Sinne von DIN 18008 z.B. Folien aus Polyvinyl-Butyral (PVB) mit folgenden Eigenschaften verwendet werden:

- Reißfestigkeit: > 20 N/mm
- Bruchdehnung: > 250 %.

(Prüfung nach DIN EN ISO 527-3:2003-07; Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/min, Prüftemperatur: 23 °C.)

Bei beschichteten Gläsern muss die Beschichtung auf der von der PVB-Folie abgewandten Seite erfolgen.

2 Unter ESG-H im Sinne der Normenreihe DIN 18008 ist heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas nach EN 14179-2:2005² zu verstehen.

Monolithische Einfachgläser oder äußere monolithische Scheiben von MIG aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) und heißgelagertem ESG dürfen aufgrund der Versagenswahrscheinlichkeit durch Nickelsulfid-Einschlüsse (Spontanbrüche) nur eingebaut werden, wenn deren Oberkante unter 4 m über Verkehrsflächen liegt.

Davon abweichend darf heißgelagertes ESG als monolithisches Einfachglas oder als äußere monolithische Scheibe von MIG ohne Begrenzung der Einbauhöhe verwendet werden, wenn durch geeignete Maßnahmen die Versagenswahrscheinlichkeit durch Nickelsulfid-Einschlüsse (Spontanbrüche) so reduziert wird, dass Verglasungskonstruktionen ausreichend sicher errichtet werden können. Ausreichend sicher ist, wenn ein Mindestwert des Zuverlässigkeitsindex $\beta = 4,7$ (Bezugszeitraum 1 Jahr) bzw. $\beta^{\circ} = 3,8$ (Bezugszeitraum 50 Jahre) nach DIN EN 1990:2010-12 erreicht wird.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14449:2005-07.

² In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14179-2:2005-08.

Anlage A 1.2.7/3

Zu DIN 18008-2

1 Bei Anwendung ist DIN 18008-2 Berichtigung 1:2011-04 zu berücksichtigen.

2 Die technische Regel braucht für

- Dachflächenfenster in Wohnungen und Räumen ähnlicher Nutzung (z.B. Hotelzimmer, Büroräume) mit einer Lichtfläche (Rahmen-Innenmaß) bis zu 1,6 m² und
- Verglasungen von Kulturgewächshäusern/Produktionsgewächshäusern

nicht angewendet zu werden.

Anlage A 1.2.8/1

Zu DIN EN 13084-1

Zu Abschnitt 5.2.4.1:

Die Ermittlung der Einwirkungen aus Erdbeben erfolgt nach Abschnitt 1.2.9.

Anlage A 1.2.8/2

Zu DIN EN 13084-6 und DIN EN 13084-8

Zusätzlich ist DIN EN 13084-1:2007-05 in Verbindung mit Anlage A 1.2.8/1 anzuwenden.

Anlage A 1.2.8/3

Zu DIN EN 12812

Bei Anwendung der technischen Regel ist die „Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812“, Fassung August 2009, zu beachten.

Anlage A 1.2.8/4

Für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste dürfen Stahlrohrgerüstkupplungen mit Schraub- oder Keilverschluss, die auf der Grundlage eines Prüfbescheids gemäß den ehemaligen Prüfzeichenverordnungen der Länder hergestellt wurden, weiterverwendet werden, sofern ein gültiger Prüfbescheid für die Verwendung mindestens bis zum 1.1.1989 vorlag. Gerüstbauteile, die diese Bedingungen erfüllen, sind in einer Liste in den DIBt Mitteilungen¹, Heft 6/97, S. 181 veröffentlicht.

¹ Die DIBt-Mitteilungen sind zu beziehen beim DIBt

Anlage A 1.2.8/5

Bei Anwendung der technischen Regeln ist die „Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1“, Fassung November 2005, zu beachten.

Anlage A 1.2.8/6

Zur „Richtlinie für Windenergieanlagen“

Die Einhaltung der Anforderungen an die Standsicherheit des Turms und des Fundaments der Windenergieanlage kann als erfüllt angesehen werden, wenn die Nachweisführung nach der hier in Bezug genommenen Richtlinie für Windenergieanlagen vorgenommen wird.

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

1 Sofern in Normen bei der Ausführung von Stahl- oder Aluminiumtragwerken oder Stahl- oder Aluminiumbauteilen auf DIN 18800-7 bzw. auf DIN V 4113-3 verwiesen wird, gilt dafür DIN EN 1090-2:2018-09 bzw. DIN EN 1090-3:2019-07.

2 Abstände zu Verkehrswegen und Gebäuden sind unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen wegen der Gefahr des Eisabwurfs (Windenergieanlage in Betrieb) und des Eisfalls (Windenergieanlage im Stillstand) einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist. Abstände, gemessen von der Turmachse, größer als $1,5 \times$ (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend. In anderen Fällen ist die Stellungnahme eines Sachverständigen erforderlich.

3 Ergänzende Unterlagen zu den im Abschnitt 3, Buchstaben A bis L der Richtlinie aufgeführten bautechnischen Unterlagen:

3.1 Die gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen über die Einflüsse benachbarter baulicher Anlagen, Geländerauigkeit und Topografie auf die Standorteignung der vorgesehenen WEA gemäß Abs. 7.3.3 der Richtlinie. Bezüglich der Turbulenzintensität sind hier die Abstände zu benachbarten Windenergieanlagen in Bezug auf die Standsicherheit der bestehenden und möglicherweise vorgesehenen Windenergieanlagen sowie der beantragten Windenergieanlage zu bewerten, soweit die Abstände gemäß Abs. 7.3.3 der Richtlinie nicht eingehalten werden,

3.2 Die gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen zur Funktionssicherheit von Einrichtungen, durch die der Betrieb der Windenergieanlage bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann, soweit erforderliche Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfes nicht eingehalten werden,

3.3 Das Baugrundgutachten nach Abschnitt 3, Buchstabe H der Richtlinie zur Bestätigung, dass die der Auslegung der Anlage zugrundeliegenden Anforderungen an den Baugrund am Aufstellort vorhanden sind,

3.4 Die Angabe der Entwurfslebensdauer nach Abschnitt 9.6.1 der Richtlinie

4 Für Windenergieanlagen, deren überstrichene Rotorfläche geringer als 200 m^2 ist und die eine Spannung erzeugen, die unter 1000 V Wechselspannung oder 1500 V Gleichspannung liegt, sind folgende unter Abschnitt 3, Buchstaben A bis L der Richtlinie aufgeführten bautechnischen Unterlagen nicht erforderlich: die gutachterlichen Stellungnahmen nach Abschnitt 3, Buchstaben I sowie J, K und L der Richtlinie.

5 Für Windenergieanlagen bis zu 10 m Höhe gemessen von der Geländeoberfläche bis zum höchsten Punkt der vom Rotor bestrichenen Fläche und einem Rotordurchmesser bis zu drei Metern gelten Ziffern 3.1 bis 3.4 nicht.

Anlage A 1.2.8/7

Für die Verwendung von ortsfesten liegenden zylindrischen Tanks aus Stahl nach EN 12285-2:2005¹ gilt:

- In Überschwemmungsgebieten sind die Tanks so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.
- Sie dürfen nicht in Erdbebengebieten der Erdbebenzonen 1 bis 3 (DIN 4149:2005-04) aufgestellt werden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12285-2:2005-05.

Anlage A 1.2.8/8

Für die Verwendung von ortsfesten Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341:2005+A1:2011¹ gilt:

- In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können. Sie dürfen nicht in Erdbebengebieten der Erdbebenzonen 1 bis 3 (DIN 4149:2005-04) aufgestellt werden. Anforderungen an den Brandschutz (Brandeinwirkungsdauer) können von diesen Tanks nicht erfüllt werden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13341:2011-04.

Anlage A 1.2.9/1

Zu DIN 4149

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

1 In Erdbebenzone 3 sind die Dachdeckungen bei Dächern mit mehr als 35° Neigung und in den Erdbebenzonen 2 und 3 die freistehenden Teile der Schornsteine über Dach durch geeignete Maßnahmen gegen die Einwirkungen von Erdbeben so zu sichern, dass keine Teile auf angrenzende öffentlich zugängliche Verkehrsflächen sowie die Zugänge zu den baulichen Anlagen herabfallen können.

2 Hinsichtlich der Zuordnung von Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen wird auf die Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen, herausgegeben DigitalService CD-PRINT, Isener Str. 7, 84405 Dorfen, hingewiesen. Die Tabelle „Zuordnung der Erdbebenzonen nach Verwaltungsgrenzen“ ist über www.is-argebau.de oder [https://www.dibt.de/de/wir-bieten/technische-baube Bestimmungen](https://www.dibt.de/de/wir-bieten/technische-baube Bestimmungen abrufbar) abrufbar.

2a Im gesamten Normtext werden die Verweise auf DIN 1045-1:2001-07 und DIN 1052:2004-08 wie folgt ersetzt:

DIN 1045-1:2001-07 ersetzt durch Verweis auf DIN EN 1992-1-1:2011-01 und DIN EN 1992-1-1/A1:2015-03 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 und DIN EN 1992-1-1/NA/A1:2015-12, DIN 1052:2004-08 ersetzt durch Verweis auf DIN EN 1995-1-1:2010-12 und DIN EN 1995-1-1/A2:2014-07 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08.

2b Für Verankerungen in baulichen Anlagen unter seismischer Einwirkung dürfen in den Erdbebenzonen Deutschlands alle Dübel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ) verwendet werden, die im Hinblick auf die Bemessung der Befestigungen auf den Annex C der ETAG 001 verweisen. Die Verankerungen sind entsprechend den in den abZ angegebenen Bemessungsverfahren für statische und quasi-statische Einwirkungen zu bemessen.

3 Zu Abschnitt 5.5:

Bei der Ermittlung der wirksamen Massen zur Berechnung der Erdbebenlasten sind Schneelasten in Gleichung (12) mit dem Kombinationsbeiwert $\Psi_2 = 0,5$ zu multiplizieren. Diese reduzierten Schneelasten sind auch beim Standsicherheitsnachweis zu berücksichtigen.

4 Zu Abschnitt 6:

- In 6.2.2.4.2 (8) ist der Bezug auf „Abschnitt (7)“ durch den Bezug auf „Abschnitt (6)“ zu ersetzen.
- Im ersten Satz von 6.2.4.1(5), ist die Bedingung „oder“ durch „und“ zu ersetzen.

5 Zu Abschnitt 8:

Bei Erdbebennachweisen von Stahl- und Spannbetonbauten nach dieser Norm ist DIN EN 1992-1-1:2011-01 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 anzuwenden.

- Absatz 8.2 (3) erhält folgende Fassung:
- „Es gelten die in DIN EN 1992-1-1:2011-01 angegebenen Vorschriften für Bemessung und bauliche Durchbildung. Dabei dürfen die zur Ermittlung der Schnittgrößen in 5.5 und 5.6 der DIN EN 1992-1-1:2011-01 angegebenen Verfahren nicht angewandt werden, es sei denn, die doppelte Ausnutzung der plastischen Reserven (infolge $q > 1$ und nichtlinearer Rechenannahmen) wird dabei ausgeschlossen.“
- Absatz 8.2 (5) a) und Absatz 8.3.2 (2) erhalten folgende Fassung:
- „In Bauteilen, die zur Abtragung von Einwirkungen aus Erdbeben genutzt werden, sind Stähle mit erhöhter Duktilität des Typs B500B zu verwenden. Hierauf darf verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass die betroffenen Bereiche im Erdbebenfall, ohne Berücksichtigung eines die rechnerische Erdbebeneinwirkung reduzierenden Verhaltensbeiwertes (d. h. $q = 1,0$), nicht plastizieren.“
- Absatz 8.3.5.3 (4), 1. Satz erhält folgende Fassung:
- „Die bei Übergreifungsstößen vorzusehende Querbewehrung ist nach DIN EN 1992-1-1:2011-01, Abschnitt 8.7.4 zu bemessen.“
- Absatz 8.4 (2), 2. Satz erhält folgende Fassung:
- „Hierbei sind die Regelungen nach DIN EN 1992-1-1:2011-01, Abschnitt 9.4.1 (3) zu berücksichtigen.“
- Absatz 8.4 (3), 2. Satz erhält folgende Fassung:

- „Der Mindestbewehrungsgrad der Querkraftbewehrung ist nach DIN EN 1992-1-1:2011-01, Abschnitt 9.2.2 (5) einschließlich DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04, NDP zu 9.2.2 (5) zu bestimmen.“

6 Zu Abschnitt 9:

- Bei Erdbebennachweisen von Stahlbauten sind die Verweise auf DIN 18800-1 bis 18800-4 und DIN V ENV 1993-1-1 mit DASt-Richtlinie 103 durch DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 in Verbindung mit DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08 sowie DIN EN 1993-1-8:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1993-1-8/NA:2010-12 zu ersetzen.
- In Absatz 9.3.4 (1) ist der Verweis auf DIN 18800-7 durch den Verweis auf DIN EN 1090-2:2011-10 zu ersetzen.
- Die Duktilitätsklassen 2 und 3 dürfen nur dann zur Anwendung kommen, wenn der Höchstwert der Streckgrenze $f_{y, \max}$ (siehe DIN 4149:2005-04, Abschnitt 9.3.1.1) und die in Absatz 9.3.1.1 (2) geforderte Mindestkerbschlagarbeit des zu verwendenden Stahles in den Bauvorlagen dokumentiert sind.
- Abschnitt 9.3.5.1 (2) c) erhält folgende Fassung:
- „c) bei zugbeanspruchten Bauteilen ist an Stellen von Lochschwächungen die Bedingung von DIN EN 1993-1-1:2010-12, 6.2.3 (3) einzuhalten ($N_{u,R,d} > N_{pl,R,d}$)“
- In Absatz 9.3.5.4 (7) wird der Verweis auf den Absatz „9.3.3.3 (10)“ durch den Verweis „9.3.5.3 (10)“ ersetzt.
- In Absatz 9.3.5.5 (5) erhält Formel (87) folgende Fassung:

$$\Omega_i = \frac{M_{pl, Verb, i}}{M_{sdi}}$$

- In Absatz 9.3.5.8 (1) wird der Verweis auf die Abschnitte „8 und 11“ durch den Verweis „8 und 9“ ersetzt.

7 Zu Abschnitt 10:

- Bei Erdbebennachweisen von Holzbauten nach dieser Norm ist DIN EN 1995-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08 anzuwenden.
- Absatz 10.1 (5) erhält folgende Fassung:
- „(5) In den Erdbebenzonen 2 und 3 darf bei der Berechnung eine Kombination von Tragwerksmodellen der Duktilitätsklassen 1 und 3 für die beiden Hauptrichtungen des Bauwerks nicht angesetzt werden.“
- Absatz 10.3 (1) erhält folgende Fassung:
„(1) Die Bedingungen der DIN EN 1995-1-1:2010-12, Abschnitt 3 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08 sind einzuhalten.“
- In Absatz 10.3 (2) erhält der mit dem 4. Spiegelstrich markierte Unterabsatz folgende Fassung:
„– die Verwendbarkeit von mehrschichtigen Massivholzplatten und deren Verbindungsmitteln muss nachgewiesen sein;“
- In Absatz 10.3 (3) erhält der mit dem 2. Spiegelstrich markierte Unterabsatz folgende Fassung:
„– die Erhöhung des Nagelabstandes bei gleicher Tragfähigkeit gemäß DIN EN 1995-1-1:2010-12, Abschnitt 9.2.3.2 (4) wird in den Erdbebenzonen 2 und 3 nicht angesetzt;“
- In Absatz 10.3 (3) erhält der mit dem 3. Spiegelstrich markierte Unterabsatz folgende Fassung:
„– die Anwendung geklebter Tafeln führt auch bei gleichzeitiger Verwendung mechanischer Verbindungsmittel zur Einstufung in Duktilitätsklasse 1.“
- Absatz 10.3 (6) erhält folgende Fassung:
„(6) Bei Anwendung der Gleichungen zur Ermittlung der Tragfähigkeit von stiftförmigen Verbindungsmitteln auf Abscheren nach DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08, Abschnitt NCI Zu 8.2 bis NCI Zu 8.7 ist eine Unterschreitung der Mindestdicken von Holzbauteilen, wie sie in DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08 NCI NA.8.2.4 (NA.2) und NCI NA.8.2.5 (NA.4) gestattet ist, in den Erdbebenzonen 2 und 3 nicht zulässig.“
- Absatz 10.3 (7) ist wie folgt zu ergänzen:
„(7) Eine Erhöhung der Tragfähigkeit der Verbindungsmittel nach DIN EN 1995-1-1:2010-12, Abschnitt 9.2.4.2(5) ist nicht zulässig.“

8 Zu Abschnitt 11:

Die Absätze 11.7.3 (1), 11.7.3 (2) und 11.7.3 (3) erhalten folgende Fassung (Tab. 16 ist zu streichen):

„(1) Der Bemessungswert E_d der jeweilig maßgebenden Schnittgröße in der Erdbebenbemessungssituation ist nach Gleichung (37) zu ermitteln. Dabei darf abhängig von den vorliegenden Randbedingungen entweder das vereinfachte oder das genauere Berechnungsverfahren nach DIN 1053-1:1996-11 zur Anwendung kommen.“

„(2) Bei der Anwendung des vereinfachten Berechnungsverfahrens nach DIN 1053-1:1996-11 darf die Bemessungstragfähigkeit R_d aus den um 50 % erhöhten zulässigen Spannungen ermittelt werden. Auf einen expliziten rechnerischen Nachweis der ausreichenden räumlichen Steifigkeit darf nicht verzichtet werden.“

„(3) Bei Anwendung des genaueren Berechnungsverfahrens, ist der Bemessungswert E_d der jeweilig maßgebenden Schnittgröße unter γ -fachen Einwirkungen gemäß DIN 1053-1:1996-11 zu ermitteln. Der maßgebende Sicherheitsbeiwert γ darf hierbei auf 2/3 der in Abschnitt 7 der DIN 1053-1:1996-11 festgelegten Werte reduziert werden.

Als Bemessungstragfähigkeit R_d sind die in DIN 1053-1:1996-11 angegebenen rechnerischen Festigkeitswerte anzusetzen.“

9 Zu Abschnitt 12:

- Bei Erdbebennachweisen von Gründungen und Stützbauwerken nach dieser Norm ist DIN 1054:2005-01 einschließlich DIN 1054 Berichtigung 1:2005-04, DIN 1054 Berichtigung 2:2007-04, DIN 1054 Berichtigung 3:2008-01 und DIN 1054 Berichtigung 4:2008-10 sowie DIN 1054/A1:2009-07 anzuwenden.

- Die Absätze 12.1.1 (1) und 12.1.1 (2) erhalten folgende Fassung:

„(1) Werden die Nachweise auf Basis der Kapazitätsbemessung geführt, so ist Abschnitt 7.2.5 zu beachten.“

„(2) Der Nachweis unter Einwirkungskombinationen nach Abschnitt 7.2.2 umfasst:

(a) den Nachweis der ausreichenden Tragfähigkeit der Gründungselemente nach den baustoffbezogenen Regeln dieser Norm und den jeweiligen Fachnormen;

- (b) die einschlägigen Nachweise der Gründungen nach DIN 1054:2010-12, DIN 1054/A1:2012-08 und DIN 1054/A2:2015-11. Einschränkungen hinsichtlich der generellen Anwendbarkeit von Nachweisverfahren im Lastfall Erdbeben in DIN 1054 oder in diese begleitenden Berechnungsnormen müssen nicht beachtet werden, wenn keine ungünstigen Bodenverhältnisse (Hangschutt, lockere Ablagerungen, künstliche Auffüllungen, usw.) vorliegen.“

- Absatz 12.1.1 (4) erhält folgende Fassung:

- „(4) Beim Nachweis der Gleitsicherheit darf der charakteristische Wert des Erdwiderstands (passiver Erddruck) nur mit maximal 30% seines nominellen Wertes angesetzt werden.“

- Absatz 12.2.1 (2) erhält folgende Fassung:

- „Vereinfacht kann die Einwirkung durch Erddruck bei Erdbeben ermittelt werden, indem der

Erddruckbeiwert k ersetzt wird durch $k_e = k + a_g \cdot \gamma_I \cdot \frac{S}{g}$.“

A 2 Brandschutz

A 2.1 Allgemeine Anforderungen an bauliche Anlagen aus Gründen des Brandschutzes

Bauliche Anlagen sind gemäß **§ 3 BauO Bln i. V. m. § 14 BauO Bln** so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass

- der Entstehung eines Brandes vorgebeugt wird,
- der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird,
- bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren möglich ist,
- wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Konkretisiert werden die schutzzielbezogenen Brandschutzanforderungen für bauliche Anlagen mit den Festlegungen der **§§ 5, 26 bis 36, 39 bis 42, 46 und 47 BauO Bln** und den Anforderungen der nachfolgenden Abschnitte.

Für Bauprodukte nach derzeit vorhandenen europäisch harmonisierten Spezifikationen, deren Verwendung Einfluss bei der Erfüllung von Brandschutzanforderungen an bauliche Anlagen hat, sind für die bauordnungsrechtlichen Anforderungen auf der Grundlage der Konkretisierungen zum Brandschutz (A 2.1.1 ff.) die notwendigen Zuordnungen von Angaben zu Leistungen sowie zugehörige Verwendbarkeits- und Ausführungsbestimmungen in der laufenden Nummer A 2.2.1.2 genannten technischen Regel enthalten.

A 2.1.1 Anforderungen an die Zugänglichkeit baulicher Anlagen

Zur Durchführung von Lösch- und Rettungsmaßnahmen müssen gemäß **§ 5 BauO Bln** für die Feuerwehr Zugänge und Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen auf den Grundstücken vorgesehen werden; es sind die Konkretisierungen der unter der laufenden Nummer A 2.2.1.1 genannten technischen Regel zu beachten.

In offenen Durchfahrten bzw. Durchgängen, durch die der einzige Rettungsweg zur öffentlichen Verkehrsfläche führt oder die Zugänglichkeit für die Feuerwehr gewährleistet wird, sind an Stützen, Wänden und Decken nur nichtbrennbare Dämmschichten zulässig.

A 2.1.2 Anforderungen an das Brandverhalten von Teilen baulicher Anlagen

A 2.1.2.1 Allgemeines

Zur Erfüllung der Grundanforderungen werden in **§ 26 Abs. 1 BauO Bln** allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Teilen baulicher Anlagen formuliert. **§ 26 Abs. 1 BauO Bln** trifft dazu folgende Begriffsbestimmungen:

- nichtbrennbar
- schwerentflammbar
- normalentflammbar.

Bei baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen, bei denen die Anforderungen nichtbrennbar oder schwerentflammbar gestellt werden, ist sicherzustellen, dass es nicht durch unbemerktes fortschreitendes Glimmen und/oder Schwelen zu einer Brandausbreitung kommen kann.

Zur Erfüllung nachfolgender Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

A 2.1.2.2 Nichtbrennbar

Bei der Verwendung in baulichen Anlagen muss bei Einwirkung eines Brandes, insbesondere eines fortentwickelten, teilweise vollentwickelten Brandes, gewährleistet sein, dass die Teile baulicher Anlagen keinen Beitrag zum Brand leisten. Dabei dürfen je nach Verwendung keine oder eine begrenzt bleibende Entzündung, geringstmögliche Rauchentwicklung, kein fortschreitendes Glimmen und/oder Schwelen und kein brennendes Abtropfen oder Abfallen auftreten; Art der Bestandteile, Formstabilität sowie Schmelzpunkt/Schmelztemperatur sind zu berücksichtigen.

Baustoffe sind nichtbrennbar, wenn sie dauerhaft bei Einwirkung eines Brandes nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 5.1 oder 5.2, die dort angegebenen Kriterien einhalten, soweit erforderlich mit der Angabe zum Schmelzpunkt von mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17: 2017-12.

A 2.1.2.3 Schwerentflammbar

Bei der Verwendung in baulichen Anlagen muss bei Einwirkung eines Entstehungsbrandes oder eines sich entwickelnden Brandes gewährleistet sein, dass die Teile baulicher Anlagen nur einen begrenzten Beitrag zum Brand leisten und dass nur eine begrenzte Brandausbreitung während und bei Wegfall der Brandeinwirkung vorliegt.

Dabei dürfen je nach Verwendung des Bauteils eine Entzündung erst nach einer bestimmten Zeit der Flammeneinwirkung, nur eine begrenzte Temperatur der entstehenden Rauchgase, eine begrenzte Freisetzung von Energie, eine definierte Rauchentwicklung, kein selbstständiges Weiterbrennen, kein fortschreitendes Glimmen und/oder Schwelen, soweit erforderlich kein brennendes Abfallen oder Abtropfen auftreten.

Als Brandeinwirkung ist mit Ausnahme von Außenwandbekleidungen und Bodenbelägen die Brandeinwirkung gemäß Abschnitt 6.1.1 a) von DIN 4102-1:1998-05 der Brand eines Gegenstandes in einem Raum anzunehmen; bei Außenwandbekleidungen die Brandeinwirkung gemäß Abschnitt 6.1.1 b) von DIN 4102-1:1998-05 aus einer Wandöffnung schlagenden Flammen (siehe auch A 2.1.5), bei Bodenbelägen ist die Brandeinwirkung gemäß Abschnitt 6.1.1 c) von DIN 4102-1:1998-05 von einer Brandsituation anzunehmen, bei der Flammen aus der Türöffnung zu einem benachbarten Raum schlagen und bei der die waagerechte Flammenausbreitung und die Rauchentwicklung unbedenklich sind.

Baustoffe sind schwerentflammbar, wenn sie dauerhaft bei Einwirkung eines Brandes nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.1, die dort angegebenen Kriterien einhalten.

Für Teile baulicher Anlagen, die nicht brennend abtropfen oder abfallen dürfen, müssen zusätzlich die Kriterien gemäß DIN 4102-16:2015-09, Abschnitt 9.3, erfüllt sein.

A 2.1.2.4 Normalentflammbar

Bei der Verwendung in der baulichen Anlage muss bei Einwirkung eines Entstehungsbrandes gewährleistet sein, dass die Teile der baulichen Anlage nur einen begrenzten Beitrag zum Brand leisten, soweit erforderlich darf kein brennendes Abfallen oder Abtropfen auftreten. Als Brandeinwirkung ist die Brandeinwirkung gemäß Abschnitt 6.2.1 von DIN 4102-01:1998-05 anzunehmen.

Baustoffe sind normalentflammbar, wenn sie dauerhaft bei Einwirkung eines Brandes nach DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2, die dort angegebenen Kriterien erfüllen.

Für Teile baulicher Anlagen, die nicht brennend abtropfen oder abfallen dürfen, müssen zusätzlich die Kriterien gemäß DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2.6, erfüllt sein.

Werden mehrere Bestandteile für die Verwendung zusammengefügt, müssen die Anforderungen an Teile der baulichen Anlage auch nach dem Zusammenfügen erfüllt sein, es sei denn, dass insgesamt das Brandverhalten erreicht wird, das alle anderen Anforderungen der Einzelbestandteile mit erfüllt.

Soweit für die bauliche Anlage ein Bestandteil verwendet werden soll, der nicht mindestens der Anforderung „normalentflammbar“ entspricht (leichtentflammbar), ist **§ 26 Abs. 2 Satz 2 BauO Bln** einzuhalten.

A 2.1.3 Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit von Teilen baulicher Anlagen

A 2.1.3.1 Allgemeines

Zur Erfüllung der Grundanforderungen gemäß **§ 3 BauO Bln i. V. m. § 14 BauO Bln** werden in **§ 26 Abs. 2 BauO Bln** allgemeine Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit im Brandfall von Bauteilen baulicher Anlagen gestellt und in:

- feuerbeständige
- hochfeuerhemmende
- feuerhemmende

Bauteile unterschieden.

Grundsätzlich richtet sich die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen nach dem geltenden bauaufsichtlichen Anforderungssystem (Gebäudeklassen, Höhenlage der Geschosse, Gebäudeart). Die Einstufungen in Feuerwiderstandsklassen werden auf der Grundlage von Brandprüfungen nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) festgelegt. Feuerwiderstandsklassen ergeben sich aus der unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannten technischen Regel.

Die Feuerwiderstandsfähigkeit bezieht sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen baulicher Anlagen auf deren Standsicherheit im Brandfall, bei raumabschließenden Bauteilen, wie Wänden und Decken, auf deren Widerstand gegen eine Brandausbreitung (raumabschließend feuerwiderstandsfähig – im Weiteren: Raumabschluss). Querschnittsänderungen und Durchdringungen – auch nachträglicher Art – sowie Verformungen während der Brandeinwirkung sind zu berücksichtigen, soweit sie Einfluss auf die Feuerwiderstandsfähigkeit haben können.

Feuerwiderstandsfähige Bauteile dürfen hinsichtlich ihres Brandverhaltens nur soweit zum Brand beitragen, wie es in **§ 26 Abs. 2 BauO Bln** bestimmt ist.

Bei brandschutztechnischen Anforderungen und brandschutztechnischen Bewertungen der Baustoffklasse bleiben nachträglich aufgebrachte Beschichtungen bis 0,5 mm Dicke auf Bauteilen unberücksichtigt, soweit die Beschichtungen vollständig ohne Hohlräume auf nichtbrennbaren Untergrund aufgebracht sind.

Sie werden unterschieden in:

a) feuerbeständige Bauteile:

Tragende und aussteifende Teile müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Raumabschließende Bauteile müssen zusätzlich eine in Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen haben.

b) hochfeuerhemmende Bauteile:

Bestehen tragende und aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen, müssen sie allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und – sofern vorhanden – nichtbrennbaren Dämmstoffen haben. Die Brandschutzbekleidung muss

- ein Brennen der tragenden und aussteifenden Teile,
- die Einleitung von Feuer und Rauch in Wand- und Deckenbauteile über Fugen, Installationen oder Einbauten sowie eine Brandausbreitung innerhalb dieser Bauteile,
- die Übertragung von Feuer über Anschlussfugen von raumabschließenden Bauteilen in angrenzende Nutzungseinheiten oder Räume und
- eine wesentliche Übertragung von Rauch über Anschlussfugen (s. A 2.1.3.3.3)

verhindern.

Wenn raumabschließende hochfeuerhemmende Bauteile in ihren tragenden und aussteifenden Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und eine in Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen angeordnet ist, ist eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung nicht erforderlich; sie können auch insgesamt aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

c) feuerhemmende Bauteile:

Tragende und aussteifende Bauteile können aus brennbaren Baustoffen ausgeführt werden. Dies gilt auch für raumabschließende Bauteile.

A 2.1.3.2 Anforderungen an die Standsicherheit im Brandfall

A 2.1.3.2.1 Allgemeines

Um die Anforderungen des **§ 12 BauO Bln** zu erfüllen, müssen tragende Teile baulicher Anlagen dauerhaft auch unter Brandeinwirkung über eine bestimmte Zeitdauer standsicher sein. Als Brandeinwirkung für Tragwerke im Hochbau ist grundsätzlich die ETK anzuwenden.

Querschnittsänderungen und Durchdringungen – auch nachträglicher Art – sowie Verformungen durch die Brandeinwirkung müssen berücksichtigt werden, soweit sie Einfluss auf die Standsicherheit haben können.

A 2.1.3.2.2 Feuerbeständig

Die Standsicherheit muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 90 Minuten gewährleistet sein.

A 2.1.3.2.3 Hochfeuerhemmend

Die Standsicherheit muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 60 Minuten gewährleistet sein.

A 2.1.3.2.4 Feuerhemmend

Die Standsicherheit muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 30 Minuten gewährleistet sein.

A 2.1.3.2.5 Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten

Die Standsicherheit muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 120 Minuten gewährleistet sein.

A 2.1.3.3 Anforderungen an den Raumabschluss im Brandfall

A 2.1.3.3.1 Allgemeines

Teile baulicher Anlagen sind raumabschließend feuerwiderstandsfähig, wenn sie dauerhaft mindestens für eine bestimmte, nachfolgend angegebene Zeitdauer die Brandausbreitung verhindern, der Raumabschluss auch im Bereich von Verbindungen und Anschlüssen zu angrenzenden Teilen baulicher Anlagen nicht beeinträchtigt ist und wenn auf der brandabgewandten Seite keine wesentliche Rauchentwicklung und kein wesentliches Abfallen oder Abtropfen von Bestandteilen zu verzeichnen ist. Ein wesentliches Abfallen oder Abtropfen von Bestandteilen auf der feuerabgewandten Seite ist nicht gegeben, wenn die Größe dieser Bestandteile jeweils 10 cm Länge oder Breite nicht überschreitet. Ein explosionsartiges Abplatzen dieser Bestandteile darf nicht auftreten.

Gleiches gilt auch für Abschlüsse und sonstige Verschlüsse von Öffnungen.

Soweit nichts anderes bestimmt ist, bezieht sich die Feuerwiderstandsfähigkeit auf jede der möglichen Brandeinwirkungsrichtungen (z. B. sowohl von innen nach außen als auch von außen nach innen sowie sowohl von oben nach unten als auch von unten nach oben).

Raumabschließende Teile der baulichen Anlage müssen jeweils an andere Teile der baulichen Anlage angrenzen, die mindestens für die gleiche Zeitdauer den Raumabschluss gewährleisten. Dies ist nicht erforderlich bei Außenwänden, die nicht raumabschließend sein müssen, und Dächern. Voraussetzung ist, dass die an diese Außenwände oder Dächer angrenzenden raumabschließenden Teile bei Brandeinwirkung über die entsprechende Zeitdauer standsicher bleiben.

Öffnungen in raumabschließenden Teilen sind unzulässig, soweit in **§ 28 bis § 32, § 35, § 36, § 39 und § 45 BauO Bln** nichts anderes bestimmt ist.

Dürfen in raumabschließenden Wänden lichtdurchlässige Flächen als Brandschutzverglasung, die den Durchtritt der Wärmestrahlung nicht verhindern, ausgeführt werden, so müssen sie bei Brandeinwirkung nach DIN 4102-13:1990-05, Abschnitt 6.1, über die mindestens erforderliche Zeitdauer die Ausbreitung von Feuer und Rauch entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der raumabschließenden Wände verhindern und die Kriterien gemäß DIN 4102-13:1990-05 einhalten. Sie können nur an Stellen ausgeführt werden, wo wegen der Personenrettung und der wirksamen Löscharbeiten keine Bedenken bestehen. Um die Brandausbreitung zu verhindern, sind Öffnungen in diesen Brandschutzverglasungen nicht zulässig. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten. Für die Planung, Bemessung und Ausführung von Brandschutzverglasungen gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine allgemein anerkannten Regeln der Technik und es ist ein Nachweis gemäß **§ 16a BauO Bln** erforderlich.

Dürfen Überströmöffnungen in raumabschließenden Wänden ausgeführt werden, müssen die Verschlüsse dieser Öffnungen mit einer Rauchauslöseeinrichtung versehen sein und mindestens bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2:1977-09 den Durchtritt von Feuer und Rauch entsprechend der Feuerwiderstandsdauer der raumabschließenden Wände verhindern. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten. In Ermangelung einer allgemein anerkannten Regel der Technik für die Planung, Bemessung und Ausführung unter Verwendung dieser Verschlüsse ist ein Nachweis gemäß **§ 16a BauO Bln** erforderlich.

Fugen der Bauteile müssen zur Sicherung des Raumabschlusses während der Brandeinwirkung geschlossen bleiben. Für Fugenfüllungen verwendete Baustoffe müssen nichtbrennbar und formbeständig sein und bei Brandeinwirkung den Restquerschnitt sicher verschließen. Bei Verwendung von mineralischen Dämmstoffen müssen diese einen Schmelzpunkt von mindestens 1000 C nach DIN 4102-17:2017-12 aufweisen.

A 2.1.3.3.2 Feuerbeständig

Der Raumabschluss muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 90 Minuten gewährleistet sein. Damit ist auch die Standsicherheit von nichttragenden Bauteilen im Brandfall unter Eigengewicht nachgewiesen. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 8.6, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Eine in Bauteilebene liegende durchgehende Schicht liegt vor, wenn sie über die gesamte Ausdehnung des raumabschließenden Teils senkrecht zur Brandeinwirkungsrichtung angeordnet wird und keinen Beitrag zum Brand leistet (nichtbrennbar).

Bestandteile von raumabschließenden Bauteilen, die nicht zu den tragenden und aussteifenden Teilen und nicht zur durchgehenden Schicht des Bauteils zählen, müssen mindestens normalentflammbar sein.

A 2.1.3.3.3 Hochfeuerhemmend

Der Raumabschluss muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 60 Minuten gewährleistet sein. Damit ist auch die Standsicherheit von nichttragenden Bauteilen im Brandfall unter Eigengewicht nachgewiesen.

Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 8.6, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Für hochfeuerhemmende raumabschließende Bauteile mit brennbaren tragenden und aussteifenden Teilen aus Holz sind die Konkretisierungen der unter lfd. Nr. A 2.2.1.4 genannten technischen Regel zu beachten.

A 2.1.3.3.4 Feuerhemmend

Der Raumabschluss muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 30 Minuten gewährleistet sein. Damit ist auch die Standsicherheit von nichttragenden Bauteilen im Brandfall unter Eigengewicht nachgewiesen. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 8.6, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Hinsichtlich des Brandverhaltens sind Bestandteile zulässig, die einen Beitrag zum Brand leisten (schwerentflammbar, normalentflammbar).

A 2.1.3.3.5 Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten

Der Raumabschluss muss bei Brandeinwirkung nach der ETK gemäß DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 120 Minuten gewährleistet sein. Damit ist auch die Standsicherheit von nichttragenden Bauteilen im Brandfall unter Eigengewicht nachgewiesen. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 8.6, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Hinsichtlich des Brandverhaltens sind nur Bestandteile zulässig, die keinen Beitrag zum Brand leisten (nichtbrennbar).

A 2.1.4 Tragende und aussteifende Bauteile

Teile baulicher Anlagen, die Lasten abtragen (aufnehmen) oder Teile baulicher Anlagen aussteifen, müssen unter dieser Belastung bei Brandeinwirkung über eine bestimmte Zeitdauer nach Abschnitt 2.1.3.2 standsicher sein.

Werden tragende Teile der baulichen Anlage aus Beton, Stahl, Aluminium, Holz oder Mauerwerk ausgeführt, sind die technischen Regeln zur Tragwerksbemessung für den Brandfall in A 1.2.3, A 1.2.4, A 1.2.5 und A 1.2.6 zu beachten. Wird die Standsicherheit im Brandfall rechnerisch nachgewiesen, gilt:

- für tragende Bauteile, die feuerbeständig sein müssen, ist die Tragfähigkeit rechnerisch für mindestens 90 Minuten Brandbeanspruchung nach ETK nachzuweisen,
- für tragende Bauteile, die hochfeuerhemmend sein müssen, ist die Tragfähigkeit rechnerisch für mindestens 60 Minuten Brandbeanspruchung nach ETK nachzuweisen,
- für tragende Bauteile, die feuerhemmend sein müssen, ist die Tragfähigkeit rechnerisch für mindestens 30 Minuten Brandbeanspruchung nach ETK nachzuweisen und
- für tragende Bauteile, die eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten haben müssen, ist die Tragfähigkeit rechnerisch für mindestens 120 Minuten Brandbeanspruchung nach ETK nachzuweisen.

Werden tragende und aussteifende Teile baulicher Anlagen unter Anwendung von Naturbrandmodellen bemessen, ist Anlage A 1.2.1/3 zu beachten.

Für hochfeuerhemmende tragende und aussteifende Bauteile mit brennbaren Teilen aus Holz sind die Konkretisierungen der unter lfd. Nr. A 2.2.1.4 genannten technischen Regel zu beachten.

Ein Bauteil, das nur der Aussteifung dient, darf auch ein anderes Brandverhalten aufweisen als das feuerwiderstandsfähige Bauteil, das es aussteift, wenn das Gesamtsystem eine ausreichende Feuerwiderstandsfähigkeit aufweist.

A 2.1.5 Außenwände

Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände baulicher Anlagen, d. h. Bauteile die keine Vertikallasten, außer ihrem Eigengewicht, abtragen und lediglich für die Aufnahme der Eigengewichts- und Windlasten bemessen sind, müssen mit Ausnahme der nach **§ 28 Abs. 2 und 5 BauO Bln** aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, damit eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist. Dies gilt nicht für Fenster und Türen, die in der Außenwand angeordnet sind (sog. Lochfassaden), sowie für Fugendichtungen und brennbare Dämmstoffe gemäß **§ 28 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 und 3 BauO Bln**.

Öffnungen in Außenwänden von Nutzungseinheiten zu offenen Gängen gemäß **§ 36 Abs. 5 BauO Bln** müssen dichtschießende Türen haben. Öffnungen von an den offenen Gang anschließenden notwendigen Treppenträumen oder notwendigen Fluren müssen rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben. Öffnungen von außenliegenden Sicherheitstreppenträumen von Hochhäusern zu offenen Gängen müssen rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben, Öffnungen in Außenwänden offener Gänge von Hochhäusern zu Nutzungseinheiten müssen feuerhemmende, rauchdichte und

selbstschließende Abschlüsse haben. Es gelten neben den Anforderungen nach A 2.1.6 auch die Anforderungen zum Außenklima. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Außenwände sind nach **§ 28 Abs. 2 Satz 1 Halbsatz 1 BauO Bln** aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind.

Abweichend von den Festlegungen in Abschnitt A 2.1.3.3.4 (zu **§ 26 BauO Bln**) ist es für die Brandeinwirkung von außen nach innen zulässig, dass ein Versagen frühestens nach 30 Minuten gemäß DIN 4102-3:1977-09, Abschnitt 5.3.2 (abgeminderte Einheits-Temperaturkurve), eintreten darf.

Müssen Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen mit Ausnahme von Unterkonstruktionen gemäß **§ 28 Abs. 3 Satz 1 Halbsatz 2 BauO Bln** insgesamt schwerentflammbar sein, gilt dies auch für ihre einzelnen Bestandteile.

Für schwerentflammbare Außenwandbekleidungen sind die Kriterien bei Brandeinwirkungen gemäß DIN 4102-20:2017-10, Abschnitt 4.2, einzuhalten.

Die Anwendung von schwerentflammbaren Außenwandbekleidungen in der Ausführung als Wärmedämmverbundsystem (WDVS) mit EPS-Dämmstoffen ist zur Erfüllung des Schutzzieles des **§ 26 Abs. 1 Satz 1 BauO Bln** bei Gebäuden der Gebäudeklasse 4 und 5 nur zulässig, wenn an vorhandenen Öffnungen in der Außenwand im Bereich der Stürze oberhalb der Öffnung auch bei Brandeinwirkung standsichere und formstabile, nichtbrennbare konstruktive Maßnahmen angeordnet werden. Darauf kann verzichtet werden, wenn umlaufend horizontal angeordnete, auch bei Brandeinwirkung standsichere und formstabile, nichtbrennbare konstruktive Maßnahmen angeordnet werden.

Für solche Außenwandbekleidungen in der Ausführung als Wärmedämmverbundsystem (WDVS) mit EPS-Dämmstoffen ist zusätzlich eine Brandeinwirkung von außen, die unmittelbar im unteren Bereich der Fassade einwirkt, zu berücksichtigen. Dazu sind geeignete nichtbrennbare konstruktive Maßnahmen vorzusehen, damit das Schutzziel gemäß **§ 26 Abs. 1 Satz 1 BauO Bln** erfüllt ist oder es ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.5 genannte technische Regel einzuhalten.

Ist für Gebäude die Verwendung von schwerentflammbaren Baustoffen nicht vorgeschrieben und sollen leichtentflammbare Baustoffe in Verbindung mit anderen Baustoffen gemäß **§ 26 Abs. 1 Satz 2 BauO Bln** verwendet werden, muss die Verbindung dauerhaft sein. **§ 26 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2 BauO Bln** ist für Außenwandbekleidungen nicht anwendbar, wenn eine Zugänglichkeit gegeben ist oder eine Beschädigungsgefahr besteht.

Bei Außenwänden mit hinterlüfteten Bekleidungen, die geschossübergreifende Hohlräume haben oder die über Brandwände hinweggeführt werden, sind auch dann, wenn sie aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, ergänzende Vorkehrungen zur Begrenzung der Brandausbreitung zu treffen und die unter lfd. Nr. A 2.2.1.6 genannte technische Regel ist zu beachten.

A 2.1.6 Trennwände

Trennwände müssen in Abhängigkeit von der Verwendung in der baulichen Anlage gemäß **§ 29 BauO Bln** bei Brandeinwirkung ausreichend lang den Raumabschluss nach Abschnitt A 2.1.3.3 gewährleisten und als tragende Wände standsicher nach Abschnitt A 2.1.3.2 sein.

Anschlüsse einschließlich von Fugenausbildungen, Durchdringungen von Leitungen sowie Querschnittsverringerungen bei Einbau von Steckdosen, Schaltkästen, Leitungsverteilern etc. dürfen den Raumabschluss und, bei tragenden Wänden, die Standsicherheit nicht beeinträchtigen.

Sind Öffnungen für Türen in Trennwänden nach **§ 29 Abs. 2 BauO Bln** aufgrund ihrer Nutzung erforderlich, müssen diese – unabhängig von der Feuerwiderstandsfähigkeit der Trennwände – dauerhaft feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben, damit die Verhinderung der Brandausbreitung nicht gefährdet wird. Die Abschlüsse sind selbstschließend, wenn sie geeignete Schließmittel haben, die mittels mechanisch gespeicherter Energie den Abschluss selbsttätig schließen.

Dies gilt auch bei Trennwänden gemäß **§ 45 Nr. 1 BauO Bln**. Die Abschlüsse dürfen den Raumabschluss und die Dichtheit bei Brandeinwirkungen von jeder Seite nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.4, über mindestens 30 Minuten nicht verlieren, sie müssen den Kriterien gemäß DIN 4102-5:1977-

09, Abschnitte 5.2.2 bis 5.2.8, genügen und die Kriterien der Dauerfunktion nach DIN 4102-18:1991-03 einhalten. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-5:1977-09 muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Diese Feuerschutzabschlüsse dürfen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen bestehen; zu ihnen gehören auch alle Zubehörteile und notwendige Befestigungsmittel. Feuerschutzabschlüsse müssen für den Brandfall geeignete Schösser mit einem ausreichenden Falleneingriff haben, damit bei Druckunterschieden aufgrund eines Brandes ein Öffnen und damit eine Brandausbreitung verhindert werden.

Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter der lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Damit sich Personen über Rettungswege retten können und Feuerwehrräfte den Brandort erreichen oder Personen retten können, muss ein Feuerschutzabschluss im Zuge dieser Rettungswege in Form einer Tür solange manuell zu öffnen sein, bis er mit Feuer beaufschlagt wird. Diese Anforderungen gelten auch für Feuerschutzabschlüsse in Form z. B. eines Schiebe-, Hub- oder Rollltores mit längeren Zeitdauern zum Öffnen und Schließen, soweit erforderlich mit Hilfsenergie, so dass für diese Feuerschutzabschlüsse im Zuge eines Rettungsweges zusätzlich eine Tür vorzusehen ist.

Diese Feuerschutzabschlüsse sollen bestimmungsgemäß geschlossen gehalten werden. Ein Feuerschutzabschluss darf dann offengehalten werden, wenn er zur Gewährleistung des Raumabschlusses der Trennwand mit einer Einrichtung versehen ist, die bereits bei Raucheinwirkung, dauerhaft das unverzügliche und sichere Schließen des Feuerschutzabschlusses gewährleistet (Feststellanlage).

Die Feststellanlage ist ein System, bestehend aus Geräten und/oder Gerätekombinationen, das geeignet ist, die Funktion von Schließmitteln kontrolliert unwirksam zu machen. Beim Ansprechen der zugehörigen Auslösevorrichtung im Fall eines Brandes, einer Störung oder durch Handauslösung werden offen gehaltene Abschlüsse unmittelbar sicher zum Schließen freigegeben. Eine Feststellanlage besteht aus mindestens

- einem Brandmelder als Rauch- und, soweit erforderlich, Wärmemelder,
- einer signalverarbeitenden Auslösevorrichtung,
- einer an ein Stromversorgungsnetz angeschlossen Energieversorgung,
- einer an die Energieversorgung angeschlossenen Feststellvorrichtung und
- einem Handauslösetaster.

In Ermangelung einer allgemein anerkannten Regel der Technik für die Planung, Bemessung und Ausführung unter Anwendung von Feststellanlagen ist ein Nachweis gemäß **§ 16a BauO Bln** erforderlich.

Selbstschließende Abschlüsse dürfen nur dann elektromotorisch geöffnet und geschlossen werden, wenn die Antriebssysteme nachfolgende Anforderungen erfüllen.

Das für das elektromotorische Öffnen und Schließen von Abschlüssen erforderliche Antriebssystem ist ein System, bestehend aus mindestens

- einem Antrieb mit signalverarbeitender Antriebssteuerung,
- einer Energieversorgung zusätzlich zur allgemeinen Stromversorgung
- einem Brandmelder als Rauchmelder oder, soweit erforderlich, als Wärmemelder und
- einem Handauslösetaster,

das geeignet ist, den Abschluss bei Bedarf zu öffnen und im Fall eines Brandes, einer Störung oder durch Handauslösung unmittelbar ohne Verzögerung und sicher zu schließen. Nach dem Schließen ist ausschließlich ein manuelles Öffnen zulässig. Für die Planung, Bemessung und Ausführung von Antriebssystemen für das elektromotorische (kraftbetätigte) Öffnen und Schließen von Abschlüssen, ausgenommen Bauprodukte nach C 2.6.10 und C 2.6.13, gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine allgemein anerkannte Regel der Technik und es ist ein Nachweis gemäß **§ 16a BauO Bln** erforderlich.

Trennwände aus Brandschutzverglasungen müssen die Anforderungen an raumabschließende Bauteile bei Einwirkungen nach DIN 4102-13:1990-05, Abschnitt 6.1, über die mindestens erforderliche Zeitdauer und die Kriterien gemäß DIN 4102-13:1990-05, Abschnitte 6.2 und 6.3.1, einhalten. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-13:1990-05, Abschnitt 8.1, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten. Zur Gewährleistung des Raumabschlusses der Trennwand müssen Abschlüsse von notwendigen Öffnungen in einer als Brandschutzverglasung ausgeführten Trennwand der Feuerwiderstandsdauer der Brandschutzverglasung entsprechen; im Übrigen gelten die genannten Anforderungen an Feuerenschutzabschlüsse.

A 2.1.7 Brandwände und Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind

Brandwände von baulichen Anlagen dürfen gemäß **§ 30 BauO Bln** zur Gewährleistung der Schutzziele keinen Beitrag zum Brand leisten. Sie müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Abweichend von **§ 28 Abs. 3 BauO Bln** müssen Außenwandbekleidungen einschließlich Dämmstoffen und Unterkonstruktionen gemäß **§ 30 Abs. 7 Satz 3 BauO Bln** auf Gebäudeabschlusswänden nichtbrennbar sein.

Brandwände müssen auch für den Fall standsicher und raumabschließend sein, dass zusätzliche mechanische Belastungen aus im Brandfall versagenden Teilen der baulichen Anlage auf diese Wände einwirken (Anprall). Dies gilt auch für Wände anstelle von Brandwänden, soweit nichts anderes bestimmt ist.

Brandwände sind im Brandfall nur standsicher und raumabschließend, wenn sie ohne zusätzliche Maßnahmen den Anforderungen der Abschnitte A 2.1.3.2 und A 2.1.3.3 entsprechen und ergänzend die Kriterien nach DIN 4102-3:1977-09, Abschnitte 4.2.1 bis 4.2.4 einhalten. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-3:1977-09, Abschnitt 5.4, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Hochfeuerhemmende Wände anstelle von Brandwänden gemäß **§ 30 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 BauO Bln** sind im Brandfall nur standsicher und raumabschließend, wenn sie ohne zusätzliche Maßnahmen den Anforderungen der Abschnitte A 2.1.3.2 und A 2.1.3.3 entsprechen und ergänzend die Kriterien nach DIN 4102-3:1977-09, Abschnitte 4.2.2 bis 4.2.4 einhalten, jedoch nur für eine Zeitdauer der Brandeinwirkung von 60 Minuten. Im Übrigen gelten für diese Bauteile die Anforderungen nach Abschnitt A 2.1.3.1, Satz 6, Buchst. b. Bei den Beobachtungen zur Rauchentwicklung nach DIN 4102-3:1977-09, Abschnitt 5.4, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Für andere Wände anstelle von Brandwänden gemäß **§ 30 Abs. 3 Satz 2 Nrn. 2 und 3 BauO Bln** sind die Anforderungen gemäß Abschnitt A 2.1.6 einzuhalten.

In Brandwände und Wände anstelle von Brandwänden eingreifende andere Bauteile, Anschlüsse einschließlich von Fugenausbildungen, Durchdringungen von Leitungen sowie Querschnittsverringerungen bei Einbau von Steckdosen, Schaltkästen, Leitungsverteilern etc. dürfen den Raumabschluss und die Standsicherheit nicht beeinträchtigen.

In inneren Brandwänden und inneren Wänden anstelle von Brandwänden sind Öffnungen nur für Türen nach **§ 30 Abs. 8 BauO Bln** zulässig; sie müssen dauerhaft dicht- und selbstschließende Abschlüsse in der der Wand entsprechenden Feuerwiderstandsdauer haben und auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt werden, damit der Raumabschluss dieser Wände gewährleistet wird. Im Übrigen gelten die Anforderungen nach Abschnitt A 2.1.6.

Für Verglasungen nach **§ 30 Abs. 9 BauO Bln** sind die Anforderungen erfüllt mit Brandschutzverglasungen, die bei Brandeinwirkung nach DIN 4102-13:1990-05, Abschnitt 6.1, über die mindestens erforderliche Zeitdauer die Ausbreitung von Feuer und Rauch sowie der Durchtritt der Wärmestrahlung verhindern und die Kriterien gemäß DIN 4102-13:1990-05 einhalten. Bei den Beobachtungen zur Rauch-

entwicklung nach DIN 4102-13:1990-05, Abschnitt 8.1, muss festgestellt sein, dass höchstens eine geringe Rauchentwicklung beobachtet worden ist (kein flächiger Rauchaustritt auf der Bauteiloberfläche, nur einzelne Rauchfähnchen auch aus Fugen).

Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

A 2.1.8 Decken

Decken zwischen Geschossen müssen in baulichen Anlagen gemäß **§ 31 BauO Bln** ausreichend lang standsicher und raumabschließend sein und den Anforderungen der Abschnitte A 2.1.3.2 und A 2.1.3.3 entsprechen.

Anschlüsse einschließlich von Fugenausbildungen an andere Bauteile, auch an Außenwände, müssen so ausgebildet sein, dass die Standsicherheit und der Raumabschluss gewahrt bleiben, um die Brandausbreitung zu verhindern.

Müssen Öffnungen in Decken nach **§ 31 Abs. 4 Nr. 3 BauO Bln** dauerhaft dicht- und selbstschließend Abschlüsse (Klappen, Schiebeblätter u. a.) in der Feuerwiderstandsfähigkeit der Decke haben, muss der Raumabschluss der Decken gesichert sein. Im Übrigen gelten die Anforderungen nach Abschnitt A 2.1.6, auch hinsichtlich des Offenhaltens dieser Feuerschutzabschlüsse. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

A 2.1.9 Dächer

Die Bedachung als Teil der baulichen Anlage besteht aus der regenwasserableitenden Schicht (Dachhaut), einschließlich verwendeter Teile für den Wärmeschutz und den Schutz gegen eindringende Feuchte, notwendiger Teile zur Übertragung der Lasten auf die die Bedachung tragenden Teile (Dämmstoffe, Dampfsperren, Unterspannbahnen, Dachlattung). Zur Bedachung gehören auch lichtdurchlässige Flächen und Abschlüsse von Öffnungen und deren Anschlüsse an die Bedachung.

Soweit in **§ 32 Abs. 3 BauO Bln** nichts anderes zugelassen ist, müssen Bedachungen zur Behinderung der Übertragung eines Brandes von außen in die bauliche Anlage durch Wärmestrahlung oder brennende Teile von anderen baulichen Anlagen und einer Brandausbreitung auf der baulichen Anlage ausreichend lang dieser Brandeinwirkung widerstehen (harte Bedachung gemäß **§ 32 Abs. 1 BauO Bln**). Die Bedachung darf in vertikaler wie horizontaler Ausdehnung nur begrenzt geschädigt werden und nur begrenzt selbst zum Brandgeschehen einen Beitrag leisten. Dabei sind die Dachneigungen zu berücksichtigen, weil das Brandverhalten der Bedachungen in Abhängigkeit der Dachneigung unterschiedlich sein kann.

Diese Anforderung wird bei der Verwendung von nicht begrünten Bedachungen erfüllt, die bei Einwirkung eines Brandes nach DIN 4102-7:1998-07, Abschnitte 6.1 bis 6.5, unter Berücksichtigung von Abschnitt 7 mindestens die in DIN 4102-7:1998-07, Abschnitt 4, Buchst. a bis e, genannten Kriterien erfüllen.

Begrünte Bedachungen gelten als harte Bedachungen, wenn sie den Anforderungen der unter lfd. Nr. A 2.2.1.3 genannten Technischen Regel entsprechen.

Für bestimmte brennbare lichtdurchlässige Flächen oder Abschlüsse von Öffnungen, für die kein Nachweis der harten Bedachung vorliegt, ist die Verwendung als Bedachung zulässig, ohne dass eine Beeinträchtigung der Behinderung der Brandentstehung oder Brandausbreitung der Bedachung insgesamt zu erwarten ist, wenn:

- die Summe der Teilflächen höchstens 30 % der Dachfläche beträgt,
- die Teilflächen einen Abstand von mindestens 5 m zu Brandwänden unmittelbar angrenzender höherer Gebäude oder Gebäudeteile aufweisen und die Teilflächen als Lichtbänder höchstens 2 m breit und maximal 20 m lang sind, untereinander und zu den Dachrändern einen Abstand von mindestens 2 m haben oder
- als Lichtkuppeln eine Fläche von nicht mehr als je 6 m², untereinander und von den Dachrändern einen Abstand von mindestens 1 m und von Lichtbändern aus brennbaren Baustoffen einen Abstand von 2 m haben.

Für Dächer von Gebäuden, die traufseitig aneinandergebaut sind, ist es zur Verhinderung der Brandausbreitung ergänzend zur harten Bedachung notwendig, dass das jeweilige Dach insgesamt ausreichend lang raumabschließend ist und die das Dach tragenden und aussteifenden Teile ausreichend lang standsicher sind. Die Anforderungen des **§ 32 Abs. 6 BauO Bln** werden nur von Dächern erfüllt, die bei einer Brandeinwirkung einseitig von innen nach außen für mindestens 30 Minuten den Raumabschluss nach Abschnitt A 2.1.3.3 gewährleisten. Die das Dach tragenden und aussteifenden Teile müssen bei einer Brandeinwirkung für eine Zeitdauer von mindestens 30 Minuten die Standsicherheit nach Abschnitt A 2.1.3.2 gewährleisten.

Bei Dächern von Anbauten in Fällen von **§ 32 Abs. 7 BauO Bln** ist es zur Verhinderung der Brandausbreitung vom Anbau in die angrenzende bauliche Anlage ergänzend zur harten Bedachung notwendig, dass bis zu einem Abstand von mindestens 5 m das jeweilige Dach des Anbaus ausreichend lang raumabschließend ist und die dieses Dach tragenden und aussteifenden Teile ausreichend lang standsicher sind. Dies gilt auch bei nichtraumabschließenden öffnungslosen Wänden. Die Anforderungen werden nur von Dächern erfüllt, die für die Brandeinwirkung einseitig von innen nach außen für mindestens die Zeitdauer den Raumabschluss nach Abschnitt A 2.1.3.3 gewährleisten, für den auch die Decken der angrenzenden baulichen Anlage den Raumabschluss gewährleisten müssen. Die das Dach tragenden und aussteifenden Teile müssen bei einer Brandeinwirkung für mindestens die Zeitdauer, die für den Raumabschluss des Daches zu gewährleisten ist, die Standsicherheit nach Abschnitt A 2.1.3.2 gewährleisten.

Um zu verhindern, dass im Brandfall bei der Abführung von Wärme und Rauch aus Teilen der baulichen Anlage über Dachauf- oder einbauten, wie Wärmeabzugsflächen oder Rauch- und Wärmeabzugsgeräte, eine Brandausbreitung stattfindet, müssen nach **§ 32 Abs. 5 BauO Bln** diese Dachauf-einbauten einen ausreichenden Abstand zu brennbaren Teilen einhalten oder diese Teile müssen nichtbrennbar sein.

Wärmeabzugsflächen oder Rauch- und Wärmeabzugsgeräte gelten als Dachaufbauten gemäß **§ 32 Abs. 5 Satz 1 BauO Bln**.

A 2.1.10 Treppen

Die tragenden Teile notwendiger Treppen in Gebäuden gemäß **§ 34 Abs. 4 Satz 1 BauO Bln** müssen den Einwirkungen gemäß A 2.1.3.2 widerstehen, damit wirksame Löscharbeiten ermöglicht werden.

A 2.1.11 Notwendige Treppenräume

Eine ausreichend lange Nutzung im Brandfall gemäß **§ 35 Abs. 1 Satz 2 BauO Bln** bedeutet, dass die Selbstrettung der im Gebäude anwesenden Personen so lange möglich bleibt, bis Rauch in den notwendigen Treppenraum eingetreten ist. Sind notwendige Treppenräume erforderlich, müssen sie gemäß **§ 35 Abs. 4 BauO Bln** Wände und Decken haben, die ausreichend lang raumabschließend und standsicher sind, weil sie auch Angriffswege der Feuerwehr sind. Dies gilt auch für erforderliche Vorräume von Sicherheitstreppenräumen. Notwendige Treppenräume müssen in Abhängigkeit von der Gebäudeklasse die Standsicherheit und den Raumabschluss gemäß den Anforderungen der Abschnitte A 2.1.3.2 und A 2.1.3.3 gewährleisten. Die Wände müssen – soweit erforderlich – die Anforderungen gemäß Abschnitt A 2.1.7 an innere Brandwände erfüllen.

Türöffnungen in Wänden notwendiger Treppenräume zu Kellergeschossen, zu nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Läden, Lagern und ähnlichen Räumen sowie zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit einer Fläche von mehr als 200 m² müssen – unabhängig von der Feuerwiderstandsfähigkeit dieser Wände – dauerhaft feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben, damit die Verhinderung der Brandausbreitung nicht gefährdet und ein Durchtritt von Rauch gemäß DIN 18095-2:1991-03 in den Treppenraum während der dort festgelegten Einwirkungs-dauer behindert wird; der Raumabschluss muss gesichert und die Kriterien der Dauerfunktion nach DIN 4102-18:1991-03 erfüllt sein. Diese Feuerschutzabschlüsse sollen bestimmungsgemäß geschlossen gehalten werden. Im Übrigen gelten die Anforderungen nach Abschnitt A 2.1.6. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Öffnungen in Wänden notwendiger Treppenräume zu notwendigen Fluren dürfen raumhoch und maximal 2,5 m breit sein und müssen dauerhaft rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse (Rauchschutzabschlüsse) haben, damit im Brandfall ein Durchtritt von Rauch gemäß DIN 18095-2:1991-03 in den Treppenraum während der dort festgelegten Einwirkungs-dauer behindert wird; der Raumabschluss

muss gesichert sein. Die Rauchschutzabschlüsse müssen die Kriterien der DIN 18095-1:1988-12 und die Kriterien der Dauerfunktion nach DIN 4102-18:1991-03 erfüllen. Diese Rauchschutzabschlüsse sollen bestimmungsgemäß geschlossen gehalten werden. Sie dürfen dann offengehalten werden, wenn sie mit Einrichtungen versehen sind, die bei Raucheinwirkung dauerhaft das unverzügliche und sichere Schließen gewährleisten (Feststellanlage); im Übrigen gelten die Anforderungen nach A 2.1.6. Zur Erfüllung der Anforderungen der Abschlüsse ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Türöffnungen in Wänden notwendiger Treppenräume zu Wohnungen sowie zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit einer Fläche bis zu 200 m² müssen dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben. Diese Anforderung wird mit Bauteilen (Türen) erfüllt, die die Dichtheit bei Vorhandensein von Rauch im Treppenraum gewährleisten, soweit es noch keine über den klimatisch bedingten thermischen Auftrieb hinausgehenden Druckdifferenzen zwischen Treppenraum und dem abzuschließenden Bereich gibt und der Rauch nicht bis zum unteren Rand der Tür abgesunken ist. Eine Tür ist dann dichtschließend, wenn sie die Anforderungen der unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannten Technischen Regel, Abschnitt 5.4, erfüllt. Die Türen sind dann dauerhaft selbstschließend, wenn die Kriterien der Dauerfunktion nach DIN 4102-18:1991-03 erfüllt sind.

Der Raumabschluss von Wänden notwendiger Treppenräume oder Wänden von Räumen zwischen einem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie ist bei Öffnungen zu notwendigen Fluren nur gewährleistet, wenn sie rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben.

A 2.1.12 Notwendige Flure und offene Gänge

Wände notwendiger Flure müssen gemäß **§ 36 Abs. 4 Satz 1 BauO Bln** zur Gewährleistung der Schutzziele bei Brandeinwirkung ausreichend lang den Raumabschluss gewährleisten, soweit erforderlich standsicher sein und den Anforderungen der Abschnitte A 2.1.3.2 und A 2.1.3.3 entsprechen.

Unter Berücksichtigung des Schutzzieles nach **§ 36 Abs. 1 BauO Bln** sollen in den Wänden notwendiger Flure nur für die Nutzung erforderliche Türöffnungen sein. Die Türen müssen gemäß **§ 36 Abs. 4 Satz 4 BauO Bln** dicht schließen, damit in einer oder in einer angrenzenden Nutzungseinheit ein Raucheintritt durch konstruktive Maßnahmen an den Türen über einen gewissen Zeitraum erschwert wird. Diese Anforderung gilt als ausreichend, weil davon ausgegangen wird, dass diese nicht selbstschließenden Türen geschlossen gehalten werden. Die Türen schließen dicht, wenn die Anforderungen hinsichtlich der Ausbildung des Türblattes und der Dichtung nach Abschnitt 2.1.11 erfüllt sind.

Bei offenstehenden Türen bzw. nach dem Durchbrand geschlossener Türen darf es auf den Oberflächen der Decken und Wände des notwendigen Flures nicht zu einer Brandausbreitung kommen, um Rettungs- und Löschmaßnahmen nicht zu erschweren. Für den Fall, dass die Decken und Wände aus brennbaren Baustoffen bestehen, ist eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen ausreichender Dicke erforderlich, z. B. in Form einer 12,5 mm dicken Gipsplatte.

Sofern Wände notwendiger Flure als Brandschutzverglasungen ausgeführt werden sollen, sind die Anforderungen mit Brandschutzverglasungen erfüllt, die bei Brandeinwirkung nach DIN 4102-13:1990-05, Abschnitt 6.1, über die mindestens erforderliche Zeitdauer die Ausbreitung von Feuer und Rauch sowie den Durchtritt der Wärmestrahlung verhindern und die Kriterien gemäß DIN 4102-13:1990-05 einhalten. Zur Gewährleistung des Raumabschlusses der Brandschutzverglasung müssen abweichend von **§ 36 Abs. 4 Satz 4 BauO Bln** die Türen der Brandschutzverglasung dicht- und selbstschließend sein und der Feuerwiderstandsdauer der Brandschutzverglasung entsprechen. Im Übrigen gelten die Anforderungen nach Abschnitt A 2.1.6, auch hinsichtlich des Offenhaltens dieser Feuerschutzabschlüsse. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Um eine Rauchausbreitung über notwendige Flure zu behindern und eine Selbstrettung von Personen zu ermöglichen, sollen notwendige Flure gemäß **§ 36 Abs. 3 BauO Bln** mit nichtabschließbaren, rauchdichten und selbstschließenden Abschlüssen (Rauchschutzabschlüsse) in maximal 30 m lange Rauchabschnitte unterteilt werden. Ausgenommen hiervon sind offene Gänge nach **§ 36 Abs. 5 BauO Bln**. Die Rauchabschlüsse dürfen raumhoch und in Flurbreite ausgeführt werden und über feststehende Seitenteile und Oberlichter verfügen; im Übrigen gelten die Anforderungen an Rauchschutzabschlüsse nach Abschnitt A 2.1.11. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

A 2.1.13 Fahrerschachtwände und Fahrerschachttüren für Aufzüge

Müssen gemäß **§ 39 Abs. 1 BauO Bln** Aufzüge im Innern von Gebäuden eigene Fahrerschächte haben, so soll damit eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lang behindert werden. Die Fahrerschachtwände müssen zur Gewährleistung der Schutzziele bei Brandeinwirkung ausreichend lang den Raumabschluss gewährleisten, soweit erforderlich standsicher sein und den Anforderungen der Abschnitte A 2.1.3.2 und A 2.1.3.3 entsprechen. Fahrerschachtwände aus brennbaren Baustoffen müssen schachtseitig eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben, damit es bei offenstehenden Fahrerschachttüren bzw. nach dem Durchbrand geschlossener Türen auf den Oberflächen der Fahrerschachtwände nicht zu einer Brandausbreitung kommt.

Zur Erfüllung des Schutzzieles nach **§ 39 Abs. 1 BauO Bln** und der Anforderungen nach **§ 39 Abs. 2 Satz 2 BauO Bln** müssen Fahrerschachttüren im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

A 2.1.14 Installationsschächte und -kanäle, Systemböden und elektrische Betriebsräume

In baulichen Anlagen dürfen Installationsschächte und -kanäle gemäß **§ 40 BauO Bln** durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden und sich die hierzu notwendigen Öffnungen auf das für die Nutzung erforderliche Maß beschränken. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Werden in baulichen Anlagen Installationen in Hohlräumen von Systemböden geführt, ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.9 genannte technische Regel zu beachten. Zur Erfüllung dieser Anforderungen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Zum Schutz anderer Räume vor Bränden aus elektrischen Betriebsräumen für Transformatoren oder Schaltanlagen ist die unter lfd. Nr. A 2.2.1.10 genannte technische Regel zu beachten. Die Einhaltung dieser technischen Regel gewährleistet auch den Funktionserhalt von elektrischen Anlagen für erforderliche sicherheitstechnische Anlagen.

A 2.1.15 Anlagen und Bauprodukte der Technischen Gebäudeausrüstung

A 2.1.15.1 Allgemeines

Die bauaufsichtlichen Anforderungen an die Anlagen und Bauprodukte der Technischen Gebäudeausrüstung werden durch die unter den lfd. Nrn. A 2.2.1.8, A 2.2.1.9, A 2.2.1.10, A 2.2.1.11, A 2.2.1.12 und A 2.2.1.16, genannten technischen Regeln konkretisiert. Zur Erfüllung der Anforderungen ist auch die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte technische Regel zu beachten.

Im Übrigen sind die Anforderungen der nachfolgenden Nummern A 2.1.15.2 bis 2.1.15.6 zu beachten.

A 2.1.15.2 Blitzschutzanlagen

Blitzschutzanlagen nach **§ 46 BauO Bln** sollen die Brandentstehung an der baulichen Anlage und eine Gefährdung von Personen durch Blitzeinschläge verhindern (äußerer Blitzschutz).

Sofern sicherheitstechnische Einrichtungen und Anlagen vorhanden sind, sind sie gegen Auswirkungen des Blitzstromes und der Blitzspannung auf Installationen sowie elektrische und elektronische Teile der anderen Einrichtungen und Anlagen in der baulichen Anlage bei unmittelbarem oder mittelbarem Blitzeinschlag zu schützen (zusätzlicher innerer Blitzschutz).

Dazu sind Maßnahmen gegen Überspannung und gefährliche Funkenbildung zu treffen.

A 2.1.15.3 Brandfallsteuerung von Aufzügen

Die Brandfallsteuerung muss sicherstellen, dass die Aufzüge ein Geschoss mit Ausgängen ins Freie oder das diesem nächstgelegene, nicht von der Brandmeldung betroffene Geschoss unmittelbar anfahren und dort mit geöffneten Türen außer Betrieb gehen.

Brandfallsteuerungen bestehen mindestens aus automatischen Brandmeldern zur Branderkennung in jedem Geschoss, den automatischen Übertragungseinrichtungen der Brandmeldung und dem Auswerte- und Steuerungssystem für den Aufzug. Das Auslösen der Brandfallsteuerung ist auch durch eine automatische Brandmeldeanlage zulässig.

A 2.1.15.4 Wärmeabzugsgeräte

Sofern Wärmeabzugsgeräte verlangt werden, soll der Brandausbreitung im Hinblick auf einen Vollbrand in bestimmten Bereichen einer baulichen Anlage entgegengewirkt werden, um eine Entzündung brennbarer Teile der baulichen Anlage außerhalb des eigentlichen Brandbereiches durch heiße Brandgase zu verhindern. Für vorhandene Bauteile im Brandbereich soll eine Reduzierung der thermischen Einwirkungen erreicht werden, damit die Standsicherheit oder der Raumabschluss im Brandfall gewährleistet bleibt. Damit können auch wirksame Löscharbeiten unterstützt werden.

Erforderliche Wärmeabzugsgeräte sind in Abhängigkeit von Lage in der baulichen Anlage, vorgeschriebener geometrischer Abmessungen, der erforderlichen geometrischen Öffnungsfläche und des Standortes der baulichen Anlage hinsichtlich des Funktionserhalts und der Einwirkungen u.a. von Wind, Schnee, den Umgebungstemperaturen auszuwählen und zu verwenden. Elektrisch betriebene Wärmeabzugsgeräte bedürfen einer Sicherheitsstromversorgung.

Dies ist im Brandschutznachweis auszuweisen. Für die Verwendung gilt die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannte Technische Regel mit den dort genannten Leistungsanforderungen. Alle notwendigen Angaben zur Lage von Wärmeabzugsgeräten sind im Brandschutznachweis darzustellen.

A 2.1.15.5 Feuerwehraufzüge

Feuerwehraufzüge dienen insbesondere bei baulichen Anlagen großer Höhe der Unterstützung wirksamer Löscharbeiten. Feuerwehraufzüge sollen im Brandfall durch die Feuerwehr nutzbar bleiben.

Daher dürfen in Fahrschächten von Feuerwehraufzügen keine anderen Aufzüge angeordnet sein. Die Fahrschächte von Feuerwehraufzügen in Verbindung mit Fahrschachttüren gemäß A 2.1.13 müssen im Brandfall ausreichend lang sicher benutzbar bleiben. In den Fahrschächten dürfen nur die für den Betrieb des Feuerwehraufzuges notwendigen technischen Anlagen und Einrichtungen angeordnet sein. Feuerwehraufzüge dürfen jeweils nur über einen Vorraum zugänglich sein. Die Wände und Decken des Vorraumes müssen ausreichend lang im Brandfall raumabschließend und nichtbrennbar sein. Die Abschlüsse notwendiger Öffnungen in den Vorräumen müssen ausreichend lang raumabschließend und rauchdicht sein. Die Vorräume dürfen nur über notwendige Flure zugänglich sein. Damit die Fahrschächte nicht durch Rauch beeinträchtigt werden können, müssen die Vorräume und Fahrschächte durch Druckbelüftungsanlagen im Brandfall von Rauch freigehalten werden. Für Feuerwehraufzüge müssen automatische Branderkennungseinrichtungen vorhanden sein, damit diese so gesteuert werden können, dass im Brandfall die Aufzüge außerhalb des Brandbereiches außer Betrieb gehen (Brandfallsteuerung) und danach nur noch durch die Feuerwehr wieder in Betrieb genommen und genutzt (Feuerwehrschtaltung) werden können. Die Auslösung der Brandfallsteuerung ist auch durch eine automatische Brandmeldeanlage zulässig.

Die Nutzung zur Personen- und Lastenbeförderung ist allgemein zulässig, soweit ein Brandfall nicht vorliegt.

Feuerwehraufzüge müssen auch bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung ausreichend lang mit Strom versorgt werden und funktionsfähig bleiben (Sicherheitsstromversorgung).

Für die Funktion von Feuerwehraufzügen notwendige elektrische Leitungsanlagen müssen so beschaffen oder durch Bauteile abgetrennt sein, dass die Anlagen im Brandfall ausreichend lang funktionsfähig bleiben.

Alle notwendigen Angaben sind im Brandschutznachweis darzustellen.

A 2.1.15.6 Objektfunkanlagen für die Feuerwehr

Objektfunkanlagen für die Feuerwehr dienen der Unterstützung wirksamer Löscharbeiten. Die Anlagen sollen die Funkkommunikation der Einsatzkräfte der Feuerwehr untereinander in der baulichen Anlage und mit den unmittelbar an der baulichen Anlage vorhandenen Einsatzkräften der Feuerwehr während des Einsatzes unterstützen, wenn dies wegen der räumlichen Struktur, der Ausdehnung oder wegen der die Funkkommunikation abschirmender Eigenschaften der baulichen Anlage mit den von der Feuerwehr mitgeführten Geräte zur Funkkommunikation nicht ausreichend möglich ist. Sie bestehen mindestens aus Sende-, Empfangs- und Übertragungseinrichtungen.

Objektfunkanlagen müssen auch bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung ausreichend lang mit Strom versorgt werden und funktionsfähig bleiben (Sicherheitsstromversorgung).

Für die Funktion von Objektfunkanlagen notwendige elektrische Leitungsanlagen zur Stromversorgung müssen so beschaffen oder durch Bauteile abgetrennt sein, dass die Anlagen im Brandfall ausreichend lang funktionsfähig bleiben. Die unter der lfd. Nr. A 2.2.1.8 genannte technische Regel ist zu beachten.

Alle notwendigen Angaben sind im Brandschutznachweis darzustellen.

A 2.1.16 Bauliche Anlagen zur Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff

Dienen bauliche Anlagen zur Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff, muss der Ausbreitung von Feuer vorgebeugt und wirksame Löscharbeiten ermöglicht werden. Die unter lfd. Nr. A 2.2.1.14 genannte technische Regel ist zu beachten.

A 2.1.17 Garagen

Zur Erfüllung der Grundanforderungen werden an bauliche Anlagen, die als Garage genutzt werden, besondere Anforderungen gestellt. Die unter lfd. Nr. A 2.2.2.1 genannte technische Regel ist zu beachten.

A 2.1.18 Anforderungen an Sonderbauten

Besondere Anforderungen oder Erleichterungen von Brandschutzanforderungen der **BauO Bln** für das Standardgebäude können sich aus der besonderen Art oder Nutzung der baulichen Anlage für die Errichtung, Änderung, Unterhaltung, Betrieb und Nutzung gemäß **§ 51 BauO Bln** ergeben. Für bestimmte Sonderbauten nach **§ 2 Abs. 4 BauO Bln** sind hinsichtlich Planung und Ausführung die konkretisierenden Anforderungen aus den in den lfd. Nrn. A 2.2.2.2 bis A 2.2.2.8 genannten technischen Regeln zu beachten.

Hinweis:

Besondere Brandschutzanforderungen oder Erleichterungen können auch im Rahmen einer bauordnungsrechtlichen Abweichungsentscheidung gemäß **§ 67 BauO Bln** oder in der Baugenehmigung für einen Sonderbau gemäß **§ 64 BauO Bln** gestellt werden. Sofern die Schutzziele nach **§ 14 BauO Bln** auf andere Art und Weise nicht mit der unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 genannten technischen Regel erfüllt werden können, sind die dafür notwendigen technischen Angaben in den Bauvorlagen darzustellen.



A 2.2 Technische Anforderungen hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung und Technische Anforderungen an Bauteile gemäß § 86a Abs. 2 BauO Bln

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 2.2.1 Planung, Bemessung und Ausführung			
A 2.2.1.1	Flächen für die Feuerwehr	Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr: 2009-10	Anlage A 2.2.1.1/1
A 2.2.1.2	Bauprodukte und Bauarten	Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten: 2019-05 (s. Anhang 4)	
A 2.2.1.3	Klassifizierte Baustoffe und Bauteile, Ausführungsregeln	DIN 4102-4:2016-05	Anlage A 2.2.1.3/1
A 2.2.1.4	Hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise – M-HFHHolzR: 2004-07	
A 2.2.1.5	Wärmedämmverbundsysteme	WDVS mit EPS, Sockelbrandprüfverfahren: 2016-06 (s. Anhang 5)	
A 2.2.1.6	Hinterlüftete Außenwandbekleidungen	Hinterlüftete Außenwandbekleidungen: 2016-06 (s. Anhang 6)	
A 2.2.1.7	„Feststellanlagen“ gestrichen		
A 2.2.1.8	Leitungsanlagen	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagenrichtlinie – MLAR): 2015-02, Redaktionsstand 05.04.2016	
A 2.2.1.9	Systemböden	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (MSys-BöR): 2005-09	
A 2.2.1.10	Elektrische Betriebsräume	Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (Elt-BauVO): 2009-01	
A 2.2.1.11	Lüftungsanlagen	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie M-LüAR): 2005-09, zuletzt geändert am 11.12.2015	
A 2.2.1.12	Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeversorgung, Brennstoffversorgung	Muster-Feuerungsverordnung (MFeuV): 2007-09, zuletzt geändert am 28.01.2016 und 27.09.2017	

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 2.2.1.13	Löschwasser-Rückhalteanlagen	Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern was-sergefährdender Stoffe (LÖRüRL): 1992-085 – Anhang C	
A 2.2.1.14	Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff	Muster-Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (Muster-Kunststoff-lagerrichtlinie - MKLR): 1996-06	
A 2.2.1.15	Industriebau	Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebaurichtlinie – MIndBauRL): 2019-051	
A 2.2.1.16	Technische Gebäudeausrüstung	Technische Regel Technische Gebäudeausrüstung (TR TGA): 2019-05 (s. Anhang 14)	
A 2.2.1.17	Sicherheitstreppenräume in Wohngebäuden	Anforderungen an Sicherheitstreppenräume ² – Anhang A	
A 2.2.2 Garagen und Sonderbauten			
A 2.2.2.1	Garagen ³	Muster einer Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen: 2008-05 ^{1, 4}	Anlage A 2.2.2.1/1
A 2.2.2.2	Beherbergungsstätten ³	Muster-Verordnung über den Bau und Betrieb von Beherbergungsstätten: 2014-05 ¹	
A 2.2.2.3	Verkaufsstätten ³	Musterverordnung über den Bau und Betrieb von Verkaufsstätten: 2014-07 ¹	
A 2.2.2.4	Versammlungsstätten ³	Musterverordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten: 2014-07 ¹	
A 2.2.2.5	Schulen ³	Muster-Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen: 2009-04	
A 2.2.2.6	Wohnformen für Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder mit Behinderung ³	Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Wohnformen für Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder mit Behinderung (Wohnformen-Richtlinie Berlin) – Anhang B	

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 2.2.2.7	Hochhäuser ³	Muster-Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern: 2008-04, zuletzt geändert 2012-02 ¹	Anlage A 2.2.2.7/1
A 2.2.2.8	Industriebau ³	Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebaurichtlinie – MIndBauRL): 2019-05 ¹	

¹ Ausgenommen von der Beachtung sind die betrieblichen Regelungen. Es gelten die gebäudebezogenen Betriebsvorschriften der Verordnung über den Betrieb von baulichen Anlagen (Betriebsverordnung – BetrVO).

² Bei Abweichungen von den an Sicherheitstreppenträume festgelegten Anforderungen muss im Rahmen der bauaufsichtlichen Prüfung des Brandschutznachweises mit der Brandschutzdienststelle der Berliner Feuerwehr Einvernehmen erzielt werden.

³ Regelungen zur Erfüllung der anderen Grundanforderungen an bauliche Anlagen sind ebenfalls zu beachten.

⁴ Eine Abweichung von den Anforderungen der §§ 2 bis 5 kommt nur nach § 67 BauO Bln in Betracht.

⁵ Die Richtlinie tritt mit Inkrafttreten der geänderten Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) außer Kraft.

Anlage A 2.2.1.1/1

Zur Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

1 Zu Abschnitt 1

Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen sind mindestens entsprechend der Straßen-Bauklasse VI (Richtlinie für Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen – RStO 01) zu befestigen. Anstelle von DIN 1055-3:2006-03 ist DIN EN 1991-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 anzuwenden.

2 Hinweisschilder

Hinweisschilder für Zu- oder Durchfahrten haben die Aufschrift „Feuerwehrezufahrt“, die Schilder für Aufstell- oder Bewegungsflächen die Aufschrift „Flächen für die Feuerwehr“.

Die Hinweisschilder für Flächen für die Feuerwehr müssen der DIN 4066 entsprechen; die Hinweisschilder „Feuerwehrezufahrt“ müssen eine Größe von mindestens B/H = 594/210 mm haben und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erkennbar sein. Flächen für die Feuerwehr müssen eine jederzeit deutlich sichtbare Randbegrenzung haben.

Anlage A 2.2.1.3/1

Gegenstand der Technischen Baubestimmung sind nur die klassifizierten Baustoffe und Bauarten für Bauteile, die zur Erfüllung der Anforderungen gemäß technischer Regel A 2.2.1.2 erforderlich sind.

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

Zu Abschnitt 4.2

Bei brandschutztechnischen Anforderungen und brandschutztechnischen Bewertungen der Baustoffklasse bleiben nachträglich aufgebrachte Beschichtungen bis 0,5 mm Dicke auf Bauteilen unberücksichtigt, soweit die Beschichtungen vollständig ohne Hohlräume auf nichtbrennbarem Untergrund aufgebracht sind.

Zu Abschnitt 10.5.6

Absatz 3 ist für Gebäude der Gebäudeklasse 4 und 5 nicht anzuwenden.

Anlage A 2.2.2.1/1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu § 10 Abs. 3 - Wände und Decken von Kleingaragen: Die Regelung, nach der für offene Kleingaragen eine Gebäudeabschlusswand nicht erforderlich ist, gilt auch für geschlossene eingeschossige Kleingaragen.

2. Zu § 15 Abs. 1- Lüftung Maschinelle Abluftanlagen müssen sich in Mittel- und Großgaragen bei Auftreten von Rauch selbständig einschalten und einer Temperatur von 300 °C mindestens 60 Minuten standhalten; die Dauer des Funktionserhalts ihrer elektrischen Leitungsanlagen muss mindestens 60 Minuten betragen. Störungen der maschinellen Abluftanlage müssen zuverlässig erfasst und angezeigt werden.

Anlage A 2.2.2.7/1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für Hochhäuser mit einer Höhe bis zu 25 m sind besondere Anforderungen gemäß § 51 BauO Bln nicht angemessen. Davon ausgenommen ist § 51 Satz 3 Nummer 7 und Nummer 9 BauO Bln. Im Übrigen sind die Anforderungen der BauO Bln an ein Gebäude der Gebäudeklasse 5 ausreichend, sofern die Oberflächen ihrer Außenwände sowie ihrer Außenwandbekleidungen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen nichtbrennbar sind.



Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

A 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

A 3.1 Allgemeines

Gemäß **§ 3 und § 13 BauO Bln** sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden und durch pflanzliche und tierische Schädlinge sowie andere chemische, physikalische oder biologische Einflüsse keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen.

Zum Nachweis der Einhaltung dieser Anforderungen sind bauliche Anlagen im Ganzen und in ihren Teilen so zu entwerfen und auszuführen, dass die Anforderungen bezüglich des Gesundheitsschutzes und des Schutzes von Boden und Gewässer aus Abschnitt A 3.2 erfüllt werden.

A 3.2 Technische Anforderungen hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung an bestimmte bauliche Anlagen und ihre Teile gem. **§ 86a Abs. 2 BauO Bln**

Die Anforderungen zur bauwerksseitigen Beschränkung gesundheitsschädlicher Emissionen in Aufenthaltsräumen gemäß lfd. Nr. A 3.2.1 und A 3.2.2 sowie zur Sicherstellung der Umweltverträglichkeit von Außenbauteilen gemäß lfd. Nr. A 3.2.3 sind in den Regelwerken beschrieben. Sie sind einzuhalten. Werden für die betroffenen Bereiche stattdessen konstruktive Maßnahmen (z.B. Deckschichten, Ummantelungen) vorgesehen, so ist deren Schutzwirkung nachzuweisen.

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 3.2.1	Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes	ABG – Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes: 2019-05 (s. Anhang 8)	Anlage A 3.2/4
A 3.2.2	Textile Bodenbeläge	TR Textile Bodenbeläge: 2017-05 (s. Anhang 9)	
A 3.2.3	Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer	ABuG – Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer: 2019-05 (s. Anhang 10)	Anlage A 3.2/3
A 3.2.4	Bewertung und Sanierung PCB-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung PCB-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden, Ausgabe September 1994, Abschnitte 1, 2, 3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.4 und 6	Anlage A 3.2/1
A 3.2.5	Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden, Ausgabe Januar 1996	Anlage A 3.2/2
A 3.2.6	Lüftung fensterloser Küchen, Bäder und Toilettenräume in Wohnungen	Bauaufsichtliche Richtlinie über die Lüftung fensterloser Küchen, Bäder und Toilettenräume in Wohnungen, Ausgabe April 2009	



Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 3.2.7	Bewertung und Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden, Ausgabe Oktober 1996, Abschnitte 1, 2, 3, 4, 5, 6.1 und 6.2	
A 3.2.8	„Begrenzung der Formaldehydemission in der Raumluft bei Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum“ gestrichen		

Anlage A 3.2/1

Zur PCB-Richtlinie

Zusätzlich gilt Folgendes:

- 1 Zur Abwehr möglicher Gefahr für Leben oder Gesundheit sind in dauerhaft genutzten Räumen Sanierungsmaßnahmen durchzuführen, wenn die zu erwartende Raumluftkonzentration - unabhängig von der täglichen Aufenthaltsdauer - im Jahresmittel mehr als 3000 ng PCB/m³ Luft beträgt. Der letzte Satz in Kapitel 3 der Richtlinie wird aufgehoben.
- 2 Die Richtlinie ist ansonsten in der Fassung September 1994 in vollem Umfang zu befolgen, solange es sich bei den PCB-haltigen Primärquellen ausschließlich um nicht dioxin-ähnliche PCB-Quellen wie Fugendichtstoffe handelt. Sind jedoch bei den PCB-Primärquellen nur oder auch dioxin-ähnliche PCB-Quellen wie Deckenplatten, Anstriche sowie nicht sicher einzuordnende PCB-Quellen zu berücksichtigen, so ist zusätzlich die Bestimmung der Raumluftkonzentration von PCB 118 erforderlich, wenn die Gesamtkonzentration an PCB über 1000 ng PCB/m³ Luft liegt. Beträgt die Raumluftkonzentration dabei mehr als 10 ng PCB 118/m³ Luft, sind umgehend expositionsmindernde Maßnahmen gemäß den Abschnitten 3 und 4 der Richtlinie zur Verringerung der Raumluftkonzentration von PCB durchzuführen. Bei Raumluftkonzentrationen gleich oder unter 10 ng PCB 118/m³ Luft wird empfohlen, in Abhängigkeit von der Belastung zumindest das Lüftungsverhalten zu überprüfen und gegebenenfalls zu verbessern.
- 3 Sollen bauliche Anlagen abgebrochen werden, die PCB-haltige Produkte enthalten, so sind diese Produkte vor Beginn der Abbrucharbeiten aus der baulichen Anlage zu entfernen.

Hinweis:

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass der in Abschnitt 5.3 der Richtlinie genannte Sanierungsleitwert von 300 ng PCB/m³ Luft einen Wert aus dem Vorsorgebereich darstellt, der nicht exakt abgrenzbar ist und deshalb der Größenordnung nach erreicht werden sollte. Maßnahmen zur Reduzierung der PCB-Raumluftkonzentration werden in Abhängigkeit vom Maß der Überschreitung des Sanierungsleitwerts und unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit empfohlen.

Anlage A 3.2/2

Zur Asbest-Richtlinie

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

- 1 Eine Erfolgskontrolle der Sanierung nach Abschnitt 4.3 durch Messungen der Konzentration von Asbestfasern in der Raumluft nach Abschnitt 5 ist nicht erforderlich bei Sanierungsverfahren, die nach dieser Richtlinie keiner Abschottung des Arbeitsbereiches bedürfen.
- 2 Abschnitt 4.3.3 „Beschichten (Methode 2)“ ist nicht anzuwenden.

Anlage A 3.2/3

– gestrichen in der MVV TB 2019/1 –

Anlage A 3.2/4

Konkretisierend zu Abs. 2.2.1 der ABG ist für Holzwerkstoffe in Form von schlanken ausgerichteten Spänen (OSB) und kunstharzgebundene Spanplatten bei Verwendung in Aufenthaltsräumen ab dem 01.10.2019 die Anforderung an VOC-Emissionen entsprechend Abschnitt 2.2.1.1 der ABG zu erfüllen.



Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

A 4 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung

A 4.1 Allgemeines

Gemäß **§ 3 BauO Bln** sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden.

Die Anforderungen an die Nutzungssicherheit und die Barrierefreiheit sind insbesondere gemäß **§§ 16 und 50 BauO Bln** umgesetzt, wenn bauliche Anlagen im Ganzen und in ihren Teilen entsprechend den technischen Regeln bezüglich der Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung gemäß Abschnitt A 4.2 entworfen und ausgeführt werden.

A 4.2 Technische Anforderungen hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung an bestimmte bauliche Anlagen und ihre Teile gem. **§ 86a Abs. 2 BauO Bln**

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 4.2.1	Gebäudetreppen	DIN 18065:2015-03	Anlage A 4.2/1
A 4.2.2 Barrierefreies Bauen			
A 4.2.2.1	Öffentlich zugängliche Gebäude	DIN 18040-1:2010-10 ¹	Anlage A 4.2/2
A 4.2.2.2	Beherbergungsräume		Anlage A 4.2/3
A 4.2.2.3	Wohnungen ²		

¹ Für bauordnungsrechtliche Anforderungen in dieser Technischen Baubestimmung ist eine Abweichung nach **§ 86a Abs. 1 Satz 4 BauO Bln** („andere technische Lösung“) ausgeschlossen. Eine Abweichung von bauordnungsrechtlichen Anforderungen kommt nur nach **§ 67** in Verbindung mit **§ 50 Abs. 5 BauO Bln** in Betracht, eine Erleichterung von bauordnungsrechtlichen Anforderungen bei Sonderbauten kommt nur nach **§ 51 Satz 2** in Verbindung mit **Satz 4** in Betracht. **§ 16a Abs. 2** und **§ 17 Abs. 1 BauO Bln** bleiben unberührt.

² Anforderungen siehe Verordnung über bauliche Anforderungen an barrierefreies Wohnen (Barrierefreies Wohnen Verordnung Berlin) vom 29. Januar 2019

Anlage A 4.2/1

Zu DIN 18065

1 Von der Einführung ausgenommen ist die Anwendung auf Treppen in Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 und in Wohnungen.

2 Bauaufsichtliche Anforderungen an den Einbau von Treppenliften in Treppenträumen notwendiger Treppen in bestehenden Gebäuden:

Durch den nachträglichen Einbau eines Treppenlifts im Treppenraum darf die Funktion der notwendigen Treppe als Teil des ersten Rettungswegs und die Verkehrssicherheit der Treppe grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden. Der nachträgliche Einbau eines Treppenlifts ist zulässig, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

1. Die Treppe erschließt nur Wohnungen und/oder vergleichbare Nutzungen.
2. Die Mindestlaufbreite der Treppe von 100 cm darf durch die Führungskonstruktion nicht wesentlich unterschritten werden; eine untere Einschränkung des Lichtraumprofils (s. Bild A.7) von höchstens 20 cm Breite und höchstens 50 cm Höhe ist hinnehmbar, wenn die Treppenlauflinie (s. Ziffer 3.6) oder der Gehbereich (s. Ziffer 8) nicht verändert wird. Ein Handlauf muss zweckentsprechend genutzt werden können.
3. Wird ein Treppenlift über mehrere Geschosse geführt, muss mindestens in jedem Geschoss eine ausreichend große Wartefläche vorhanden sein, um das Abwarten einer begegnenden Person bei Betrieb des Treppenlifts zu ermöglichen. Das ist nicht erforderlich, wenn neben dem benutzten Lift eine Restlaufbreite der Treppe von 60 cm gesichert ist.
4. Der nicht benutzte Lift muss sich in einer Parkposition befinden, die den Treppenlauf nicht einschränkt. Im Störfall muss sich der Treppenlift auch von Hand ohne größeren Aufwand in die Parkposition fahren lassen.
5. Während der Leerfahrten in die bzw. aus der Parkposition muss der Sitz des Treppenlifts hochgeklappt sein. Neben dem hochgeklappten Sitz muss eine Restlaufbreite der Treppe von 60 cm verbleiben.
6. Gegen die missbräuchliche Nutzung muss der Treppenlift gesichert sein.
7. Der Treppenlift muss aus nichtbrennbaren Materialien bestehen, soweit das technisch möglich ist.

3 Bei einer notwendigen Treppe in einem bestehenden Gebäude darf **durch den Einbau** eines zweiten Handlaufs die nutzbare Mindestlaufbreite um höchstens 10 cm unterschritten werden. Diese Ausnahmeregelung bezieht sich nur auf Treppen mit einer Mindestlaufbreite von 100 cm nach den Festlegungen der DIN 18065:2015-03. Abweichende Festlegungen und Anforderungen an die Laufbreite bleiben davon unberührt.

Anlage A 4.2/2

Zu DIN 18040-1

Die Einführung bezieht sich auf die baulichen Anlagen oder die Teile baulicher Anlagen, die nach § 50 Abs. 2 BauO Bln barrierefrei sein müssen.

Bei der Anwendung der Technischen Baubestimmung ist Folgendes zu beachten:

- 1 **Abschnitt 4.3.7 ist von der Einführung ausgenommen.**
- 2 **Treppen, die nach § 34 BauO Bln nicht notwendig sind, dürfen in begründeten Einzelfällen abweichend von Abschnitt 4.3.6.2 ausgeführt werden.**
- 3 **Mindestens ein Toilettenraum für Benutzer muss Abschnitt 5.3.3 entsprechen; Abschnitt 5.3.3 Satz 1 ist nicht anzuwenden. Erstreckt sich ein öffentlich zugänglicher Bereich über mehr als zwei Geschosse, ist die Anzahl der Toilettenräume bedarfsgerecht zu erhöhen und gleichmäßig verteilt anzuordnen; mindestens ist aber ein zweiter Toilettenraum anzuordnen.**
- 4 **Abschnitt 4.2.1 gilt auch für nicht gebäudebezogene Hauptwege.**

5 Abschnitt 4.2.2 ist von der Einführung ausgenommen.

6 Mindestens 1 v. H., mindestens jedoch einer der Besucherplätze in Versammlungsräumen mit festen Stuhlreihen müssen Abschnitt 5.2.1 entsprechen; sie können auf die nach § 26 Abs. 4 BetrVO erforderlichen Plätze für Rollstuhlbenutzer angerechnet werden.

Hinweis:

Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst.

Anlage A 4.2/3

Bei der Umsetzung von barrierefreien und barrierefreien und uneingeschränkt mit Rollstuhl nutzbaren Beherbergungsräumen gemäß § 16 Betriebsverordnung ist zu beachten:

I. Barrierefreie Beherbergungsräume

- 1. Die Türen zu den barrierefreien Beherbergungsräumen sollen leicht zu erkennen und aufzufinden und mit geringem Kraftaufwand zu öffnen sein, bspw. mit Türschließern der Größe 3 gemäß DIN 1154 mit höchstens 25 N. Sie müssen eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 0,90 m und eine lichte Durchgangshöhe von mindestens 2,05 m haben. Der Abstand von der Mittelachse von Türgriffen bis zum nächsten Bauteil, welches die Bewegung einschränkt, darf 0,50 m nicht unterschreiten. Türen müssen schwellenlos sein. Türen in barrierefreien Beherbergungsräumen müssen eine lichte Durchgangsbreite von 0,80 m. Bewegungsflächen dürfen sich überschneiden. Eine zusätzliche visuelle Alarmierung muss vorhanden sein. Bedienelemente zur zweckentsprechenden Nutzung des Beherbergungsraumes müssen barrierefrei erkennbar, erreichbar und nutzbar sein.**
- 2. Lichte Durchgangsbreiten müssen mindestens 0,90 m sein. Mindestens einmal ist eine Bewegungsfläche von 1,20 m x 1,20 m vorzusehen.**
- 3. Mindestens ein Fenster sollte eine freie Durchsicht ab 0,70 m über Oberkante Fertigfußboden gewährleisten; dies gilt nicht, wenn ein Freisitz vorhanden ist und die Tür zum Freisitz eine entsprechende Sicht nach außen ermöglicht. Der Griff dieses Fensters sollte nicht höher als 1,20 m über dem Fertigfußboden angeordnet sein. Die Anforderungen des § 38 Absatz 4 der Bauordnung für Berlin bleiben hierbei unberührt.**
- 4. Beherbergungsräume müssen mindestens eine Bewegungsfläche von 1,20 m x 1,20 m haben. Entlang der Längsseite eines Bettes ist die Bewegungsfläche von 1,20 m x 1,20 m nachzuweisen. Bei Küchen oder Kochnischen wird die Bewegungsfläche von 1,20 m x 1,20 m zwischen Unterschränken oder Unterschränken und Wänden gemessen. Küchen oder Kochnischen müssen unterfahrbar sein.**
- 5. Die Tür barrierefreier Sanitärräume muss nach außen öffnen und von außen entriegelbar sein. Schiebe- und Raumspartüren sind zulässig. Mindestens eine Dusche, ein WC und ein Waschtisch muss barrierefrei zugänglich und nutzbar sein. Der Boden muss rutschhemmend sein (mind. R 9 und in der Dusche mind. Bewertungsgruppe B). Bewegungsflächen von mindestens 1,20 m x 1,20 m müssen vor allen Sanitärobjekten und in der Dusche vorhanden sein, wobei sie sich überschneiden dürfen. Das WC muss auf einer Seite einen Abstand von mindestens 0,20 m zur Wand oder anderen Einbauten haben. Zur anderen Seite muss ein Abstand von mindestens 0,75 m zur Wand oder zu Einbauten eingehalten werden. Die Anordnung eines bodengleichen Duschplatzes neben dem WC ersetzt den Abstand nur,**

wenn der Duschplatz nicht eingesenkt ist. Der Waschtisch muss eine Höhe von 0,85 m (Oberkante) haben und auch im Sitzen nutzbar sein. Die Waschtisch- und Duscharmatur ist als Einhebelmischbatterie vorzusehen. Der Duschplatz muss bodengleich sein; ein Einsenken in den Boden von höchstens 0,02 m ist zulässig, wenn die entstehenden Übergänge abgeschrägt sind. Mindestens ein Freisitz muss barrierefrei zugänglich sein. Vorrichtungen für Stütz- und/oder Haltegriffe neben dem WC sowie im Bereich der Dusche sind vorzusehen. Es kann sich dabei um Ausführungen handeln, die bei Bedarf montiert werden. Sanitärobjekte müssen sich ausreichend kontrastreich von Wand und Boden abheben.

6. Der Zugang zum Freisitz darf eine Schwellenhöhe von höchstens 0,02 m haben. Ist der Freisitz umwehrt, muss die Umwehrung oder Brüstung ab einer Höhe von 0,70 m die Durchsicht mindestens teilweise ermöglichen.

II. Barrierefreie und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbare Beherbergungsräume

1. Bedienelemente wie Schalter und Taster sollen eine maximale Bedienkraft von 2,5 bis 5,0 N haben. Bedienelemente, wie Schalter, Taster, Griffe, Drücker o.ä. müssen stufenlos erreichbar sein, eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m davor haben und bei ausschließlich frontaler Anfahrt und Bedienbarkeit unterfahrbar sein. Bei seitlicher Anfahrt reicht eine Bewegungsfläche von 1,50 m (in Fahrtrichtung) x 1,20 m aus. Zu Wänden oder anderen Bauteilen muss ein Abstand von 0,50 m vorhanden sein. Bedienhöhen haben eine Höhe von 0,85 m (OFF). Eine zusätzliche visuelle Alarmierung muss vorhanden sein.
2. Lichte Durchgangsbreiten müssen mindestens 0,90 m haben. Mindestens einmal ist eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m vorzusehen.
3. Türen in und zu uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbaren Beherbergungsräumen müssen eine lichte Durchgangsbreite von mind. 0,90 m und eine lichte Durchgangshöhe von mind. 2,05 m haben. Türen in und zu diesen Beherbergungsräumen müssen schwellenlos sein. Die maximale Leibungstiefe darf max. 0,26 m betragen. Der Abstand von der Mittelachse des Türgriffs bis zum nächsten Bauteil, welches die Bewegung einschränkt, darf 0,50 m nicht unterschreiten. Die Bedienhöhe des Türdrückers zu uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbaren Beherbergungsräumen muss auf einer Höhe von 0,85 m liegen. Türdrücker sind greifgünstig auszuführen. Türen zu uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbaren Beherbergungsräumen müssen leicht zu öffnen zu erkennen und aufzufinden sein. Bedienkräfte und Momente von max. 25 N zum Öffnen des Türblattes bei Dreh- und Schiebetüren sind ausreichend. Andernfalls sind automatische Türsysteme nötig.
4. Mindestens ein Fenster sollte eine freie Durchsicht ab 0,70 m über Oberkante Fertigfußboden gewährleisten; dies gilt nicht, wenn ein Freisitz vorhanden ist und die Tür zum Freisitz eine entsprechende Sicht nach außen ermöglicht. Der Griff dieses Fensters sollte nicht höher als 1,20 m über dem Fertigfußboden angeordnet sein. Die Anforderungen des § 38 Absatz 4 der Bauordnung für Berlin bleiben hierbei unberührt.
5. Barrierefreie und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbare Beherbergungsräume müssen in allen dazugehörigen Räumen eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m haben. Entlang der einen Längsseite eines Bettes muss eine Mindesttiefe von einer Bewegungsfläche von mind. 1,50 m und entlang der anderen Längsseite von 1,20 m vorhanden sein. Vor sonstigen Möbeln muss eine Mindesttiefe von Bewegungsflächen von mind. 0,90 m vorhanden sein. Bei Küchen oder Kochnischen

wird die Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m zwischen Unterschränken oder Unterschränken und Wänden gemessen. Küchen oder Kochnischen müssen unterfahrbar sein.

6. Bewegungsflächen von mindestens 1,50 m x 1,50 m müssen vor allen Sanitärobjekten und in der Dusche vorhanden sein, wobei sie sich überschneiden dürfen. Das WC-Becken muss eine Höhe von 0,46 m bis 0,48 m haben (OFF Sitz). Das WC muss auf einer Seite einen Abstand von mindestens 0,30 m zur Wand oder anderen Einbauten haben. Zur anderen Seite muss ein Abstand von mindestens 0,90 m zur Wand oder zu Einbauten eingehalten werden, der mindestens 0,70 m tief ist (Beckenvorderkante bis rückwärtige Wand). Die Anordnung eines bodengleichen Duschplatzes neben dem WC ersetzt den Abstand nur, wenn der Duschplatz nicht eingesenkt ist. Wenn mehr als barrierefreier und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbarer Beherbergungsraum vorhanden ist, sind die Abstände von 0,90 m x 0,70 m (Tiefe) abwechselnd links oder rechts vorzusehen. Da der WC-Deckel nicht als Rückenstütze ausreicht, ist eine Rückenstütze 0,55 m hinter der Vorderkante des WC-Beckens anzuordnen. Die WC-Spülung muss aus auf dem WC sitzender Position ausgelöst werden können. Auch der Toilettenpapierhalter muss ohne Änderung der Sitzposition nutzbar sein. Stützklappgriffe müssen auf jeder Seite des WC-Beckens montiert werden. Sie müssen hochklappbar, mit wenig Kraftaufwand und in selbstgewählten Etappen bedienbar sein. Die Befestigung muss am Griffende einer Punktlast von mind. 1 kN standhalten. Diese Stützklappgriffe müssen 0,15 m über die Vorderkante des WC-Beckens hinausragen und 0,28 m (Oberkante) über der Sitzhöhe liegen. Der Abstand zwischen den Stützklappgriffen muss 0,65 m bis 0,70 m betragen. Die Vorderkante des Waschtisches darf max. eine Höhe von 0,80 m (OFF) haben. Eine Unterfahrbarkeit von mind. 0,55 m Tiefe und in einer Breite von mind. 0,90 m muss gegeben sein. Der Abstand zwischen vorderem Rand des Waschtisches und Armatur darf max. 0,40 m sein. Ein Spiegel, der mindestens 1,0 m hoch ist, muss unmittelbar über dem Waschtisch angebracht sein. Ein Duschklappsitz in einer Sitzhöhe von 0,46 m bis 0,48 m mit beidseitig hochklappbaren Stützgriffen (Oberkante 0,28 m über Sitzhöhe) muss vorhanden sein. Es kann sich auch um Ausführungen handeln, die bei Bedarf montiert werden. Eine Einhebel-duscharmatur nach unten weisendem Hebel und Handbrause muss sitzender Position erreicht werden können und auf einer Bedienhöhe von 0,85 m (OFF) sein. Sanitärobjekte müssen sich ausreichend kontrastreich von Wand und Boden abheben.
7. Der Freisitz soll eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m haben und muss schwellenlos erreichbar sein. Ist der Freisitz umwehrt, muss die Umwehrung oder Brüstung ab einer Höhe von 0,70 m die Durchsicht mindestens teilweise ermöglichen.



Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

A 5 Schallschutz

A 5.1 Allgemeines

Gemäß **§ 3 und § 15 Abs. 2 BauO Bln** sind bauliche Anlagen so zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass sie einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben.

Zur Erfüllung dieser Anforderung sind die technischen Regeln bezüglich des Schallschutzes aus Abschnitt A 5.2 zu beachten.

A 5.2 Technische Anforderungen hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung an bestimmte bauliche Anlagen und ihre Teile gem. **§ 86a Abs. 2 BauO Bln**

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 5.2.1	Schallschutz im Hochbau	DIN 4109-1:2018-01	Anlage A 5.2/1
A 5.2.2	Schallschutz im Hochbau	DIN 4109-2:2018-01	Anlagen A 5.2/2 bis A 5.2/4

Anlage A 5.2/1

Zu DIN 4109-1

1 Zu Abschnitt 7.1:

Entfällt.

2 Zu Abschnitt 8, Tabelle 8:

Die Anforderungen in Tabelle 8, Zeilen 3.3, 3.4, 5.1 und 5.2 sind nur einzuhalten, sofern es sich bei den schutzbedürftigen Räumen um Wohn-, Schlaf- oder Bettenräume gemäß DIN 4109-1:2018-01, Abschnitt 3.16 handelt.

3 Zu den Abschnitten 7, 8 und 9:

Bei baulichen Anlagen, die nach Tabelle 9, Zeilen 3 und 4 einzuordnen sind, ist die Einhaltung des geforderten Schalldruckpegels durch Vorlage von Messergebnissen nachzuweisen. Das Gleiche gilt für die Einhaltung des geforderten Schalldämm-Maßes bei Bauteilen nach Tabelle 8 und bei Außenbauteilen, an die Anforderungen entsprechend Abschnitt 7.1 gestellt werden, sofern das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges} \geq 50$ dB betragen muss, bzw. bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB. Diese Messungen sind unter Beachtung von DIN 4109-4:2016-07 von bauakustischen Prüfstellen durchzuführen, die entweder nach § 24 Abs. 1 Nr. 1 BauO Bln anerkannt sind oder in einem Verzeichnis über „anerkannte Schallschutzprüfstellen“ bei dem Verband der Materialprüfungsanstalten VMPA¹ geführt werden.

4 Die informativen Anhänge A und B sind nicht anzuwenden.

¹ Verband der Materialprüfungsanstalten (VMPA) e. V. Berlin, Littenstraße 10, 10179 Berlin (www.vmpa.de)

Anlage A 5.2/2

Der schalltechnische Nachweis nach DIN 4109-1:2018-01¹ und DIN 4109-2:2018-01² **wird** in Verbindung mit DIN 4109-31:2016-07, DIN 4109-32:2016-07, DIN 4109-33:2016-07, DIN 4109-34:2016-07 mit DIN 4109-34/A1:2019-12, DIN 4109-35:2016-07 mit DIN 4109-35/A1:2019-12 und DIN 4109-36:2016-07 **geführt**.

1 In DIN 4109-1:2018-01, Abschnitt 7 „Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen“ ist folgende Abweichung zu beachten: „ L_a der Maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.4.5“.

2 In DIN 4109-2:2018-01, Abschnitt 4.4.5 „Festlegungen zur rechnerischen Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels“ ist folgende Abweichung zu beachten: „Der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.1“.

Für Bauteile im Massivbau kann Beiblatt 1 zu DIN 4109:1989-11 herangezogen werden. Wenn Mauerwerk aus Lochsteinen zur Anwendung kommt, gilt dies nur für Mauerwerk, welches den Bedingungen in DIN 4109-32:2016-07, Abschnitt 4.1.4.2.1, entspricht.

Zu DIN 4109-2

1 Zu Abschnitt 4.4.5.3

Die pauschale Minderung des Beurteilungspegels für Schienenverkehr gemäß Abschnitt 4.4.5.3, Absatz 3, ist beim Teilbeurteilungspegel $L_{r,i}$ für diese Lärmquelle zu berücksichtigen.

2 Die informativen Anhänge B, C und D sind nicht anzuwenden.

Zu DIN 4109-36

Der informative Anhang A ist nicht anzuwenden.

Anlage A 5.2/3

Bei der Ausführung von Bauteilen mit Dämmstoffen aus granuliertem Polystyrol und Bindemittelgemisch¹ gilt Folgendes:

Das Produkt darf als Trittschalldämmstoff unter unbeheizten schwimmenden Estrichen nach DIN 18560-2:2009-09 verwendet werden, wenn hinsichtlich der Zusammendrückbarkeit die Anforderungen der DIN 18560-2:2009-09 erfüllt werden. Darüber hinaus ist entweder für die Verformung unter Druck- und Temperaturbeanspruchung eine maximale Differenz der relativen Stauchungen von 5 % einzuhalten oder der deklarierte Wert der Druckspannung bei 10 % Stauchung muss mindestens 30 kPa betragen. Im letzteren Fall muss die Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen ausgewiesen sein.

Der Nachweis des Schallschutzes ist nach DIN 4109-2:2018-01 mit dem Nennwert der bewerteten Trittschallminderung zu führen.

¹ nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage A 5.2/4

Bei der Ausführung von Bauteilen mit Gummifasermatten und/oder Polyurethan(PU)-Schaummaten zur Trittschalldämmung¹ gilt Folgendes:

Die Bauprodukte dürfen als Trittschalldämmung auf Massivdecken unter schwimmendem Estrich nach DIN 18560-2 entsprechend dem Anwendungsgebiet DES nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden, wenn hinsichtlich der Zusammendrückbarkeit die Anforderungen der DIN 18560-2:2009-09 erfüllt werden und für die Verformung unter Druck- und Temperaturbeanspruchung die maximale Differenz der relativen Stauchungen 5 % beträgt. Der Nachweis des Schallschutzes ist nach DIN 4109-2:2018-01 mit dem für den Konstruktionsaufbau angegebenen Nennwert ΔL_w zu führen.

¹ nach EAD/ETAG/CUAP



Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind

A 6 Wärmeschutz

A 6.1 Allgemeines

Gemäß **§ 3 und § 15 Abs. 1 BauO Bln** sind bauliche Anlagen so zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass sie einer ihrer Nutzung und den klimatischen Verhältnissen entsprechenden Wärmeschutz haben.

Zur Erfüllung dieser Anforderung an bauliche Anlagen im Ganzen und in ihren Teilen sind die technischen Regeln bezüglich des Wärmeschutzes aus Abschnitt A 6.2 zu beachten.

A 6.2 Technische Anforderungen hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung an bestimmte bauliche Anlagen und ihre Teile gem. **§ 86a Abs. 2 BauO Bln**

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3	4
A 6.2.1 Wärmeschutz in Gebäuden			
A 6.2.1.1	Mindestanforderungen an den Wärmeschutz	DIN 4108-2:2013-02	Anlage A 6.2/1
A 6.2.1.2	Klimabedingter Feuchteschutz	DIN 4108-3:2014-11	Anlage A 6.2/2
A 6.2.1.3	Wärme- und feuchteschutz-technische Bemessungswerte	DIN 4108-4:2017-03	Anlagen A 6.2/3 und A 6.2/4
A 6.2.1.4	Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe	DIN 4108-10:2015-12	Anlage A 6.2/5
A 6.2.2	„Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum für die Wärmedämmung“ gestrichen		

Anlage A 6.2/1

Zu DIN 4108-2

- 1 Der sommerliche Wärmeschutz erfolgt über die Regelungen der Energieeinsparverordnung.
- 2 Zu Abschnitt 5.2.2:
Die aufgeführten Ausnahmen sind nur für einlagig hergestellte Dämmstoffplatten anzuwenden.

Anlage A 6.2/2

Zu DIN 4108-3

Der Abschnitt 6 und die Anhänge B und D sind nicht anzuwenden.

Anlage A 6.2/3

Zu DIN 4108-4

Für Dämmstoffe und Dämmputze mit ETA¹ ist der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit wie folgt zu ermitteln:

Auf Grundlage des in der ETA angegebenen Nennwertes, der 90 % der Produktion mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 90 % repräsentiert, ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,03$. Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der ETA angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

¹ nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage A 6.2/4

Bei der Ausführung von Bauteilen mit Dämmprodukten nach harmonisierten Normen oder nach EAD gilt Folgendes:

- 1 An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Blähton-Leichtzuschlagstoffen nach EN 14063-1:2004¹ darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ und DI nach DIN 4108-10:2015-12 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämmschüttung verwendet werden.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist die um 20 % verminderte Einbaudicke.

- 2 An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Produkten mit expandiertem Perlit nach EN 14316-1:2004² oder nach EAD 040461-00-1201 darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ und DI nach DIN 4108-10:2015-12 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämmschüttung verwendet werden.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist die um 20 % verminderte Einbaudicke. Bei Dämmstoffen aus losem expandiertem Perlit nach EAD 040461-00-1201 darf hiervon abweichend die nach dem EAD angegebene Reduzierung der Einbaudicke in Ansatz gebracht werden.

Wärmedämmstoffe aus losem expandiertem Perlit nach EAD 040461-00-1201 dürfen darüber hinaus als druckbelastbare Wärmedämmschüttung (DEO nach DIN 4108-10:2015-12) verwendet werden, wenn mindestens eine Druckspannung bei 10 % Stauchung von 70 kPa ausgewiesen ist.

Des Weiteren dürfen Wärmedämmstoffe aus losem expandiertem Perlit nach EAD 040461-00-1201 entsprechend den Anwendungsgebieten WZ, WH, WI und WTR nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden, wenn das im Wandhohlraum ermittelte Setzmaß ≤ 1 % beträgt. Für das Anwendungsgebiet WZ ist zusätzlich die Stufe der Wasserabstoßung WR (≥ 175 ml) einzuhalten.

Für die Planung, Bemessung und Ausführung für an der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Produkten mit expandiertem Perlit nach EN 14316-1:2004² oder nach EAD 040461-00-1201 mit hiervon abweichenden Leistungen gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel³.

3 An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung mit Produkten aus expandiertem Vermiculite nach EN 14317-1:2004⁴ darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ und DI nach DIN 4108-10:2015-12 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämmschüttung verwendet werden. Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist die um 20 % verminderte Einbaudicke.

4 An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Mineralwolle nach EN 14064-1:2010⁵ oder nach EAD 040729-00-1201 darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ und DI nach DIN 4108-10 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämmschüttung verwendet werden.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist die um 20 % verminderte Einbaudicke. Bei Dämmstoffen aus loser Mineralwolle nach EAD 040729-00-1201 darf hiervon abweichend die nach dem EAD angegebene Reduzierung der Einbaudicke in Ansatz gebracht werden.

Wärmedämmstoffe aus loser Mineralwolle nach EAD 040729-00-1201 dürfen darüber hinaus entsprechend den Anwendungsgebieten WZ, WH, WI und WTR nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden, wenn das im Wandhohlraum ermittelte Setzmaß $\leq 1\%$ (SC 0) beträgt. Für das Anwendungsgebiet WZ ist zusätzlich die Stufe der Wasseraufnahme bei langfristigem teilweisem Eintauchen $W_p \leq 3,0 \text{ kg/m}^2$ einzuhalten bzw. bei Prüfung der wasserabweisenden Wirkung nach 4 h der Wert von $1,0 \text{ kg/m}^2$ und nach 28 d der Wert von $4,0 \text{ kg/m}^2$ nicht zu überschreiten.

Für die Planung, Bemessung und Ausführung für an der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Mineralwolle nach EN 14064-1:2010⁵ oder nach EAD 040729-00-1201 mit hiervon abweichenden Leistungen gibt es hinsichtlich der bauordnungsrechtlichen Anforderungen keine abschließende technische Regel³.

5 An der Verwendungsstelle hergestellter Wärmedämmstoff aus Polyurethan (PUR)- und Polyisocyanurat (PIR)-Spritzschaum nach EN 14315-1:2013⁶ darf zur Herstellung von nicht druckbelastbaren Wärmedämmschichten entsprechend dem Anwendungsgebiet DZ nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden, wenn folgende Eigenschaften nach DIN EN 14315-1:2013⁶ ausgewiesen sind:

Eigenschaft	gemäß EN 14315-1:2013 ⁶ , Abschnitt	Stufe (mindestens)
Dichte	4.2.4 / E.5	FRC50(20) oder FRB50(20)
Anteil an geschlossenen Zellen	4.2.6	CCC4
Haftfestigkeit	4.3.8	A3
Dimensionsstabilität	4.3.12	DS(TH)3

6 An der Verwendungsstelle hergestellter Wärmedämmstoff aus dispensiertem Polyurethan (PUR)- und Polyisocyanurat (PIR)-Hartschaum nach EN 14318-1:2013⁷ darf zur Herstellung von nicht druckbelastbaren Wärmedämmschichten entsprechend dem Anwendungsgebiet WH nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden, wenn folgende Eigenschaften nach EN 14318-1:2013⁷ ausgewiesen sind:

Eigenschaft	gemäß EN 14318-1:2013 ⁷ , Abschnitt	Stufe (mindestens)
Dichte	4.2.3 / E.5	FRC50(20) oder FRB50(20)
Anteil an geschlossenen Zellen	4.2.8	CCC4
Haftfestigkeit	4.3.4	TS2
Dimensionsstabilität	4.3.7	DS(TH)3

7 Werkmäßig hergestellte Dämmstoffe aus Polyethylenschaum (PEF) nach EN 16069:2012 +A1:2015⁸ dürfen entsprechend den Anwendungsgebieten WI und DI nach DIN 4108-10:2015-12 als nicht druckbelastete Wärmedämmstoffe verwendet werden, wenn sie hinsichtlich der Dimensionsstabilität mindestens die Anforderungen für die Stufe DS(N)2 erfüllen.

- 1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14063-1:2004-11
- 2 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14316-1:2004-11
- 3 Anwendung von **§ 16a BauO Bln**
- 4 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14317-1:2004-11
- 5 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14064-1:2010-06
- 6 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14315-1:2013-04
- 7 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14318-1:2013-04
- 8 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 16069:2015-04

Anlage A 6.2/5

Bei der Ausführung von Bauteilen mit Dämmprodukten mit ETA¹ gilt Folgendes:

1 Werkmäßig hergestellte Dämmprodukte aus pflanzlichen oder tierischen Fasern zur Wärme- und/oder Schalldämmung:

Für die Anwendung gilt DIN 4108-10:2015-12, Tabelle 13. Die Anforderungen an den längenbezogenen Strömungswiderstand gelten dabei nur für Produkte mit einer Rohdichte $\leq 20 \text{ kg/m}^3$. Hinsichtlich der Grenzabmaße für die Dicke ist bei den Anwendungsgebieten DAD (dk), DZ, DI (zk), WH, WI (zk) und WTR die Stufe T2 ausreichend.

Hinsichtlich des Widerstandes gegenüber Schimmelpilz müssen die Dämmprodukte in die Klasse 0 eingestuft sein.

2 Lose Wärme- und/oder Schalldämmprodukte aus Pflanzenfasern:

Die Dämmprodukte dürfen zur Herstellung nicht druckbelastbarer Dämmschichten entsprechend den Anwendungsgebieten WH, WI, WTR, DZ und DI nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes des Bauteils ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht bei der Anwendung in Decken/Dächern unter Berücksichtigung der in der ETA angegebenen Abminderung der Einbaudicke anzusetzen. Enthält die ETA hierzu keine Angaben, ergibt sich die Nenndicke aus der um 20 % verminderten Einbaudicke.

Bei der Anwendung in Wänden muss das Setzmaß unter Schwingungen $\leq 1 \%$ betragen.

Hinsichtlich des Widerstandes gegenüber Schimmelpilz müssen die Dämmprodukte in die Klasse 0 eingestuft sein.

Werden die Dämmprodukte trocken verarbeitet, dürfen sie auch für Außenbauteile GK 0 (Gebrauchsklasse 0 nach DIN 68800-2:2012-02) mit Ausnahme von Bild A.8, Schicht Nr. 7 in Fällen verwendet werden, in denen nach DIN 68800-2:2012-02 Dämmstoffe mit Verwendbarkeitsnachweis für bestimmte Anwendungen gefordert sind, wenn folgende Leistungen ausgewiesen sind:

- Dichte im eingebauten Zustand 25 kg/m^3 bis 155 kg/m^3
- Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu \leq 3$
- Massebezogener Feuchtegehalt nach DIN EN ISO 12571:2013-12 bei $23^\circ\text{C}/80\%$ relative Luftfeuchtigkeit $\leq 0,19 \text{ kg/kg}$.

3 Wärmedämmplatten aus mineralischem Material:

Für die Anwendungsgebiete WI und DI nach DIN 4108-10:2015-12 müssen folgende Wesentliche Merkmale erklärt sein:

- Grenzabmaße für Länge, Breite, Dicke, Rechtwinkligkeit und Ebenheit
- Dimensionsstabilität
- Wasserdampfdiffusionswiderstand

sowie darüber hinaus für das Anwendungsgebiet DEO nach DIN 4108-10:2015-12 eine Druckfestigkeit von mindestens 150 kPa.

4 Dämmprodukte aus expandiertem Perlit (EPB), abweichend von EN 13169:2012+A1:2015²:
Für die Anwendung gilt DIN 4108-10:2015-12, Tabelle 11 mit Ausnahme der Anforderung an die Biegefestigkeit.

5 Dämmstoffe aus granuliertem Polystyrol und Bindemittelgemisch:
Das Produkt darf als Wärmedämmstoff entsprechend den Anwendungsgebieten DEO, DAD und DAA(dm) nach DIN 4108-10:2015-12 verwendet werden, wenn der deklarierte Wert der Druckspannung bei 10 % Stauchung mindestens 100 kPa beträgt und für die Verformung unter Druck- und Temperaturbeanspruchung eine maximale Differenz der relativen Stauchungen von 5 % eingehalten wird.

6 Produkte mit reflektierenden Schichten zur Wärmedämmung der Gebäudehülle:

6.1 Anwendung

Die Produkte dürfen entsprechend den Anwendungsgebieten DI und WI nach der Norm DIN 4108-10:2015-12 als nicht druckbelastete, zusätzliche Wärmedämmung auf der Innenseite wärmeübertragender Bauteile verwendet werden.

Sie dürfen nur in Konstruktionen eingebaut werden, in denen sie vor Niederschlag, Bewitterung und Durchfeuchtung geschützt sind.

6.2 Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes

Die Berechnung des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes zu führen. Der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes ist wie folgt zu ermitteln:

Auf Grundlage des in der ETA angegebenen Nennwertes („Core thermal resistance“ ohne benachbarte Lufträume) ergibt sich der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes mittels Division durch den Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,03$. Bei Produkten auf Basis von Naturfaserdämmstoffen hat zusätzlich eine Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte unter Verwendung der in der ETA angegebenen Umrechnungsfaktoren zu erfolgen.

In Bereichen, in denen die Produkte zusammengedrückt werden (z. B. Befestigungsbereiche auf der Tragkonstruktion) ist der Wärmedurchlasswiderstand der Produkte nicht für den Nachweis anzusetzen.

6.3 Wärmedurchlasswiderstand von benachbarten, unbelüfteten Lufträumen

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes von durch die Produkte begrenzten, unbelüfteten Lufträumen mit einer Länge und Breite von mehr als dem 10-fachen der Dicke nach DIN EN ISO 6946:2018-03, Anhang D, sind folgende Werte in Ansatz zu bringen:

- Emissionsgrad ϵ der Oberfläche der Produkte gemäß ETA
- h_a nach DIN EN ISO 6946:2018-03, Tabelle D.2, mit $\Delta T = 10 \text{ K}$
- $h_{ro} = 5,7 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ nach DIN EN ISO 6946:2018-03, Tabelle 5

Es dürfen nur luftdichte Konstruktionsaufbauten berücksichtigt werden, bei denen die Produkte vor Verschmutzung und Witterung geschützt auf der Innenseite der Konstruktion eingebaut werden.

6.4 Klimabedingter Feuchteschutz

Beim rechnerischen Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes nach DIN 4108-3:2014-11 sind für die Produkte die in der ETA angegebenen Werte in Ansatz zu bringen.

7 Bausätze für die Dämmung von Umkehrdächern nach ETAG 031 Teil 1 mit Dämmstoffen aus XPS und EPS dürfen zur Wärmedämmung oberhalb der Dachabdichtung angeordnet werden, wenn der Bausatz den in DIN 4108-2:2013-02 für das Wärmedämmsystem Umkehrdach aufgeführten Aufbauten und Anwendungsbedingungen entspricht.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit bzw. des Wärmedurchlasswiderstandes des im Bausatz enthaltenen Dämmstoffes zu führen.

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist aus dem in der Europäischen Technischen Zulassung für Stufe 1 angegebenen korrigierten Wert der Wärmeleitfähigkeit λ_{cor} durch Multiplikation mit dem Si-

cherheitsbeiwert $\gamma = 1,03$ zu ermitteln. Dementsprechend ergibt sich der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes aus dem in der Europäischen Technischen Zulassung für Stufe 1 angegebenen korrigierten Wert des Wärmedurchlasswiderstandes R_{cor} durch Division durch den Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,03$.

Bei der Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten des Daches ist der errechnete Wärmedurchgangskoeffizient um den Zuschlagwert ΔU gemäß DIN 4108-2:2013-02 zu erhöhen.

1 nach EAD/ETAG/CUAP

2 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13169:2015-04.

Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Abschnitt A aufgeführten Technischen Baubestimmungen zu beachten sind



- B 1** Allgemeines
- B 2** Technische Regelungen für Sonderkonstruktionen und Bauteile
gem. **§ 86a Abs. 2 BauO Bln**
- B 3** Technische Gebäudeausrüstungen und Teile von Anlagen
zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen,
die die CE-Kennzeichnung nicht nach der Bauproduktenverordnung tragen
- B 4** Bauprodukte und Bauarten, die Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften unterliegen, für die nach **§ 86a Abs. 2 BauO Bln** eine Rechtsverordnung erlassen wurde



Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Abschnitt A aufgeführten Technischen Baubestimmungen zu beachten sind

B 1 Allgemeines

Dieser Abschnitt enthält Technische Baubestimmungen, die bei der Erstellung bestimmter Sonderkonstruktionen und Bauteile beachtet werden müssen. Die Technischen Baubestimmungen werden zur Erleichterung der Anwendung zu jeder Sonderkonstruktion/jedem Bauteil gebündelt dargestellt, weil sie der Konkretisierung mehrerer Grundanforderungen dienen.

Bauliche Anlagen müssen über den gesamten Zeitraum ihrer Nutzung im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen für sich allein standsicher sein. Sie müssen so angeordnet, beschaffen und gebrauchstauglich sein, dass keine Gefahrenlage oder unzumutbare Belästigungen entstehen.

B2 Technische Regelungen für Sonderkonstruktionen und Bauteile gem. **§ 86a Abs. 2 BauO Bln**

Lfd. Nr.	Anforderungen an die Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Bestimmungen/Festlegungen gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3
B 2.1 Sonderkonstruktionen		
B 2.1.1	Fliegende Bauten - Zelte	DIN EN 13782:2015-06 Anlage B 2.1/1
B 2.1.2	Fliegende Bauten und Anlagen für Veranstaltungsplätze und Vergnügungsparks	DIN EN 13814:2005-06 Anlage B 2.1/2
B 2.2 Bauteile		
B 2.2.1 Bauteile für Wände, Dächer, Decken und Fassadenkonstruktionen		
B 2.2.1.1	Außenwandbekleidungen, hinterlüftet	DIN 18516-1:2010-06 Anlage B 2.2.1/1 DIN 18516-3:2013-09 DIN 18516-5:2013-09 Anlage B 2.2.1/2 Zusätzlich gilt: A 2.2.1.6
B 2.2.1.2	Aus Bausätzen hergestellte tragende Außenwände	Anlage B 2.2.1/3
B 2.2.1.3	Vorhangfassaden	Anlage B 2.2.1/4
B 2.2.1.4	Dächer, Wände und Decken aus selbsttragenden Sandwich-Elementen mit beidseitigen Metalldeckschichten	Anlage B 2.2.1/5
B 2.2.1.5	Außenseitige Wärmedämmverbundsysteme	WDVS mit ETA nach ETAG 004: 2019-05 (s. Anhang 11)
B 2.2.1.6	Ortbeton-Wände aus Schalungssteinen	Anwendungsregeln für nicht lasttragende verlorene Schalungsbau-sätze/-systeme und Schalungssteine für die Erstellung von Ortbeton-Wänden: 2019-05 (s. Anhang 12)
B 2.2.1.7	Bausätze für innere Trennwände zur Verwendung als nicht tragende Wände ¹	Anlage B 2.2.1/6

1 nach EAD/ETAG/CUAP

Lfd. Nr.	Anforderungen an die Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Bestimmungen/Festlegungen gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3
B 2.2.1.8	Bausätze für Gebäude aus Holz, Metall und Stahlbeton ³	Anlage B 2.2.1/3
B 2.2.1.9	Vorgefertigte Raumzellen für Gebäude ³	Anlage B 2.2.1/3
B 2.2.1.10	Bauteile aus Gipsplatten, Gipsplattenprodukten aus der Weiterverarbeitung, Gipsplatten mit Vliesarmierung, Gipsfaserplatten und Gipsplatten-Wandbaufertigtafeln mit einem Kartonwabenkern	Anlage B 2.2.1/7
B 2.2.1.11	Leichte tragende Stahl-/Holz-Dachelemente	Anlage B 2.2.1/8
B 2.2.1.12	Dachelemente für Dacheindeckungen, Dachlichtbänder, vorgefertigte Lichtkuppeln aus Kunststoff	Anlage B 2.2.1/9
B 2.2.2 Unterdeckenkonstruktionen		
B 2.2.2.1	Gipsplatten-Deckenbekleidungen und Unterdecken	DIN 18168-1:2007-04
B 2.2.2.2	Abgehängte Decken mit Bauprodukten aus Faserzement bzw. mit zementgebundenen Bauplatten	Anlage B 2.2.2/1
B 2.2.3 Bauteile aus Dämmstoffen für den Wärme- und Schallschutz		
B 2.2.3.1	Werkmäßig hergestellte Schüttungen aus Schaumglasschotter	Anlage B 2.2.3/1
B 2.2.4 Lager		
B 2.2.4.1	„Lager in Bauwesen“ gestrichen	
B 2.2.5 Bauteile zur Abdichtung von baulichen Anlagen		
Bauliche Anlagen müssen nach § 13 BauO Bln so angeordnet, beschaffen und gebrauchstauglich sein, dass durch Wasser und Feuchtigkeit Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen.		
B 2.2.5.1	Dachabdichtungen aus Bitumenbahnen mit Trägereinlage	DIN SPEC 20000-201:2015-08 Abschnitt 5.1
B 2.2.5.2	Dachabdichtungen aus Kunststoff- und Elastomerbahnen	DIN SPEC 20000-201:2015-08 Abschnitt 5.3
B 2.2.5.3	Bauwerksabdichtungen aus Kunststoff- und Elastomer-Mauersperrbahnen	DIN SPEC 20000-202:2016-03 Abschnitt 5.3
B 2.2.5.4	Bauwerksabdichtungen aus Bitumen- und Mauersperrbahnen	DIN SPEC 20000-202:2016-03 Abschnitt 5.2
B 2.2.5.5	Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte und Wasser aus Kunststoff- und Elastomerbahnen	DIN SPEC 20000-202:2016-03 Abschnitt 5.3
B 2.2.5.6	Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte und Wasser aus Bitumenbahnen	DIN SPEC 20000-202:2016-03 Abschnitt 5.2
B 2.2.5.7	Abdichtungen von Betonbrücken und anderen Verkehrsflächen aus Beton aus Bitumenbahnen mit Trägereinlage	DIN V 20000-203:2010-05 Abschnitt 5
B 2.2.5.8	Flächenabdichtungen für Behälter und Nassräume mit flüssig zu verarbeitenden wasserundurchlässigen Produkten im Verbund mit keramischen Fliesen und Plattenbelägen	Anlage B 2.2.5/1
B 2.2.5.9	Bauwerksabdichtungen aus polymermodifizierten Bitumendickbeschichtungen	DIN 18533-3:2017-07, Tabelle 2

Lfd. Nr.	Anforderungen an die Planung, Bemessung und Ausführung gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln	Bestimmungen/Festlegungen gem. § 86a Abs. 2 BauO Bln
1	2	3
B 2.2.5.10	Dachabdichtungssysteme aus flüssig aufzubringenden Stoffen	Anlage B 2.2.5/3
B 2.2.5.11	Dachabdichtungssysteme aus mechanisch befestigten Dachabdichtungsbahnen	Anlage B 2.2.5/4
B 2.2.5.12	Systeme zur Abdichtung von Wänden und Böden in Nassräumen	Anlage B 2.2.5/5
B 2.2.5.13	Brücken- und Parkdeckabdichtungen aus flüssig aufzubringenden Stoffen	Anlage B 2.2.5/6
B 2.2.5.14	Dachabdichtungen aus flüssigen und bahnenförmigen Stoffen im Verbund	Anlage B 2.2.5/7
B 2.2.5.15	Dach- und Bauwerksabdichtungen aus Abdichtungsbahnen im Verbund mit weiteren Stoffen	Anlage B 2.2.5/8
B 2.2.5.16	Abdichtungen von vertikalen Wandanschlüssen bei Bitumendachabdichtungen mit einkomponentiger Bitumen-Polyurethan-Mischung	Anlage B 2.2.5/9
B 2.2.5.17	Fugenabdichtungen mit beschichteten Fugenblechen in WU-Betonkonstruktionen	Anlage B 2.2.5/10
B 2.2.5.18	Bauwerksabdichtungen mit Klebmassen und Deckaufstrichmassen aus Straßenbaubitumen oder Elastomerbitumen	DIN 18533-2:2017-07, Tabelle 4 (EN 12591 und EN 14023) Zusätzlich gilt: DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7 unter Beachtung von A 2.2.1.2, Tabelle 1.2.1
B 2.2.6 Grundstücksentwässerungsanlagen		
Grundstücksentwässerungsanlagen müssen so beschaffen sein, dass sie standsicher sind und von ihrer Nutzung keine Gefahren oder unzumutbare Belästigungen ausgehen, insbesondere keine gesundheits- oder umweltgefährdenden Stoffe entweichen. Zur Erfüllung der Anforderungen an die Beschaffenheit von Grundstücksentwässerungsanlagen müssen für Bauprodukte nach harmonisierten technischen Spezifikationen alle in der hEN enthaltenen Merkmale in der Leistungserklärung angegeben sein.		
B 2.2.6.1	Rückstauverschlüsse für Gebäude	Anlage B 2.2.6/1
B 2.2.6.2	Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton	Anlage B 2.2.6/2
B 2.2.6.3	Einstieg- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton	Anlage B 2.2.6/3
B 2.2.6.4	Rohre und Fittings aus unlegiertem Stahl für den Transport von Wasser und anderen wässrigen Flüssigkeiten	Anlage B 2.2.6/4

1 nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage B 2.1/1

Zu DIN EN 13782

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

1 Zu Abschnitt 7.4.2.2:

Für den Standsicherheitsnachweis von Zelten, die als Fliegende Bauten auch für Aufstellorte mit $v_{b,0} > 28 \text{ m/s}$ bemessen werden sollen, sind die Böengeschwindigkeitsdrücke nach Tabelle NA.B.3 oder Abschnitt NA.B.3.3 der Norm DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 anzuwenden. Diese dürfen gemäß Abschnitt 7.4.2.2 abgemindert werden. Andere Abminderungen der Böengeschwindigkeitsdrücke dürfen nicht in Ansatz gebracht werden.

2 Der Abschnitt 12 und die Anhänge B und C sind von der Einführung ausgenommen.

Anlage B 2.1/2

Zu DIN EN 13814

Bei Anwendung der technischen Regel gilt Folgendes:

1.1 Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

„Diese Norm ist anzuwenden für Fliegende Bauten nach **§ 76 BauO Bln**, z. B. Karusselle, Schaukeln, Boote, Riesenräder, Achterbahnen, Rutschen, Tribünen, textile und Membrankonstruktionen, Buden, Bühnen, Schaugeschäfte und Aufbauten für artistische Vorstellungen in der Luft. Sie gilt auch für die Bemessung entsprechender baulicher Anlagen, die in Vergnügungsparks für einen längeren Zeitraum aufgestellt werden, mit Ausnahme der Windlastansätze sowie der Bemessung der Gründung. Diese Norm gilt nicht für Zelte. Ortsfeste Tribünen, Baustelleneinrichtungen, Baugerüste und versetzbare landwirtschaftliche Konstruktionen gehören nicht zu den Fliegenden Bauten.“

1.2 Für die Anwendung der Norm sind die Auslegungen, Stand: März 2010, zu beachten, die vom Arbeitsausschuss Fliegende Bauten NA 005-11-15 AA (<http://www.nabau.din.de>) veröffentlicht wurden.

2.1 Bei undatierten Verweisen auf Normen der Reihe ENV 1991 bis ENV 1997 sind die entsprechenden technischen Regeln nach Abschnitt A anzuwenden.

2.2 Bei Verweisen auf „relevante Europäische Normen“ bzw. „EN-Normen“ sind zutreffende technische Regeln der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen anzuwenden.

3 Die Abschnitte 3.1 bis 3.7 sind von der Einführung ausgenommen.

4.1 Zu Abschnitt 5.2:

Bei der Auswahl der Werkstoffe sind die in der Musterbauordnung und in den Vorschriften aufgrund der Musterbauordnung (jeweils nach Landesrecht) vorgegebenen Verwendungsbedingungen zu beachten.

4.2 Zu Abschnitt 5.3.3.1.2.2:

Für Tribünen ohne feste Sitzplätze und deren Zugänge und Podeste sind vertikale Verkehrslasten mit $q_k = 7,5 \text{ kN/m}^2$ anzunehmen.

4.3 Zu Abschnitt 5.3.3.4:

Bei Anwendung von Tabelle 1 ist der durch erforderliche Schutz- und Verstärkungsmaßnahmen ertüchtigte Fliegende Bau im Zustand außer Betrieb für die höchste vorgesehene Windzone mit den Geschwindigkeitsdrücken nach Tabelle NA.B.3 oder Abschnitt NA.B.3.3 der Norm DIN EN 1991 - 1 - 4/NA:2010-12 zu bemessen. Diese dürfen mit dem Faktor 0,7 abgemindert werden. Andere Abminderungen der Geschwindigkeitsdrücke dürfen nicht in Ansatz gebracht werden.

Alternativ darf die Standsicherheit von Fliegenden Bauten im Zustand außer Betrieb, auch für Aufstellorte mit $v_{b,0} > 28 \text{ m/s}$, mit den Böengeschwindigkeitsdrücken nach Tabelle NA.B.3 oder Abschnitt

NA.B.3.3 der Norm DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 nachgewiesen werden. Diese dürfen mit dem Faktor 0,7 abgemindert werden. Andere Abminderungen der Böengeschwindigkeitsdrücke dürfen nicht in Ansatz gebracht werden.

Bild 1 ist von der Einführung ausgenommen.

4.4 Zu Abschnitt 5.3.6.2:

Für günstig wirkende ständige Einwirkungen ist der Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_G = 1,0$ zu verwenden.

4.5 Zu Abschnitt 5.6.5.3:

Fußriemenverschnallungen in Überschlagschaukeln, einschließlich deren Befestigungen und Verbindungen, müssen eine Bruchlast von mindestens 2 kN aufweisen.

5 Zu Abschnitt 6:

Anstelle der nachfolgend von der Einführung ausgenommenen Abschnitte der Norm gelten die Anforderungen der Richtlinie über den Bau und Betrieb Fliegender Bauten¹.

5.1 Die Abschnitte 6.1.3.2, 6.1.3.3, 6.1.4.1, 6.1.4.5 und 6.1.5.2 sind von der Einführung ausgenommen.

5.2 zu Abschnitt 6.1.6.4:

Bei Kettenfliegerkarussellen darf insbesondere das Versagen einer Tragkette nicht zum Ausfall der Fahrgastsicherung (Schließkette, -stange, etc.) führen.

5.3 Zu Abschnitt 6.2.1.2:

Rotoren müssen eine geschlossene Zylinderwand haben. Der Boden und die Innenseite der Zylinderwand sind ohne vorstehende oder vertiefte Teile auszuführen. Der obere Rand der Zylinderwand darf weder vom Benutzer noch von Zuschauern erreicht werden können. Der höhenverschiebbare Boden ist mit geringer Fuge in den Zylinder einzupassen und mit der Zylinderdrehung gleichlaufend zu führen. Die Türen sind mit geringen Fugen in die Zylinderwand einzupassen. Rotoren sind so auszubilden, dass sie nicht bei offenen Türen anfahren können.

5.4 Zu Abschnitt 6.2.2.2:

Die Höhe der Umwehrung offener Gondeln von Riesenrädern, in denen Fahrgäste während des Betriebs aufstehen können, muss, gemessen ab Oberkante Sitzfläche, mindestens 0,55 m betragen. Ein- und Ausstiegsöffnungen müssen in Höhe der Umwehrung durch feste Vorrichtungen geschlossen werden können. Sie müssen mit nicht selbsttätig lösbaren Verschlüssen gesichert werden können.

5.5 Zu Abschnitt 6.2.3.1:

Achterbahnen sind ringsum mit einer Flächenabspernung der Anforderungsklasse J3 auszustatten.

Die Fahrbahnen von Geisterbahnen sind bis auf die Ein- und Ausstiegsstellen mindestens mit Bereichsabspernungen der Anforderungsklasse J2 gegenüber Zuschauern abzuschranken.

5.6 Zu Abschnitt 6.2.3.5.1:

Bei Geisterbahnen mit langsam fahrenden Fahrzeugen (Geschw. ≤ 3 m/s) und geeigneten Anpralldämpfern kann auf ein Blocksystem verzichtet werden.

5.7 Zu Abschnitt 6.2.3.5.2:

Stockwerksgeisterbahnen müssen Rücklaufsicherungen in den Steigungsstrecken haben. In den Gefällestrecken sind erforderlichenfalls Bremsen zur Regelung der Geschwindigkeit und Kippsicherungen vorzusehen.

5.8 Zu Abschnitt 6.2.5.1.1:

Zwischen Drehscheibe und Stoßbande muss eine feststehende, waagerechte und glatte Rutschfläche von mindestens 2 m Breite vorhanden sein.

5.9 In Abschnitt 6.2.5.2 ist der 1. Absatz von der Einführung ausgenommen.

5.10 Abschnitt 6.2.6 ist von der Einführung ausgenommen.

5.11 Zu Abschnitt 6.2.7.5:

Schießtische sind unverrückbar zu befestigen. Die Entfernung zu einzelnen flächenmäßig begrenzten Zielen von höchstens 0,40 m Tiefe (z. B. Häuschen für Walzenschießen) darf bis auf 2,40 m verringert werden.

5.12 Abschnitte 6.4, 6.5 und 6.6 sind von der Einführung ausgenommen.

6 Abschnitt 7 ist von der Einführung ausgenommen.

7 Die Anhänge A, C, E, F, H und I sind von der Einführung ausgenommen.

¹ nach Landesrecht

Anlage B 2.2.1/1

Zu DIN 18516-1

1 Zu Abschnitt 7.1.1, Absatz a):

Für Bekleidungen dürfen auch nichtrostende Stähle der Korrosionsbeständigkeitsklasse II (CRC) nach DIN EN 1993-1-4:2015-10 verwendet werden.

2 Auf folgende Druckfehlerberichtigung wird hingewiesen:

Zu Anhang A, Abschnitt A 3.1:

Im 4. Absatz muss es anstelle von „... nach Bild A.1.b) ...“ richtig „... nach Bild A.1.c) ...“ und anstelle von „... nach Bild A.1.c) ...“ richtig „... nach Bild A.1.d) ...“ heißen.

Zu Anhang A, Bild A.4:

Es muss heißen: anstelle von „vorh. $F_{Q,Ed}$ “ richtig „vorh. F_Q “, anstelle von „vorh. $F_{Z,Ed}$ “ richtig „vorh. F_Z “, anstelle von „zul. $F_{Q,Rd}$ “ richtig „zul. F_Q “, anstelle von „zul. $F_{Z,Rd}$ “ richtig „zul. F_Z “, anstelle von „max. $F_{Q,Rd}$ “ richtig „max. zul. F_Q “ und anstelle von „max. $F_{Z,Rd}$ “ richtig „max. zul. F_Z “.

3 Bei Außenwandbekleidungen sind zur Erfüllung der Anforderungen nach Abschnitt A 1.1 die relevanten Bestimmungen von Abschnitt A 1.2 und B 2.2.1.1 zu beachten. Ausgenommen von der Beachtung der technischen Regeln nach Abschnitt A 1.2.3 ff und B 2.2.1.1 sind Außenwandbekleidungen mit Fassadenelementen (einschließlich ihrer Befestigungen), die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt sind und folgende Bedingungen erfüllen:

- a. mit kleinformatigen Fassadenelementen mit $\leq 0,4 \text{ m}^2$ Fläche und $\leq 5 \text{ kg}$ Eigengewicht oder
- b. mit brettformatigen Fassadenelementen mit $\leq 0,3 \text{ m}$ Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von $\leq 0,85 \text{ m}$.

Anlage B 2.2.1/2

Zu DIN 18516-5

Zu Abschnitt 5.4.2:

Gleichung (11) muss wie folgt lauten:

$$V_{Rk,red} = V_{Rk} \cdot \frac{d}{d + 2 \cdot z_A}$$

Anlage B 2.2.1/3

1 Standsicherheit

Werden Tragfähigkeitsmerkmale von Bauteilen oder Bausätzen nach ETA¹ in Form von rechnerisch ermittelten Tragfähigkeitswerten, mechanischen Festigkeiten oder komplette statische Berechnungen im Rahmen der Leistungserklärung angegeben, so gehören diese zu den Bauvorlagen.

2 Wärmeschutz

Beim Nachweis des Wärmeschutzes sind die Bemessungswerte gemäß DIN 4108-4:2017-03 zu verwenden. Die im Bausatz verwendeten Dämmstoffe müssen die Anforderungen nach DIN 4108-10:2015-12 entsprechend dem jeweiligen Anwendungsgebiet erfüllen.

¹ nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage B 2.2.1/4

Standsicherheit

Zur Erfüllung der Anforderung nach Abschnitt A 1.1 sind für den Tragsicherheitsnachweis der mit dem Vorhangfassadenbausatz hergestellten Fassaden die in den Abschnitten A 1.2 genannten relevanten Bestimmungen anzuwenden.

Anlage B 2.2.1/5

1 Standsicherheit

Bauteile aus Sandwichelementen nach EN 14509:2013¹ dürfen nicht zur Aussteifung von Gebäuden, Gebäudeteilen und baulichen Anlagen herangezogen werden.

Bei der Bemessung und Ausführung gilt Folgendes: Die Bemessung und Ausführung der Sandwichelemente ist gemäß Abschnitt E.2, E.3, E.5 und E.7 der Norm EN 14509:2013¹ vorzunehmen. Abschnitt E.4.2 und E.4.3 kommen nicht zur Anwendung. Die Durchbiegungsbegrenzungen nach EN 14509:2013¹, Abschnitt E.5.4, sind einzuhalten. Die Temperaturdifferenzen zwischen den Deckschichten sind zu berücksichtigen. Als maximale Temperaturdifferenz der gleichzeitig in beiden Deckschichten wirkenden Temperaturen ist mit $\Delta T = T_1 - T_2$ wie folgt anzusetzen:

- Deckschichttemperatur der Innenseite T2
Im Regelfall ist von $T_2 = +20\text{ °C}$ im Winter und von $T_2 = +25\text{ °C}$ im Sommer auszugehen; dies gilt für den Standsicherheitsnachweis und für den Gebrauchsfähigkeitsnachweis.
In besonderen Anwendungsfällen (z.B. Hallen mit Klimatisierung - wie Reifehallen, Kühlhäuser) ist T2 entsprechend der Betriebstemperatur im Innenraum anzusetzen.
- Deckschichttemperatur der Außenseite T1
Im Winter ist für $T_1 = -20\text{ °C}$ anzusetzen; für schneebedeckte Dachelemente gilt für T1 die Regelung der Norm. Im Sommer sind für den Gebrauchstauglichkeitsnachweis die Deckschichttemperatur T1 gemäß der Norm sowie für den Standsicherheitsnachweis $T_1 = +80\text{ °C}$ (bei direkter Sonneneinstrahlung) bzw. $T_1 = +40\text{ °C}$ (bei keiner direkten Sonneneinstrahlung) anzusetzen.

Die Befestigung der Sandwichelemente hat direkt (sichtbar), durch beide Deckschichten hindurch mit Schrauben, deren Verwendbarkeit hierfür nachgewiesen ist, zu erfolgen. Die Knitterspannungen an den Zwischenauflagern gelten nur bei Befestigung mit maximal 3 Schrauben pro Meter. Für mehr als 3 Schrauben pro Meter sind die Knitterspannungen mit dem Faktor $K = (11 - n) / 8$ (n = Anzahl der Schrauben pro Meter) abzumindern.

Der Nachweis der Tragfähigkeit der Schrauben sowie der Schraubenkopfauslenkungen hat nach den Technischen Baubestimmungen oder dem Verwendbarkeitsnachweis der Schrauben zu erfolgen, wobei die Einwirkungen und deren Kombinationen analog zu EN 14509:2013¹, Abschnitt E.5.3, zu ermitteln sind. Bei der Ermittlung der Einwirkungen für die Befestigungen darf bei durchlaufenden Sandwichelementen der Ansatz von Knittergelenken über den Innenstützen (Traglastverfahren nach EN 14509:2013¹, E.7.2.1 und E.7.2.3) nicht angesetzt werden (keine Kette von Einfeldementen).

Die Kombinationskoeffizienten ψ_0 und ψ_1 sind Tabelle E.6, die Lastfaktoren γ_F der Tabelle E.8 der Norm EN 14509:2013¹ zu entnehmen. Die materialbezogenen Sicherheitsbeiwerte γ_M sind in folgender Tabelle aufgeführt:

Eigenschaften, für die γ_M gilt	Grenzzustand	
	Tragfähigkeit	Gebrauchstauglichkeit
Fließen einer Metalldeckschicht	1,10	1,00
Knittern einer Metalldeckschicht im Feld und an einem Mittelaufleger (Interaktion mit der Auflagerreaktion)	2,80	1,40
Schubversagen des Kerns	2,40	1,30
Schubversagen einer profilierten Deckschicht	1,10	1,00
Druckversagen des Kerns	2,40	1,30
Versagen der profilierten Deckschicht am Mittelaufleger	1,10	1,00

2 Brandschutz / Feuerwiderstand

Die Verwendung von selbsttragenden Sandwich-Elementen mit beidseitigen Metalldeckschichten gemäß EN 14509:2013¹ erfordert die Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1:2010-01 mit dem Zusatz "alle Endanwendungen".

Die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen (Bauarten) ist nicht geregelt.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14509:2013-12.

Anlage B 2.2.1/6

Für die Verwendung von Bausätzen von vollständig oder teilweise verglasten Trennwänden der Kategorie IV nach ETA¹ gelten die Bestimmungen von A 1.2.7.1.

¹ nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage B 2.2.1/7

¹ Gipsplatten nach EN 520:2004+A1:2009¹ zur Verwendung bei tragenden (einschließlich aussteifenden) Bauteilen müssen die Bestimmungen von DIN 18180:2014-09 erfüllen. Gipsplatten aus der Weiterverarbeitung, die durch die Weiterverarbeitung von Gipsplatten nach EN 520:2004+A1:2009¹ hergestellt wurden, dürfen bei tragenden Bauteilen nur verwendet werden, sofern die Weiterverarbeitung nicht zu einer Tragfähigkeitsminderung führt.

2 Wärmeschutz

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes zu führen. Der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes ist gleich dem Nennwert des Wärmedurchlasswiderstandes R dividiert durch den Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt von $F_m = 1,25$.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 520:2009-12.

Anlage B 2.2.1/8

Der Nachweis des Grenzzustandes der Gebrauchstauglichkeit ist ohne Ansatz der Verklebung der Stahlprofile mit den Holzbauteilen zu führen. Die Bildung von Wassersäcken ist auszuschließen. Die Einhaltung eines ausreichenden Holzschutzes (insbesondere Tauwasser) der Dachelemente ist gemäß DIN 68800-2:2012-02 nachzuweisen.

Anlage B 2.2.1/9

Zur Erfüllung der Anforderungen nach Abschnitt A 1.1 sind die relevanten Bestimmungen von Abschnitt A.1.2 zu beachten. Ausgenommen von der Beachtung der technischen Regeln nach Abschnitt A 1.2.3 ff. sind:

1 Dacheindeckungen mit Dachelementen (einschließlich ihrer Befestigungen), die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt sind und folgende Bedingungen erfüllen:

- kleinformartige Dachelemente - außer folgender Elemente nach Punkt b) und c) - mit $\leq 0,4 \text{ m}^2$ Fläche und $\leq 5 \text{ kg}$ Eigengewicht oder
- Dachziegel und -steine (nach DIN EN 1304:2005¹ oder EN 490:2011²) mit einer Fläche $\leq 0,4 \text{ m}^2$ und einem Eigengewicht $\leq 7 \text{ kg}$ oder
- Formziegel und -steine (nach DIN EN 1304:2005¹ oder EN 490:2011²) mit einer Fläche $\leq 0,4 \text{ m}^2$ und einem Eigengewicht $\leq 13 \text{ kg}$ oder
- andere Dachelemente mit einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von $\leq 1,0 \text{ m}$ - außer aus Glas,

2 Dachlichtbänder aus Kunststoffplatten, die die folgenden Bedingungen erfüllen:

- ebene Dachlichtbänder mit Dachelementen, deren Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion $\leq 1,0 \text{ m}$ ist oder
- nach oben gekrümmte Dachlichtbänder mit Dachelementen, deren Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion in Haupttragrichtung (bei nur einachsig gekrümmten Dachelementen in Richtung der Krümmung) $\leq 2,0 \text{ m}$ ist,

3 vorgefertigte Lichtkuppeln aus Kunststoff mit einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion in Haupttragrichtung $\leq 2,0 \text{ m}$.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1304:2008-07

² In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 490:2012-01

Anlage B 2.2.2/1

Für die Verwendung von Faserzementplatten nach EN 12467:2012¹ bzw. zementgebundenen Bauplatten nach ETA² als abgehängte Decke im Innenbereich ist EN 13964:2014³ mit folgenden Einschränkungen zu beachten:

1 Die Verankerung in Beton, Porenbeton, haufwerksporigem Beton, Ziegeln, Stahl, Holz oder ähnlichen Verankerungsgründen erfolgt mit Verankerungselementen wie z. B. Dübeln, Setzbolzen oder Schrauben, deren Verwendung in den Technischen Baubestimmungen geregelt ist.

2 Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ergibt sich aus dem in der ETA¹ angegebenen Nennwert durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte. Zur Umrechnung sind die in der Europäischen Technischen Zulassung / Bewertung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12467:2012-12.

² nach EAD/ETAG/CUAP

³ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13964:2014-08.

Anlage B 2.2.3/1

Für die Planung, Bemessung und Ausführung von werkmäßig hergestellten Schüttungen aus Schaumglasschotter unter lastabtragenden Gründungsplatten gibt es keine technische Regel¹.

¹ Anwendung von § 16a BauO Bln

Anlage B 2.2.5/1

Die Flächenabdichtungen nach DIN EN 14891:2017-05 dürfen zur Abdichtung von Wand- und Bodenflächen sowie Schwimmbecken verwendet werden, die im Außenbereich liegen und nicht mit Gebäuden verbunden sind.

Anlage B 2.2.5/3

Produkte mit einer ETA nach ETAG 005/EAD xyz „Flüssig aufzubringende Dachabdichtungen“ dürfen für die Abdichtung von genutzten und nicht genutzten Dachflächen im Sinne der DIN 18531-1 bis -5:2017-07 in Abhängigkeit von den Anwendungsbereichen und den Beanspruchungsklassen verwendet werden, wenn mindestens folgende Leistungsstufen durch eine ETA nachgewiesen sind:

Tabelle 1: Nicht genutzte Dachflächen

Nicht genutzte Dachflächen	Technische Leistungsstufen nach ETAG 005					
Beanspruchungsklasse nach DIN 18531	Klimazone	Dauerhaftigkeit W	Nutzlast P	minimale Oberflächentemperatur TL	maximale Oberflächentemperatur TH	Mindestschichtdicke ¹ [mm]
I A	M	W2	P4	TL 3	TH 3	Neigung ≥ 2 %: 1,5 mm
I B			P4	TL 2	TH 2	
II A			P3	TL 3	TH 3	Neigung < 2 %: 2,0 mm
II B			P3	TL 2	TH 2	

Tabelle 2: Genutzte Dachflächen

Genutzte Dachflächen	Technische Leistungsstufen nach ETAG 005					
Nutzungsart	Klimazone	Dauerhaftigkeit W	Nutzlast P	minimale Oberflächentemperatur TL	maximale Oberflächentemperatur TH	Mindestschichtdicke ¹ [mm]
direkt genutzt	S	W3	P4	TL 3	TH 3	2,0
indirekt genutzt	M			TL 2	TH 2	2,0

Zusätzlich gilt:

Bei extensiv und intensiv begrünten Flächen muss die Abdichtung wurzelbeständig sein oder der Schutz gegen Durchwurzelung ist durch andere Maßnahmen sicherzustellen.

¹ Der Mittelwert der aufgetragenen Schichtdicke darf die geforderte Mindestschichtdicke nicht unterschreiten, wobei kein Einzelwert die Mindestschichtdicke um mehr als 5 % unterschreiten darf. Wenn die in der Europäischen Technischen Zulassung angegebene Mindestschichtdicke höher ist als die in dieser Anlage geforderte Mindestschichtdicke, so gilt der höhere Wert.

Anlage B 2.2.5/4

Die Abdichtungsbahnen der mechanisch befestigten Abdichtungssysteme mit einer ETA nach ETAG 006/EAD xyz können als Dachabdichtung für nicht genutzte Dachflächen verwendet werden, wenn die Abdichtungsbahnen den Anforderungen von DIN SPEC 20000-201:2015-08 Abschnitte 5.1 oder 5.3 entsprechen.

Anlage B 2.2.5/5

Die Bausätze zur Nassraumabdichtung mit einer ETA nach ETAG 022/EAD 030352-0x-0503, EAD 030436-0x-0503 bzw. EAD 030437-0x-0503 können verwendet werden, wenn mindestens die folgenden Leistungsmerkmale nachgewiesen sind:

Lfd. Nr.	Produkteigen- schaft gemäß ETAG 022 Teil ... (Ab- schnitt)	Anforderungen für die Anwendung in Beanspruchungsklasse A für Abdichtungen mit ETA nach ETAG 022/EAD 030352-0x-0503, EAD 030436-0x-0503 bzw. EAD 030437-0x-0503		
		ETAG 022 Teil 1/ EAD 030352-0x- 0503	ETAG 022 Teil 2/ EAD 030436-0x-0503	ETAG 022 Teil 3/ EAD 030437-0x- 0503
1	2	3	4	5
1	Brandverhalten Teil 1, 2, 3 (2.4.1)	E	E	E
2	Freisetzung gefährlicher Stoffe Teil 1, 2, 3 (2.4.2)	Einhaltung der ge- setzlichen Anforde- rungen an Stoffe, die im eingebauten Zu- stand freigesetzt wer- den können	Einhaltung der ge- setzlichen Anforde- rungen an Stoffe, die im eingebauten Zu- stand freigesetzt wer- den können	Einhaltung der ge- setzlichen Anforde- rungen an Stoffe, die im eingebauten Zu- stand freigesetzt wer- den können
3	Wasserdampf- durchlässigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.3)	Angabe des Wertes	Angabe des Wertes	Angabe des Wertes
4	Wasserdichtheit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.1)	wasserdicht	wasserdicht	wasserdicht
5	Rissüberbrü- ckungsfähigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.2)	Nachweis nur bei rissgefährdeten Un- terlagen: $\geq 0,4$ mm	Nachweis für mit der Unterlage verklebte Bahnen und nur bei rissgefährdeten Un- terlagen: $\geq 0,4$ mm	Nachweis für dünne und spröde Platten, die mit der Unterlage verklebt sind und nur bei rissgefährdeten Unterlagen: $\geq 0,4$ mm
6	Haftzugfestigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.3)	$\geq 0,5$ MPa	$\geq 0,3$ MPa	$\geq 0,3$ MPa
7	Kratzfestigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.4)	Nachweis nur bei Systemen ohne Nutzschicht: kratzfest	Nachweis nur bei Systemen ohne Nutzschicht: kratzfest	Nachweis nur bei Systemen ohne Nutzschicht: kratzfest
8	Fugenüberbrü- ckungsfähigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.5)	Nachweis nur bei Un- terlagen mit Fugen: Beurteilungskatego- rie 2: Prüfung be- standen	Nachweis nur bei Un- terlagen mit Fugen: Beurteilungskatego- rie 0: Die Prüfung ist nicht erforderlich o- der Beurteilungs-ka- tegorie 2: Prüfung bestanden	Nachweis nur bei Un- terlagen mit Fugen: Beurteilungskatego- rie 0: Die Prüfung ist nicht erforderlich o- der Beurteilungs-ka- tegorie 2: Prüfung bestanden
9	Undurchlässigkeit an Fugen Teil 3 (2.4.4.6)	Nachweis nicht vor- gesehen	Nachweis nicht vor- gesehen	wasserdicht
10	Wasserdichtheit an Durchdringun- gen Teil 1, 2 (2.4.4.6) Teil 3 (2.4.4.7)	Beurteilungs- kategorie 2: Prüfung bestanden	Beurteilungs- kategorie 2: Prüfung bestanden	Beurteilungs- kategorie 2: Prüfung bestanden

11	Temperaturbeständigkeit Teil 1 (2.4.6.1) Teil 2, 3 (2.4.6.2)	Beurteilungskategorie 2: Haftzugfestigkeit $\geq 0,5$ MPa Zusätzlicher Nachweis bei rissgefährdeten Unterlagen: Rissüberbrückung $\geq 0,4$ mm oder bei Unterlagen mit Fugen: Nachweis der Fugenüberbrückungsfähigkeit	Änderung der Zugfestigkeit und Dehnung: ≤ 20 %	Änderung der Biegefestigkeit: ≤ 20 % Haftzugfestigkeit: $\geq 0,3$ MPa
12	Wasserbeständigkeit Teil 1 (2.4.6.2) Teil 2, 3 (2.4.6.3)	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,5$ MPa	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,3$ MPa	nachgewiesen, wenn Anforderungen gemäß Zeile 10 und Zeile 6 erfüllt sind
13	Alkalibeständigkeit Teil 1 (2.4.6.3) Teil 2, 3 (2.4.6.4)	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,5$ MPa	Änderung der Zugfestigkeit und Dehnung: ≤ 20 % nach Lagerung bei 50 °C über 16 Wochen	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,3$ MPa
14	Reparierbarkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.7.2)	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,5$ MPa	reparierbar	reparierbar
15	Dicke der Dichtungsschicht Teil 1, 2, 3 (2.4.7.3)	$\geq 2,0$ mm bei mineralischen Dichtschlämmen $\geq 1,0$ mm bei Reaktionsharzsystemen $\geq 0,5$ mm bei Dispersionen	$\geq 0,20$ mm mit Nutzschicht $\geq 0,70$ mm ohne Nutzschicht	≥ 5 mm
16	Verarbeitbarkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.7.3)	verarbeitbar	verarbeitbar	Nachweis nicht vorgesehen

Polymerdispersionen dürfen nur auf Wandflächen eingesetzt werden.

Abdichtungen, die nach ETAG 022 Anhang H (Anstrichsysteme für Wände ohne Nutzschicht) / EAD 030352-0x-0503 beurteilt worden sind, dürfen nicht in der Beanspruchungsklasse A angewendet werden.

Anlage B 2.2.5/6

Die Bausätze für flüssig aufzubringende Abdichtungen mit ETA nach ETAG 033 / EAD xyz dürfen für Abdichtungen von Brücken und anderen Verkehrsflächen aus Beton verwendet werden. Sie müssen in Abhängigkeit der genannten Nutzungsbereiche, die in der Tabelle aufgeführten Nachweise zu den Eigenschaften erbringen und die dafür die in der Tabelle festgelegten Anforderungen erfüllen.

Für folgende Nutzungsbereiche dürfen Produkte mit einer ETA nach ETAG 033 / EAD xyz als Abdichtung verwendet werden:

- (I) Verkehrsflächen für den Fahrzeugverkehr mit sehr hoher Belastung wie z. B. Brücken, Hofkellerdecken und Zufahrtrampen für Fahrzeuge aller Art
Es dürfen Produkte der Nutzungskategorie (A: A.1 - A.4) verwendet werden.

(II) Verkehrsflächen für Fahrzeugverkehr mit geringer und hoher Belastung wie z. B. Brücken für Fußgänger und Fahrradfahrer sowie Hofkellerdecken, Parkdecks und deren Zufahrtsrampen mit Fahrzeugverkehr bis 160 kN

Es dürfen Produkte der Nutzungskategorie (A) oder (B) verwendet werden. Produkte der Nutzungskategorie (B) dürfen nur in Verbindung mit einer Deckschicht verwendet werden.

Eigenschaft gemäß ETAG 033 mit Nachweismethode nach Abschnitt 5/EAD xyz		Nachweis erbracht für Prüfkategorien (P,S,T) gemäß ETAG 033, Anhang D/EAD xyz	Anforderung
5.1.1.1	Haftzugfestigkeit zur Unterlage	P 1, S0, T5	> 1,3 MPa (Ausgangswert)
	Hitzeeinwirkung und Wärmealterung	P1, MA/LMA/CBM, T5	> 1,3 MPa (für A.1, A.2, A.3)
	Frost-Tau-Wechsel	P1, FT, T5	> 1,3 MPa und < 30% Abfall vom Ausgangswert
	Verarbeitungsklima	P2 _{min} , S0, T5	> 1,3 MPa und < 30% Abfall vom Ausgangswert
	Feuchter Beton	P3, S0, T5	> 1,3 MPa und < 30% Abfall vom Ausgangswert
	Arbeitsfuge	P4, S0, T5	> 1,3 MPa und < 30% Abfall vom Ausgangswert
	Abschnittsfuge	P4, S0, T5	> 1,3 MPa und < 30% Abfall vom Ausgangswert
5.1.1.2	Rissüberbrückungsfähigkeit	P1, MA/LMA _{max} /CBM, HA, T2/T1	bestanden (für A)
		P1, UV, T2/T1	bestanden (für B)
5.1.1.4.1	Widerstand gegen Verdichtung von Walzasphalt	P1, CBM, T5	bestanden (für A.1)
5.1.1.5	Widerstand gegen Hitzeeinwirkung		
	Zugfestigkeit / Dehnverhalten	P1, S0, T5	≥ 3,0 MPa / ≥ 350 % (Ausgangswert)
	Änderung der Zugfestigkeit	P1, MA/LMA _{max} /CBM, T5	< 30% Abweichung vom Ausgangswert (für A.1, A.2, A.3)
	Änderung des Dehnverhalten		< 30% Abweichung vom Ausgangswert (für A.1, A.2, A.3)
5.1.1.6	Widerstand gegen Perforation	P1, S0, T5	bestanden mit I ₄ (für B)
5.1.1.7/ 5.1.4.2	Scherfestigkeit des zusammengefügt Systems	P1, LMA _{min} , T5	> 0,45 MPa (für A.1, A.2, A.3) (Ausgangswert)
		P1, LMA _{min} , FT, T5	> 0,45 MPa und < 20% Abfall vom Ausgangswert (für A.1, A.2, A.3)
5.1.1.8	Wasserdichtheit	P1, S0, T5	wasserdicht (für A und B)
		P1, UV, T5	wasserdicht (für B)
5.1.4.1	Haftzugfestigkeit zur Schutzschicht	P1, MA/LMA _{min} /CBM, T5	> 0,4 MPa (für A.1, A.2, A.3) (Ausgangswert)
		P1, MA/LMA _{min} /CBM,	> 0,4 MPa (für A.1, A.2, A.3)
		FT, T5	< 30% Abfall vom Ausgangswert
5.1.4.3	Rutschhemmung	Deklariertes Wert	> 55 (für B)
5.1.7.1.2	Verträglichkeit der Materialien mit einwirkenden Stoffen:	P1, T5	

Eigenschaft gemäß ETAG 033 mit Nachweismethode nach Abschnitt 5/EAD xyz		Nachweis erbracht für Prüfkategorien (P,S, T) gemäß ETAG 033, Anhang D/EAD xyz	Anforderung
	Wasser	Änderung der Mikro- härte	> -15 IHRD
	Alkali	Masseänderung	< 2,5 %*
		Änderung der Mikro- härte	Wert > -7 IHRD + Wert nach Wasserbeanspru- chung
		Masseänderung	< 0,5 %*
	Öl, Benzin, Diesel, Tausalz	-----	Bestanden
	Bitumen	Änderung der Mikro- härte	-16 IHRD < Wert < 6 IHRD
5.1.7.1	Aspekte der Dauerhaftigkeit: Zugfestigkeit/Dehnverhalten	P1, S0, T5	≥ 3,0 MPa / ≥ 350 % (Ausgangswert)
	Beständigkeit gegen Wärmealterung Änderung der Zugfestigkeit	P1, HA, T5	< 30% Abweichung vom Ausgangswert (für A)
	Änderung des Dehnverhaltens		< 30% Abweichung vom Ausgangswert (für A)
	Beständigkeit gegen UV-Strah- lung, Änderung der Zugfestig- keit	P1, UV, T5	< 30% Abweichung vom Ausgangswert (für B)
	Änderung des Dehnverhaltens		< 30% Abweichung vom Ausgangswert (für B)
	Widerstand gegen Verschleiß	Deklarierte Wert	bestanden (für B)
5.1.7.2	Aspekte der Gebrauchstaug- lichkeit:		
	Widerstand gegen Ablaufen	Deklarierte Wert für Masseänderung	bestanden (≤ 10,0 %)
	Mindestschichtdicke / maximale Schichtdicke	Deklarierte Werte	2,0 mm/6,0 mm
* Der kombinierte Einfluss aus Wasser, Temperatur und Alkali darf bei der Ermittlung der Masseänderung berücksichtigt werden.			

Anlage B 2.2.5/7

Das Abdichtungssystem mit einer ETA¹ kann als zweilagige Verbundabdichtung für genutzte und nicht genutzte Dachflächen auf Betonuntergrund verwendet werden, wenn Leistungen zu folgenden im EAD 030065-0402 genannten wesentlichen Merkmalen erklärt wurden:

	Wesentliches Merkmal	Anforderung
1.	Brandverhalten	Klasse E
2.	Wasserdichtheit	bestanden
3.	Widerstand gegen mechanische Beschädigung	beständig gegen mechanische Beschädi- gung (P4)
4.	Widerstand gegen Ermüdung	beständig gegen Ermüdung
5.	Widerstand gegen niedrige und hohe Oberflächentemperaturen	beständig bei niedrigen (-20 °C) und hohen (+60 °C)
6.	Nutzungsdauer	25 Jahre
7.	Widerstand gegen Wärmealterung	beständig bei Wärmealterung
8.	Widerstand gegen Wasseralterung	beständig bei Wasseralterung
9.	Widerstand gegen Durchwurzelung	durchwurzelungsfest (nur für Gründächer)

	Wesentliches Merkmal	Anforderung
10.	Effekte aus Herstellungsbedingungen	keine Effekte

1 nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage B 2.2.5/8

Die Abdichtungsbahnen mit einer ETA¹ können zur Abdichtung von nicht genutzten Dachflächen im Sinne der DIN 18531 als einlagige Dachabdichtung verwendet werden, wenn die wesentlichen Merkmale den Anforderungen an Elastomerbahnen gemäß DIN SPEC 20000-201:2015-08, Tabelle 17, entsprechen.

Die Abdichtungsbahnen können auch zur Herstellung von Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte, nichtdrückendes oder von außen drückendes Wasser im Sinne der DIN 18195 Teile 4, 5 und 6 verwendet werden, wenn die wesentlichen Merkmale den Anforderungen an Elastomerbahnen gemäß DIN SPEC 20000-202:2016-03, Tabelle 26, entsprechen.

1 nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage B 2.2.5/9

Das Abdichtungssystem zur Herstellung von Anschüssen an aufgehenden Bauteilen oder Durchdringungen in Verbindung mit einer Flächenabdichtung aus Bitumenbahnen darf auf nicht genutzten oder extensiv begrüntem Dächern verwendet werden, wenn Leistungen zu folgenden im EAD 030155-0402 genannten wesentlichen Merkmalen erklärt wurden:

	Wesentliches Merkmal	Anforderung
1.	Brandverhalten	mindestens Klasse E
2.	Wasserdichtheit	bestanden
3.	Freisetzen gefährlicher Stoffe	ohne chemische Zusatzstoffe für den Durchwurzelungsschutz
4.	Haftzugfestigkeit zum Untergrund	> 50 kPa
5.	Widerstand gegen dynamischen Eindruck	bestanden bei 2,0 m Fallhöhe
6.	Widerstand bei Bewegung in der Wärmedämmschicht	bestanden
7.	Widerstand bei unterschiedlicher Bewegung von horizontaler und vertikaler Fläche	bestanden
8.	Widerstand gegen Abrutschen	< 2 mm
9.	Verträglichkeit mit dem vertikalen Untergrund und der Bitumenbahn	> 25 N/50 mm
10.	Flexibilität bei Kälte	≤ -35 °C
11.	durchwurzelungsfest	bestanden (nur für Gründächer)
12.	Widerstand gegen Wärmealterung	< 15 % Leistungsverlust
13.	Widerstand gegen UV-Alterung	< 20 % Leistungsverlust
14.	Widerstand gegen Wasseralterung	< 20 % Leistungsverlust

Eine Mindestschichtdicke der erhärteten Dichtungsschicht von 1,5 mm ist einzuhalten. Bei geringeren Neigungen in der Abdichtungsebene der Dachfläche als 2 % ist eine Mindestschichtdicke bei Anschlüssen und Durchdringungen von 2,0 mm einzuhalten.

1 nach EAD/ETAG/CUAP

Anlage B 2.2.5/10

Das beschichtete Fugenblech mit einer ETA kann als Fugenabdichtung in WU-Betonteilen für den nachgewiesenen Anwendungsbereich und den zulässigen Wasserdruck verwendet werden, wenn folgende

Wesentliche Merkmale gemäß EAD 320002-02-0605 mit einer ETA bewertet wurden und in der Leistungserklärung die folgenden Produktleistungen ausgewiesen sind:

1.	Brandverhalten	Klasse E
2.	Wasserdichtheit im eingebauten Zustand	Anwendungsbereich a), b) oder c) und zulässiger Wasserdruck
3.	Zugfestigkeit im Anlieferungszustand	Wert
4.	Zugfestigkeit nach Wärmealterung	Abweichung zu 3. < 20%
5.	Dauerhaftigkeit	wenn erforderlich < 3%

Anlage B 2.2.6/1

Für fäkalienfreies Abwasser sind nach EN 13564-1:2002¹ Rückstauverschlüsse der Typen 2, 3 und 5 zu verwenden. Für fäkalienhaltiges Abwasser sind nach EN 13564-1:2002¹ Rückstauverschlüsse Typ 3 mit der Kennzeichnung „F“ zu verwenden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13564-1:2002-10.

Anlage B 2.2.6/2

Für die Verwendung der Rohre und Formstücke für die Grundstücksentwässerung können die in EN 1916:2002¹, Tabelle 1, nicht erfassten Eigenschaften entsprechend DIN V 1201:2004-08 nachgewiesen werden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1916:2003-04.

Anlage B 2.2.6/3

Für die Verwendung der Einstieg- und Kontrollschächte für die Grundstücksentwässerung können die in EN 1917:2002¹, Tabelle 1, nicht erfassten Eigenschaften entsprechend DIN V 4034-1:2004-08 nachgewiesen werden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1917:2003-04.

Anlage B 2.2.6/4

Rohre und Fittings sind mit Beschichtungsstoffen zum Korrosionsschutz mit einem Gehalt < 50 ppm Benzo(a)pyren verwendbar.



Technische Baubestimmungen für Bauteile und Sonderkonstruktionen, die zusätzlich zu den in Abschnitt A aufgeführten Technischen Baubestimmungen zu beachten sind

B 3 Technische Gebäudeausrüstungen und Teile von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen, die die CE-Kennzeichnung nicht nach der Bauproduktenverordnung tragen

B 3.1 Allgemeines

Technische Gebäudeausrüstungen und Teile von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen, die hinsichtlich ihres Verwendungszwecks bestimmte Grundanforderungen nach Art. 3 Abs. 1 der Bauproduktenverordnung an bauliche Anlagen und ihre Teile nicht erfüllen (und den weiteren harmonisierten Rechtsbereichen unterliegen).

Für diese Produkte ist zum Nachweis der fehlenden Wesentlichen Merkmale unter den Voraussetzungen des **§ 17 Abs. 1 BauO Bln** ein Verwendbarkeitsnachweis erforderlich. Dies gilt nicht, sofern in Spalte 4, Buchst. d, eine andere Festlegung getroffen wurde. Hier ist eine Übereinstimmungserklärung zu den fehlenden Wesentlichen Merkmalen nach **§ 22 BauO Bln** des Herstellers aufgrund vorheriger Prüfung der Bauprodukte durch eine hierfür bauaufsichtlich anerkannte Prüfstelle ausreichend.

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
B 3.2 Bestimmungen nach § 86a Abs. 2 Nr. 3 BauO Bln			
B 3.2.1 Technische Gebäudeausrüstungen, die Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften unterliegen			
B 3.2.1.1	Amalgamabscheider	2014/35/EU 2014/30/EU 93/42/EWG 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz c: Dichtheit, Verhinderung des Rückflusses, Geruchsdichtheit und ausreichender Abscheidegrad
B 3.2.1.2	Kleinkläranlagen mit motorischen Antrieben	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz c: Dichtheit, Verhinderung des Rückflusses, Geruchsdichtheit und biologische Klärwirkung
B 3.2.1.3	Anlagen zur Begrenzung von Schwermetallen in Abwässern, die bei der Herstellung keramischer Erzeugnisse anfallen und die mit motorischen Antrieben ausgestattet sind	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Nutzungssicherheit c.1: Dichtheit, Begrenzungswirkung c.2: Funktionssicherheit der Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
B 3.2.1.4	Anlagen zur Begrenzung von abfiltrierbaren Stoffen, Arsen, Antimon, Barium, Blei und anderen Schwermetallen, die für einen Anfall von bei der Herstellung und Verarbeitung von Glas und künstlichen Mineralfasern anfallenden Abwässern bis zu acht Kubikmetern pro Tag bemessen sind und die mit motorischen Antrieben ausgestattet sind	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Nutzungssicherheit c.1: Dichtheit, Begrenzungswirkung c.2: Funktionssicherheit der Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen
B 3.2.1.5	Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern, die mit motorischen Antrieben ausgestattet sind	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Nutzungssicherheit c.1: Dichtheit, Begrenzungswirkung c.2: Funktionssicherheit der Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen
B 3.2.1.6	Anlagen zur Begrenzung des Silbergehaltes in Abwässern aus fotografischen Verfahren, die mit motorischen Antrieben ausgestattet sind	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Nutzungssicherheit c.1: Dichtheit, Begrenzungswirkung c.2: Funktionssicherheit der Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen
B 3.2.1.7	Anlagen zur Begrenzung von Halogenkohlenwasserstoffen in Abwässern von chemischen Reinigungen, die mit motorischen Antrieben ausgestattet sind	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in der Gebäudeentwässerung b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Nutzungssicherheit c.1: Dichtheit, Begrenzungswirkung c.2: Funktionssicherheit der Mess-, Steuer- und Regelungseinrichtungen
B 3.2.1.8	Brandschutzklappen für Lüftungsleitungen, die nicht vom Anwendungsbereich der DIN EN 15650 erfasst werden	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in Lüftungsanlagen b: Brandschutz c: Dichtheit, Oberflächentemperatur, Auslöseeinrichtung und Rauchmelder
3.2.1.9	Rauchschutzklappen für Lüftungsleitungen	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in Lüftungsanlagen b: Brandschutz

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
			c: Dichtheit, Rauchmelder und Schließen bei Unterbrechung der Hilfsenergiezufuhr
B 3.2.1.10	Lüftungsgeräte mit einem Volumenstrom von $\leq 1000 \text{ m}^3/\text{h}$	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG 2009/125/EG Verordnung (EU) Nr. 1253/2014 2010/30/EU Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1254/2014	a: Be- und Entlüftung von Wohn- und Nichtwohngebäuden b.1: Brandschutz b.2: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.3: Energieeinsparung und Wärmeschutz c.1: Brandverhalten c.2: Kennlinienverlauf, Mindestvolumenstrom, Dichtheit, Luftqualität (Filter), Sicherheitseinrichtungen c.3: Energetische Kennwerte
B 3.2.1.11	Raumluftunabhängige Feuerstätten für feste Brennstoffe mit motorisch betriebenen Teilen	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Beheizung von Räumen b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung c.1: CO-Konzentration im Abgas, notwendiger Förderdruck c.2: Funktionssicherheit für diese Betriebsweise, selbstschließende Feuererraumtüren, Aufstellbedingungen, Mindestluftbedarf, Dichtheit
B 3.2.1.12	Raumluftunabhängige Feuerstätten für flüssige Brennstoffe mit motorisch betriebenen Teilen	2014/35/EU 2014/30/EU 92/42/EWG 2006/42/EG	a: Beheizung von Räumen b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung c.1: CO-Konzentration im Abgas, notwendiger Förderdruck c.2: Funktionssicherheit für diese Betriebsweise, selbstschließende Feuererraumtüren, Aufstellbedingungen, Mindestluftbedarf, Dichtheit
B 3.2.1.13	Schnellregelbare Feuerstätten für feste Brennstoffe mit motorisch betriebenen Teilen für einzelne Räume oder Raumgruppen (Einzelfeuerstätte)	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Beheizung von Räumen b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung c.1: CO-Konzentration im Abgas, notwendiger Förderdruck c.2: Funktionssicherheit für diese Betriebsweise, Abschaltzeit, Brennstoffdosierung, Aufstellbedingungen, Mindestluftbedarf, Dichtheit
B 3.2.1.14	„Öl- und gasbefeuerte Feuerstätten 4 kW bis max. 400 kW“ gestrichen		
B 3.2.1.15	„Öl- und gasbefeuerte Feuerstätten < 4 kW und > 400 kW“ gestrichen		

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
B 3.2.1.16	Baugruppen für die Erzeugung von Warmwasser, die von Hand mit festen Brennstoffen beschickt werden	2014/68/EU	a: Beheizung von Räumen b.1: Brandschutz b.2: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.3: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung c.1: Brandsicherheit der Feuerstätte c.2: Soweit erforderlich: Eignung für den Kontakt mit Trinkwasser, hygienische Verbrennung c.3: Nutzungssicherheit der Feuerstätte
B 3.2.1.17	„Heizkessel mit motorischem Antrieb für feste Brennstoffe“		
B 3.2.1.18	Eigenständige Sicherheitseinrichtungen zur Gewährleistung eines gefahrlosen gemeinsamen Betriebes von Lüftungsanlagen und raumluftabhängigen Feuerstätten	2014/35/EU 2014/30/EU	a: Gewährleistung eines gefahrlosen gemeinsamen Betriebes von Lüftungsanlagen (einschließlich Raumluft absaugenden Anlagen wie Dunstabzugshauben oder Abluft-Wäschetrockner) und raumluftabhängigen Feuerstätten b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung c.1: Verhinderung eines gefährlichen Unterdruckes im Aufstellraum der Feuerstätte während des Betriebes der Feuerstätte c.2: Funktionssicherheit
B 3.2.1.19	„Wärmepumpen elektr.“ gestrichen		
B 3.2.1.20	„Nicht elektrisch betriebene Wärmepumpen (Sorptions- oder motorisch betriebene WP)“ gestrichen		
B 3.2.1.21	„Thermische Solaranlagen, vorgefertigte Anlagen und Teilanlagen“ gestrichen		
B 3.2.1.22	Solarkollektoren mit mechanisch gehaltenen Glasdeckflächen mit einer maximalen Einzelglasfläche bis 3.0 m ² für die Verwendung: <ul style="list-style-type: none"> - im Dachbereich mit einem Neigungswinkel $\leq 75^\circ$¹ - bei gebäudeunabhängigen Solaranlagen im öffentlich unzugänglichen Bereich 	2014/68/EU	a: Energiegewinnung zur Erwärmung von Heizwasser b.1: Brandschutz c.1: Brandverhalten der Bauteile, wenn schwerentflammbar oder nichtbrennbar gefordert

¹ Hinweis: Bei Verwendung über Verkehrsflächen, die durch herabfallende Glasteile gefährdet werden können (Überkopfverglasung), sind die Bestimmungen von Abschnitt A 1.2.7 zu beachten.

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
B 3.2.1.23	Solarkollektoren abweichend von B 3.2.1.22	2014/68/EU	a: Energiegewinnung zur Erwärmung von Heizwasser b.1: Mechanische Festigkeit und Stand-sicherheit c.1: Je nach Einbausituation sind die Bestimmungen von A 1.2.7 zu erfüllen
B 3.2.1.24	„Solarspeicher“ gestrichen		
B 3.2.1.25	Photovoltaische Module mit mechanisch gehaltenen Glasdeckflächen mit einer maximalen Einzelmodulfläche bis 2,0 m ² für die Verwendung: - im Dachbereich mit einem Neigungswinkel < 75° ⁵ - bei gebäude-unabhängigen Solaranlagen im öffentlich unzugänglichen Bereich	2014/35/EU	a: Stromerzeugung für Gebäude b: Brandschutz c: Brandverhalten der Bauteile, wenn schwerentflammbar oder nicht-brennbar gefordert
B 3.2.1.26	Photovoltaische Module ohne Glasdeckflächen für die Verwendung im Dachbereich	2014/35/EU	a: Stromerzeugung für Gebäude b: Brandschutz c: Brandverhalten der Bauteile, wenn schwerentflammbar oder nicht-brennbar gefordert
B 3.2.1.27	Photovoltaische Module abweichend von B 3.2.1.25 oder B 3.2.1.26	2014/35/EU	a: Stromerzeugung für Gebäude b.1: Mechanische Festigkeit und Stand-sicherheit b.2: Brandschutz c.1: Je nach Einbausituation sind die Bestimmungen von A 1.2.7 zu erfüllen c.2: Brandverhalten der Bauteile, wenn schwerentflammbar oder nicht-brennbar gefordert
B 3.2.1.28	„Trinkwasserspeicher“ gestrichen		
B 3.2.1.29	„Blockheizkraftwerke, BHKWs“ gestrichen		
B 3.2.1.30	„Fern- und Nahwärmeübergabestationen“ gestrichen		

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
3.2.1.31	Abgaswärmeübertrager	2014/68/EU	a: Wärmerückgewinnung zur Beheizung von Gebäuden b.1: Brandschutz b.2: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung c.1: Brandverhalten des Abgaswärmeübertragers c.2: Funktionssicherheit der Feuerungsanlage mit Abgaswärmeübertrager
B 3.2.1.32	Verteiler in elektrischen Leitungsanlagen mit Anforderungen an den Funktionserhalt im Brandfall	2014/35/EU 2014/30/EU 2006/42/EG	a: Verwendung in elektrischen Leitungsanlagen b: Brandschutz c: Funktionserhalt im Brandfall
B 3.2.2 Teile von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen, die Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften unterliegen			
B 3.2.2.1	Überfüllsicherungen für Behälter	2014/35/EU 2014/30/EU 2014/34/EU	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz c: Funktionssicherheit, Erkennbarkeit der Alarmanzeige, Korrosionsbeständigkeit und Störungsanzeige
B 3.2.2.2	Leckanzeigergeräte für Behälter und Rohrleitungen ⁷	2014/35/EU 2014/30/EU 2014/34/EU	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b.1: Festigkeit und Standsicherheit b.2: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz c.1: Standsicherheit des Überwachungsraums c.2: Eignung des Leckanzeigemediums, Korrosionsbeständigkeit, Durchgängigkeit und Dichtigkeit des Überwachungsraums und Funktionssicherheit des Leckanzeigers

⁵ Hinweis: Bei Verwendung über Verkehrsflächen, die durch herabfallende Glasteile gefährdet werden können (Überkopfverglasung), sind die Bestimmungen von Abschnitt A 1.2.7 zu beachten.

⁶ Heizseitig Warmwasser als Wärmeträgermedium

⁷ Für Leckanzeiger bzw. Leckageerkennungssysteme gibt es für die Anwendung in Einrichtungen zur Lagerung von Brennstoffen mit einem Flammpunkt > 55 °C, die für die Versorgung von Heizsystemen in Gebäuden bestimmt sind, eine technische Spezifikation nach Verordnung (EU) Nr. 305/2011. Die Verwendung bereits in Verkehr gebrachter Bauprodukte bleibt unberührt.

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
B 3.2.2.3	Leckageerkennungssysteme ⁷	2014/35/EU 2014/30/EU	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz c: Funktionssicherheit, Erkennbarkeit der Alarmanzeige, Korrosionsbeständigkeit und Störungsanzeige
B 3.2.2.4	Behälter mit im planmäßigen Betrieb auf den Atmosphärendruck bezogenen Überdrücken über 0,5 bar	2014/68/EU	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b.1: Festigkeit und Standsicherheit b.2: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.3: Nutzungssicherheit (nur bei Behältern zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C) c.1: Standsicherheit des Überwachungsraums (nur bei doppelwandigen Behältern) c.2: - Leckerkennung (nur bei Behältern mit Leckschutzauskleidung und bei doppelwandigen Behältern) - Permeation (nur bei unterirdischen Kunststoffbehältern) c.3: - Explosionsfestigkeit (nur bei Behältern ohne Ausrüstung mit Flammendurchschlagsicherung) - Elektrostatische Aufladung (nur bei Behältern ohne eine Einrichtung zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen)

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Maßgebende Harmonisierungsrechtsvorschriften	a: Konkreter Verwendungszweck b: Gemäß BauO Bln bestehende Grundanforderung, ggf. mit Konkretisierung c: Fehlendes Wesentliches Merkmal d: Verfahren zum Nachweis des fehlenden Wesentlichen Merkmals
1	2	3	4
B 3.2.2.5	Rohre, Schläuche, zugehörige Formstücke, Dichtmittel, Armaturen für Rohrleitungen mit im planmäßigen Betrieb auf den Atmosphärendruck bezogenen Überdrücken über 0,5 bar	2014/68/EU	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b.1: Festigkeit und Standsicherheit b.2: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.3: Nutzungssicherheit (nur bei Rohrleitungen für Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C) c.1: Standsicherheit des Überwachungsraums (nur bei doppelwandigen Rohrleitungen) c.2: - Leckerkennung (nur bei doppelwandigen Rohrleitungen) - Permeation (nur bei unterirdischen Rohrleitungen aus Kunststoff) c.3: Elektrostatische Aufladung (nur bei Rohrleitungen ohne eine Einrichtung zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen)
B 3.2.2.6	Selbsttätig schließende Zapfventile	2014/34/EU 2006/42/EG	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz c: Funktionssicherheit d: Übereinstimmungserklärung nach C 3.17
B 3.2.2.7	Kupplungen mit Nottrennfunktion (Abreißkupplungen) für flexible Rohrleitungen mit auf den Atmosphärendruck bezogenen Überdrücken über 0,5 bar	2014/68/EU	a: Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Flüssigkeiten b.1: Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz b.2: Nutzungssicherheit c.1: Leckagemenge c.2: Nottrennfunktion
B 3.2.3	Zubehörteile für den Brandschutz, die Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften unterliegen		
B 3.2.3.1	Elektrische Kabelanlagen mit Anforderungen an den Funktionserhalt im Brandfall	2014/35/EU	a: Verwendung in elektrischen Leitungsanlagen b: Brandschutz c: Funktionserhalt unter Brandeinwirkung d: Übereinstimmungserklärung nach C 4.9

B 4.1 Technische Anforderungen an ortsfest verwendete Anlagen und Anlagenteile in Lager-, Abfüll- und Umschlaganlagen (LAU-Anlagen) zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
B 4.1.1	<ul style="list-style-type: none"> - Auffangwannen und -vorrichtungen sowie vorgefertigte Teile für Auffangräume und -flächen, - Abdichtungsmittel für Auffangwannen, -vorrichtungen, -räume und für Flächen, - Behälter, - Innenbeschichtungen und Auskleidungen für Behälter und Rohre, - Rohre, zugehörige Formstücke, Dichtmittel, Armaturen und - Sicherheitseinrichtungen 	Anlage B 4.1/1
B 4.2 Technische Anforderungen an Einbau, Betrieb und Wartung von Anlagen mit Bauprodukten zur Abwasserbehandlung		
B 4.2.1	Anlagen mit Bauprodukten zur Behandlung von Abwasser mit Anteilen von Leichtflüssigkeiten mineralischen Ursprungs	Anlagen B 4.2/1, B 4.2/2 und 4.2/4
B 4.2.2	Anlagen mit Bauprodukten zur Rückhaltung von Leichtflüssigkeiten mineralischen Ursprungs	Anlagen B 4.2/1, B 4.2/2 und 4.2/4
B 4.2.3	Anlagen mit Bauprodukten zur Behandlung von fetthaltigem Abwasser (Abscheideranlagen für Fette)	Anlagen B 4.2/1 und B 4.2/3

Anlage B 4.1/1

Für den Standsicherheitsnachweis sind mindestens folgende Einwirkungen zu berücksichtigen: Temperatur, Prüf- und Betriebsdrücke bzw. Füllhöhen, Eigen- und Fülllasten, Verkehrslasten, Anprall, Wind, Schnee, Erdbeben (außergewöhnliche Last), Überflutung, chemische Beanspruchung durch Umwelteinflüsse sowie durch das Lager- oder Abfüllmedium (wassergefährdende Stoffe).

Es gelten mindestens die Schadensfolgeklasse CC2 und die Zuverlässigkeitsklasse RC2 gemäß Anhang B von EN 1990.

Rissbreitenbeschränkung bei Betonbauteilen in LAU-Anlagen:

- unbeschichtete Bauteile: $w_{cal} \leq 0,1 \text{ mm}$
- ausgekleidete oder beschichtete Bauteile: Rissbreite w abgestimmt auf die Leistung des jeweiligen Abdichtungsmittels.

Für Schweißnähte von Stahlteilen mit Dichtfunktion gilt die Ausführungsklasse EXC 2 nach DIN EN 1090-2:2018-09 unter zusätzlicher Erfüllung von Anforderungen an die Schweißausführung und die Rückverfolgbarkeit der Werkstoffe.

Anlage B 4.2/1

1 Standsicherheit

Der Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Anlagen mit Bauprodukten zur Behandlung von Abwasser mit Anteilen von Leichtflüssigkeiten und der Anlagen mit Bauprodukten zur Behandlung von fetthaltigem Abwasser ist auf der Grundlage von DIN 19901:2012-12 durch eine Typenstatik oder einen statischen Nachweis im Einzelfall zu erbringen. Dabei gilt Folgendes:

- Für Behälter aus Beton ohne Innenbeschichtung/Innenauskleidung ist das Eindringverhalten von Fetten bzw. Leichtflüssigkeiten im Abwasser in den Beton zu berücksichtigen.

- Für Behälter aus Kunststoff sind für die statische Berechnung die erforderlichen Kennwerte unter Berücksichtigung des Medien-, Zeit- und Temperatureinflusses zu ermitteln.

2 Brandschutz

Bei Anlagen mit Bauprodukten zur Behandlung von Abwasser mit Anteilen von Leichtflüssigkeiten

- die zur Freiaufstellung vorgesehen werden, müssen Behälter, Decken und Bauteile, die die Verbindung zu Zu- und Ablauf herstellen, aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.
- mit Behältern, Decken und Bauteilen, die die Verbindung zu Zu- und Ablauf herstellen, die nicht aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, sind die Anlagen mindestens bis zur Höhe des höchsten Betriebsflüssigkeitsspiegels bzw. bei möglichem Aufstau (z. B. bei Vorhandensein einer selbsttätigen Verschlusseinrichtung am Ablauf der Abscheideranlage) bis zur Oberkante der Schachtabdeckung in den Baugrund einzubauen.

Werden Bauprodukte nach EN 858-1:2002+A1:2004¹ verwendet, müssen folgende Leistungen für das Brandverhalten erklärt sein:

Verwendungszweck/Aufstellbedingung	Klasse zum Brandverhalten nach EN 13501-1:2010-01 mindestens
Freiaufstellung	A2-s1,d0
Erdeinbau	E-d2

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 858-1:2005-02.

Anlage B 4.2/2

Die Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass Leichtflüssigkeit nicht in Boden und Gewässer austritt. Es gilt DIN 1999-100:2016-12, Abschnitt 1 ausgenommen Absatz 2 und 3, Abschnitt 2, Abschnitt 3, Abschnitt 5 ausgenommen Ziffer 5.4, Ziffer 5.7.2, Ziffer 5.8 und Ziffer 5.10, Abschnitt 9, Abschnitt 10, Abschnitt 11, Abschnitt 12, Anhang A und Anhang B.

Ergänzend zu DIN 1999-100:2016-12, Abschnitt 10, Ziffer 10.1, sind im Rahmen der Bemessung von Schlammfängen die Volumina zusätzlicher Einbauten in Abzug zu bringen.

Für die Verwendung der Anlagen mit Bauprodukten zur Behandlung von Abwasser mit Anteilen von Leichtflüssigkeiten mineralischen Ursprungs, dessen Schadstofffracht im Wesentlichen aus Betriebsstätten stammt, in denen bei Entkonservierung, Reinigung, Instandhaltung, Instandsetzung sowie Verwertung von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen regelmäßig mineralölhaltiges Abwasser anfällt und bei denen das Abwasser nicht weitestgehend im Kreislauf geführt werden kann, sind Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten Klasse I nach EN 858-1:2002+A1:2004¹, Abschnitt 4, mit Koaleszenzeinrichtung einzusetzen.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 858-1:2005-02.

Anlage B 4.2/3

Die Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass Fett nicht in Boden und Gewässer austritt.

Es gilt DIN 4040-100:2016-12, Abschnitt 1, Abschnitt 2, Abschnitt 3, Abschnitt 4 ausgenommen Ziffer 4.2, Abschnitt 5 ausgenommen Ziffer 5.4, Ziffer 5.6, Ziffer 5.7.2, Ziffer 5.8 und Ziffer 5.9, Abschnitt 8, Abschnitt 9, Abschnitt 10, Anhang A und Anhang B.

Bei der Wahl der Nenngröße gelten zusätzlich zu DIN EN 1825-2:2002-05, Abschnitt 6, folgende Anforderungen:

- Im Rahmen der Bemessung von Schlammfängen sind die Volumina zusätzlicher Einbauten in Abzug zu bringen.

In Verbindung mit EN 1825-1:2004¹, Abschnitt 5.5.3, gilt:

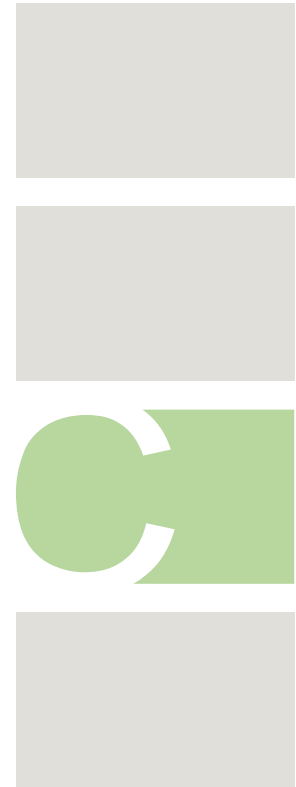
- Die Mindestoberfläche des Fettabscheideraumes entspricht der Gesamtwasseroberfläche des Fettabscheiders abzüglich der Oberflächen des Zu- und Ablaufraumes und der Einbauten. Das Mindestvolumen des Fettabscheideraumes ist das erforderliche Füllvolumen des Fettabscheiders an Wasser und gespeichertem Fett, d. h. einschließlich Fettsammelraum, jedoch ohne Zu- und Ablaufraum. Für den rechnerischen Nachweis des Mindestvolumens des Fettsammelraumes ist von einer Dichte der abgeschiedenen Fettstoffe von $1,0 \text{ g/cm}^3$ auszugehen.

1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1825-1:2004-12.

Anlage B 4.2/4

Durch mechanische Prozesse in der Anlage entstehende elektrische Ladungen sind aus der Anlage abzuleiten und Maßnahmen zum Potentialausgleich zu treffen.

**Technische Baubestimmungen für Bauprodukte,
die nicht die CE-Kennzeichnung tragen,
und für Bauarten**



- C 1** Allgemeines
- C 2** Voraussetzungen zur Abgabe der Übereinstimmungserklärung für Bauprodukte nach **§ 22 BauO Bln**
- C 3** Bauprodukte, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach **§ 19 Abs. 1 Satz 2 BauO Bln** bedürfen
- C 4** Bauarten, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach **§ 16a Abs. 3 BauO Bln** bedürfen



Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten

Voraussetzungen zur Abgabe der Übereinstimmungserklärung für Bauprodukte sowie Angaben zu Bauarten und Bauprodukten, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bedürfen

C 1 Allgemeines

Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn bei ihrer Verwendung die baulichen Anlagen die bauaufsichtlichen Anforderungen erfüllen.

Zur Konkretisierung der bauaufsichtlichen Anforderungen durch Technische Baubestimmungen werden im Einvernehmen mit den obersten Bauaufsichtsbehörden der Länder technische Regeln in Bezug genommen, die zu beachten sind (**§ 86a BauO Bln**). Diese technischen Regeln für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) tragen, sind in Kapitel C 2 Spalte 3 niedergelegt. Der Hersteller hat die Übereinstimmung mit diesen technischen Regeln zu bestätigen und zwar durch Abgabe einer Übereinstimmungserklärung, die mittels Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) erfolgt. Kapitel C 2 legt gemäß **§ 86a Abs. 2 Nr. 5 BauO Bln** in Spalte 4 die Anforderungen fest, die an die Abgabe einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (**§ 22 BauO Bln**) gestellt werden:

- Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH),
- Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Prüfstelle (ÜHP) oder
- Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle (ÜZ).

In Kapitel C 2 werden die bisher in Bauregelliste A Teil 1 getroffenen Regelungen fortgeführt.

Gibt es für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenverordnung tragen, keine Technische Baubestimmung und keine allgemein anerkannte Regel der Technik oder weicht das Bauprodukt von einer Technischen Baubestimmung wesentlich ab, dann ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (**§ 18 BauO Bln**) oder eine Zustimmung im Einzelfall (**§ 20 BauO Bln**) erforderlich.

Davon ausgenommen sind die in Kapitel C 3 aufgeführten Bauprodukte, für die die in Spalte 2 genannten anerkannten Prüfverfahren vorliegen, und die anstelle einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (**§ 19 BauO Bln**) bedürfen. In Spalte 4 werden gemäß **§ 86a Abs. 2 Nr. 5 BauO Bln** die Anforderungen festgelegt, die an die Abgabe einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers im Hinblick auf das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gestellt werden.

In Kapitel C 3 werden die bisher in Bauregelliste A Teil 2 getroffenen Regelungen fortgeführt.

Die jeweils erforderliche Art der Übereinstimmungsbestätigung ist für Bauprodukte in Kapitel C 2 und C 3 bestimmt.

Maßgebend ist die öffentlich-rechtlich geforderte Art des Nachweises, auch wenn unter Umständen in der technischen Regel etwas anderes vorgesehen sein kann. Eine in einer technischen Regel vorgesehene Fremdüberwachung ist daher öffentlich-rechtlich nicht zu beachten, wenn in der Spalte 4 kein Übereinstimmungszertifikat vorgeschrieben ist.

Sind in den technischen Regeln nach Kapitel C2 und C3 Prüfungen von Bauprodukten, insbesondere Eignungsprüfungen, Erstprüfungen oder Prüfungen zur Erlangung von Prüfzeugnissen oder Werksbescheinigungen vorgesehen, so sind diese Prüfungen im Rahmen der vorgeschriebenen Übereinstimmungsnachweise durchzuführen.



Die werkseigene Produktionskontrolle ist die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion, die sicherstellen soll, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den maßgebenden technischen Regeln entsprechen. Sie erfolgt nach DIN 18200:2000-05, Abschnitt 3. Im Übrigen sind für die werkseigene Produktionskontrolle die in den technischen Regeln enthaltenen Bestimmungen maßgebend. Dabei gelten Bestimmungen für die Eigenüberwachung als Bestimmungen für die werkseigene Produktionskontrolle.

Werden Bauprodukte nicht in Serie von Betrieben hergestellt, deren Betreiber in die Handwerksrolle eingetragen sind, gelten die Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle im Sinne von DIN 18200:2000-05, Abschnitt 3, bei Einhaltung der handwerklichen Regeln als erfüllt.

Die Fremdüberwachung erfolgt nach DIN 18200:2000-05, Abschnitte 4.1 und 4.3. Im Übrigen sind die für die Fremdüberwachung in den technischen Regeln enthaltenen Bestimmungen maßgebend.

Bauarten, die von Technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik im Hinblick auf Planung, Bemessung und Ausführung nicht gibt, dürfen nur angewendet werden, wenn eine allgemeine Bauartgenehmigung oder eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung vorliegt.

Davon ausgenommen sind die in Kapitel C 4 aufgeführten Bauarten, für die anerkannte Prüfverfahren (Spalte 2) vorliegen und anstelle einer allgemeinen Bauartgenehmigung nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bedürfen. Der Anwender hat die Übereinstimmung der Bauart mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis durch Übereinstimmungserklärung zu bestätigen.

In Kapitel C 4 werden die bisher in Bauregelliste A Teil 3 getroffenen Regelungen fortgeführt.

Nach dem Grundsatz der gegenseitigen Anerkennung gilt ein Bauprodukt, das nicht Gegenstand gemeinschaftsweiter Harmonisierung ist und in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union, des Europäischen Wirtschaftsraums, in der Türkei oder in der Schweiz nach deren nationalen technischen Vorschriften rechtmäßig in den Verkehr gebracht worden ist, als den in und aufgrund der **BauO Bln** gestellten Anforderungen entsprechend, sofern die nach den anderen nationalen technischen Vorschriften gestellten und erfüllten Anforderungen den in Deutschland in und aufgrund der **BauO Bln** gestellten Anforderungen für die vorgesehene Verwendung entsprechen. Dies schließt Anforderungen an das Verfahren und die Stellen der Konformitätsbewertung ein.



Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten

C 2 Voraussetzungen zur Abgabe der Übereinstimmungserklärung für Bauprodukte nach § 22 BauO Bln

Aufgrund § 86a Abs. 2 Nr. 5 BauO Bln wird Folgendes bestimmt:

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungs- bestätigung
1	2	3	4
C 2.1 Bauprodukte für den Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau			
C 2.1.1 Bindemittel			
C 2.1.1.1	Zement mit frühem Erstarren (FE-Zement) und schnell erstarrender Portland- und Portlandkomposit-zement (SE-Zement)	DIN 1164-11:2003-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.1	ÜZ
C 2.1.1.2	Zement mit einem erhöhten Anteil an organischen Bestandteilen	DIN 1164-12:2005-06	ÜZ
C 2.1.2 Betonzusätze			
C 2.1.2.1	Trass	DIN 51043:1979-08	ÜZ
C 2.1.3 Betonstähle			
C 2.1.3.1	Betonstabstahl	DIN 488-2:2009-08 DIN 488-6:2010-01 Zusätzlich gilt: DIN 488-1:2009-08	ÜZ
C 2.1.3.2	Betonstahlmatten	DIN 488-4:2009-08 DIN 488-6:2010-01 Zusätzlich gilt: DIN 488-1:2009-08	ÜZ
C 2.1.3.3	Betonstahl in Ringen/Bewehrungs- draht	DIN 488-3:2009-08 DIN 488-6:2010-01 Zusätzlich gilt: DIN 488-1:2009-08	ÜZ
C 2.1.3.4	Gitterträger	DIN 488-5:2009-08 DIN 488-6:2010-01 Zusätzlich gilt: DIN 488-1:2009-08	ÜZ
C 2.1.4 Beton			
C 2.1.4.1	Spritzbeton	DIN EN 14487-1:2006-03 Zusätzlich gilt: DIN 18551:2014-08	ÜH
C 2.1.4.2	Standardbeton	DIN EN 206-1:2001-07, DIN EN 206-1/A1:2004-10, DIN EN 206-1/A2:2005-09 und DIN 1045-2:2008-08 Zusätzlich gilt: DIN 1045-3:2012-03 und DIN EN 1008:2002-10	ÜH



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.1.4.3	Beton nach Eigenschaften, Beton nach Zusammensetzung	DIN EN 206-1:2001-07, DIN EN 206-1/A1:2004-10, DIN EN 206-1/A2:2005-09, DIN EN 206-9:2010-09 und DIN 1045-2:2008-08 Zusätzlich gilt: DIN 1045-3:2012-03, DIN EN 1008:2002-10 und Anlagen C 2.1.2 und C 2.1.3 Je nach Bauprodukt gilt: DAfStb-Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton) (2006-11), DAfStb-Richtlinie für vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie) - AlkR - (2013-10), DAfStb-Richtlinie Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620; Teil 1 - RBrezG/1 - (2010-09), DAfStb-Richtlinie für die Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel (Trockenbeton-Richtlinie) - TrBMR - (2005-06), DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton - SVBR - (2012-09), DAfStb-Richtlinie Massige Bauteile aus Beton (2010-04) und DAfStb-Richtlinie Stahlfaserbeton (2012-11)	ÜZ
C 2.1.4.4	Einpressmörtel für Spannglieder	DIN EN 447:1996-07 Zusätzlich gilt: DIN EN 445:1996-07, DIN EN 446:1996-07 und Anlagen C 2.1.4 und C 2.1.5	ÜH
C 2.1.4.5	Vergussmörtel, Vergussbeton	DAfStb-Richtlinie für die Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel - VeBMR - (2011-11)	ÜZ
C 2.1.5 Vorgefertigte Bauteile aus Beton und Stahlbeton, Betongläser und Ziegel			
C 2.1.5.1	Betonfenster	DIN 18057:2005-08 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.6	ÜZ
C 2.1.5.2	Statisch mitwirkende Ziegel für Decken mit nicht vorgefertigten Trägern	DIN 4159:2014-05	ÜZ
C 2.1.5.3	„Statisch nicht mitwirkende Ziegel für Decken mit nicht vorgefertigten Trägern“ gestrichen		



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.1.5.4	Tragende Fertigteile aus Beton, Stahlbeton oder Spannbeton, welche nicht den harmonisierten Produktnormen entsprechen	DIN 1045-4:2012-02 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.7	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.1.5.5	Vorgefertigte Ziegeldecken	DIN 1045-100:2017-09 in Verbindung mit DIN 1045-101:2017-09	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.1.5.6	Tragende Fertigteile aus Stahlfaserbeton	DAfStb-Richtlinie Stahlfaserbeton (2012-11), DIN 1045-4:2012-02 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.7	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.2 Bauprodukte für den Mauerwerksbau			
C 2.2.1	Statisch mitwirkende Ziegel für Vergusstafeln	DIN 4159:2014-05	ÜZ
C 2.2.2	Mauertafeln und Vergusstafeln	DIN 1053-4:2013-04	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.3 Bauprodukte für den Holzbau			
C 2.3.1 Vorgefertigte Bauteile			
C 2.3.1.1	Geklebte tragende Holzbauteile nach DIN 1052-10:2012-05, Abschnitte 6.2 bis 6.5 und 6.7 außer Bauprodukte nach lfd. Nr. C 2.3.1.5	DIN 1052-10:2012-05 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.3.1 Je nach Bauprodukt gilt: DIN 4102-4:2016-05	ÜH
C 2.3.1.2	Tragwerke aus Balkenschichtholz, Brettschichtholz oder Furnierschichtholz aus Nadelholz mit Nagelplattenverbindungen	DIN 1052:2008-12 und DIN 1052/Berichtigung 1:2010-05 Je nach Bauprodukt gilt: DIN 4102-4:2016-05	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.3.1.3	Geklebte Verbundbauteile aus Brettschichtholz, sofern nicht durch DIN EN 14080 erfasst, und Brettsperrholz	DIN 1052-10:2012-05 Je nach Bauprodukt gilt: DIN 4102-4:2016-05	ÜZ
C 2.3.1.4	Beidseitig bekleidete oder beplankte nicht geklebte Wand-, Decken- und Dachelemente, z. B. Tafелеlemente für Holzhäuser in Tafelbauart	DIN 1052:2008-12 und DIN 1052/Berichtigung 1:2010-05 Zusätzlich gilt sinngemäß: Richtlinie für die Überwachung von Wand-, Decken- und Dachtafeln für Holzhäuser in Tafelbauart nach DIN 1052 Teil 1 bis Teil 3 (1992-06) Je nach Bauprodukt gilt: DIN 4102-4:2016-05	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.3.1.5	Beidseitig bekleidete oder beplankte geklebte Wand-, Decken- und Dachelemente, z.B. Tafелеlemente für Holzhäuser in Tafelbauart	DIN 1052-10:2012-05 Zusätzlich gilt sinngemäß: Richtlinie für die Überwachung von Wand-, Decken- und Dachtafeln für Holzhäuser in Tafelbauart nach DIN 1052 Teile 1 bis 3 (1992-06)	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
		Je nach Bauprodukt gilt: DIN 4102-4:2016-05	
C 2.3.2 Verbindungsmittel			
C 2.3.2.1	Betonrippenstähe, Gewindestangen und Stahlstäbe mit Holzschraubengewinde für den Holzbau	DIN 1052-10:2012-05 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.3.2	ÜH
C 2.3.2.2	Klammern, sofern nicht durch DIN EN 14592 erfasst	DIN 1052-10:2012-05	ÜHP
C 2.3.3 Klebstoffe für tragende Holzbauteile			
C 2.3.3.1	Phenoplaste und Aminoplaste des Klebstofftyps I für geklebte tragende Verbindungen in und von Holzbauteilen	DIN EN 301:2013-12, DIN 68141:2008-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.3.3	ÜHP
C 2.4 Bauprodukte für den Metallbau			
C 2.4.1 Bauprodukte aus unlegierten Baustählen			
C 2.4.1.1	Blankstahl	DIN EN 10278:1999-12 Zusätzlich gilt: DIN EN 10277-2:2008-06 und Anlagen C 2.4.1 und C 2.4.2	ÜHP
C 2.4.1.2	Blanker gleichschenkliger scharfkantiger Winkelstahl	DIN 59370:2008-06 Zusätzlich gilt: DIN EN 10277-2:2008-06 und Anlagen C 2.4.1, C 2.4.2 und C 2.4.3	ÜHP
C 2.4.1.3	Warmgewalzte nahtlose Stahlrohre aus unlegierten Stählen für die Verwendung bei Tankbauwerken	DIN 1629:1984-10 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2, C 2.4.3 und C 2.4.4	ÜHP
C 2.4.1.4	Kaltgewalztes Band und Blech	DIN 1623:2009-05 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.2	ÜHP
C 2.4.1.5	Drahtseile aus Stahldrähten	DIN 3051-4:1972-03 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.2	ÜHP
C 2.4.1.6	Warmgewalzte Spundbohlen aus unlegierten Stählen	DIN EN 10248-1:1995-08 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2 und C 2.4.3	ÜHP
C 2.4.1.7	Kaltgeformte Spundbohlen aus unlegierten Stählen	DIN EN 10249-1:1995-08 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2 und C 2.4.3	ÜHP



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.4.2 Bauprodukte aus geschmiedetem Stahl			
C 2.4.2.1	Schmiedestücke aus Stahl	DIN EN 10222-4:2001-12 DIN EN 10250-2:1999-12 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2 und C 2.4.5	ÜHP
C 2.4.3 Bauprodukte aus Gusswerkstoffen			
C 2.4.3.1	Erzeugnisse aus Stahlguss	DIN EN 10293:2015-04 DIN 18800-1:2008-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.2	ÜHP
C 2.4.4 Bauprodukte aus nichtrostendem Stahl			
C 2.4.4.1	„Schmiedestücke aus nichtrostendem Stählen für die Verwendung bei Tankbauwerken und Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 2.4.4.2	„Flachzeuge, Stäbe und Drähte zur Verwendung bei Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 2.4.4.3	„Geschweißte kreisförmige Rohre aus nichtrostenden Stählen für die Verwendung bei Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 2.4.4.4	„Nahtlose kreisförmige Rohre aus nichtrostenden Stählen für die Verwendung bei Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 2.4.4.5	„Warm- oder kaltgewalztes Blech und Band, warm- oder kaltumgeformte Stäbe, Walzdraht und Profile aus nichtrostenden, hitzebeständigen Stählen für die Verwendung bei Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 2.4.5 Verbindungsmittel (Niete, Schrauben, Bolzen, Muttern und Scheiben), Schweißzusätze, Schweißhilfsstoffe			
C 2.4.5.1	Scheiben (vierkant und keilförmig) für U-Träger	DIN 434:2000-04	ÜH
C 2.4.5.2	Scheiben (vierkant und keilförmig) für I-Träger	DIN 435:2000-01	ÜH
C 2.4.5.3	Scheiben für Stahlkonstruktionen	DIN 7989-1, -2:2001-04	ÜH
C 2.4.5.4	Keilförmige Vierkantscheiben für HV-Schrauben an I-Profilen	DIN 6917:1989-10	ÜH
C 2.4.5.5	Keilförmige Vierkantscheiben für HV-Schrauben an U-Profilen	DIN 6918:1990-04	ÜH
C 2.4.5.6	Halbrundniete aus Stahl mit Durchmessern ≥ 10 mm	DIN 124:2011-03 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.10	ÜZ
C 2.4.5.7	Senkniete aus Stahl	DIN 302:2011-03 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.10	ÜZ
C 2.4.5.8	Halbrundniete aus Aluminium	DIN 660:2012-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.10	ÜZ
C 2.4.5.9	Halbrundniete aus Stahl mit Durchmessern von < 10 mm	DIN 660:2012-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.10	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.4.5.10	Hammerschrauben mit Vierkant	DIN 186:2010-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.11	Hammerschrauben mit Nase	DIN 188:2011-02 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.12	Hammerschrauben	DIN 261:1987-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.13	Hammerschrauben mit großem Kopf	DIN 7992:2010-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.14	Ankerplatten für Hammerschrauben	DIN 24539-2:1985-05	ÜHP
C 2.4.5.15	Bügelschrauben	DIN 3570:1968-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.16	Augenschrauben	DIN 444:1983-04 in Verbindung mit DIN EN 22340:1992-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.17	Spannschlösser aus Stahlrohr oder Rundstahl	DIN 1478:2005-09	ÜZ
C 2.4.5.18	Spannschlossmuttern geschmiedet (offene Form)	DIN 1480:2005-09	ÜZ
C 2.4.5.19	Anschweißenden für Spannschlösser	DIN 34828:2005-09	ÜZ
C 2.4.5.20	Sechskantspannschlossmuttern	DIN 1479:2005-09	ÜZ
C 2.4.5.21	Feuerverzinkte Garnituren aus hochfesten Sechskantschrauben mit großen Schlüsselweiten der Größen M 39 bis M 72	DAST-Richtlinie 021 (2013-09) Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11, DIN EN 1090-2:2011-10 und DIN EN ISO 10684:2011-09	ÜZ
C 2.4.5.22	Senkschrauben mit Innensechskant der Festigkeitsklassen 8.8 und 10.9	DIN EN ISO 10642:2004-06 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.5.23	Gewindestangen	DIN 976-1:2002-12 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.11	ÜZ
C 2.4.6 Korrosionsschutzstoffe und korrosionsgeschützte Bauprodukte (ohne mechanische Verbindungsmittel)			
C 2.4.6.1	Bauteile aus Stahl und Stahlguss mit thermisch gespritzten Schichten aus Zink und Aluminium und ihren Legierungen	DIN EN ISO 2063:2005-05 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.12	ÜHP
C 2.4.6.2	Feuerverzinkte tragende Bauteile aus Stahl und Stahlguss (Stückverzinken)	DAST-Richtlinie 022 (2016-06) Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.13	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.4.7 Vorgefertigte Bauteile aus Metall			
C 2.4.7.1	Vorgefertigte Bauteile aus Stahl, die nicht von DIN EN 1090-1 erfasst sind und Nutzlasten abzutragen haben	DIN EN 1090-2:2011-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.14	ÜH
C 2.4.7.2	Vorgefertigte Bauteile aus Aluminium, die nicht von DIN EN 1090-1 erfasst sind und Nutzlasten abzutragen haben	DIN EN 1090-3:2008-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.4.15	ÜH
C 2.6 Türen und Tore			
C 2.6.1	Mineralfaserplatten als Einlagen für Feuerschutztüren	DIN 18089-1:1984-01	ÜZ
C 2.6.2	Fahrschacht-Dreh- und -Falttüren für Aufzüge in Fahrschächten mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90	DIN 18090:1997-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.6.1	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.6.3	Horizontal- und Vertikal-Schiebetüren für Aufzüge in Fahrschächten mit feuerbeständigen Wänden	DIN 18091:1993-07 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.6.1	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.6.4	Vertikal-Schiebetüren für Kleingüteraufzüge in Fahrschächten mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90	DIN 18092:1992-04 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.6.1	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung
C 2.6.5	Einsteckschlösser für Feuerschutz- und Rauchschutztüren	DIN 18250:2003-10	ÜZ
C 2.6.6	Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf - Obentürschließer mit Kurbeltrieb und Spiralfeder	DIN 18263-1:2015-04 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.6.2	ÜZ
C 2.6.7	Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf - Drehflügelantriebe mit Selbstschließfunktion	DIN 18263-4:2015-04	ÜZ
C 2.6.8	Federband und Konstruktionsband für Feuerschutztüren	DIN 18272:1987-08	ÜZ
C 2.6.9	Türdrückergarnituren für Feuerschutztüren und Rauchschutztüren	DIN 18273:1997-12	ÜZ
C 2.6.10	Automatische Schiebetüren in Rettungswegen	Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen - AutSchR - (1997-12)	ÜHP
C 2.6.11	Elektrische Verriegelungssysteme für Türen in Rettungswegen	Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen - EltVTR - (1997-12)	ÜHP
C 2.6.12	Innentüren an die Anforderungen hinsichtlich des Schallschutzes gestellt werden, ausgenommen Feuer- und Rauchschutzabschlüsse	Anlage C 2.6.3	ÜHP
C 2.6.13	Automatische Türsysteme für Schiebetüren in Rettungswegen	DIN 18650-1, -2:2005-12 Zusätzlich gilt:	ÜHP



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
		lfd. Nr. C 2.6.10	
C 2.7 Lager			
C 2.7.1	Gleitpaarung Stahl/Stahl bei Führungslagern und Festhaltekonstruktionen	DIN 4141-13:2010-07 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.7.1	ÜZ
C 2.8 Sonderkonstruktionen			
C 2.8.1	Rollladenkästen mit Anforderungen an den Wärme- und Schallschutz	Richtlinie über Rollladenkästen - RokR - (2016-07) (s. Anhang 13)	ÜHP
C 2.8.2	PVC-beschichtete Polyestergewebe	DIN 18204-1:2007-05	ÜZ
C 2.8.3	Textile Flächegebilde (Planen) für Hallen und Zelte	DIN 18204-1:2007-05	ÜHP
C 2.8.4	Kunststoffgitterroste nach DIN 24537-3	Anlage C 2.8.1	-
C 2.9 Bauprodukte für Dächer und Bedachungen, Wände und Wandbekleidungen sowie Decken und Deckenbekleidungen und nichttragende innere Trennwände			
C 2.9.1	Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten, die nicht in den Geltungsbereich der EN 12602 fallen	DIN 4166:1997-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.5	ÜH
C 2.9.2	Hohlwandplatten aus Leichtbeton	DIN 18148:2000-10 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.1.5, C 2.1.6 und C 2.9.1	ÜH
C 2.9.3	Unbewehrte Wandbauplatten aus Leichtbeton	DIN 18162:2000-10 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.1.6 und C 2.9.2	ÜH
C 2.9.4	Betonwerksteinplatten für hinterlüftete Außenwandbekleidungen	DIN 18516-5:2013-09	ÜHP
C 2.9.5	Werksmäßig im Nassverfahren hergestellte Mineralplatten	DIN 18177:2012-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.9.3	ÜH
C 2.10 Bauprodukte für die Bauwerksabdichtung und Dachabdichtung			
C 2.10.1	Nackte Bitumenbahnen	DIN 52129:2014-11 Zusätzlich gilt: DIN 52144:2014-11	ÜH
C 2.10.2	Normalentflammbare Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton	DIN 7865-1, -2:2015-02 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.10.1 und DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜH
C 2.10.3	Normalentflammbare Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen	DIN 18541-1, -2:2014-11 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung	ÜH



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
	zur Abdichtung von Fugen in Ortbe- ton	Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	
C 2.10.4	Normalentflammbare Klebmassen und Deckaufstrichmittel für Bauwerksabdichtungen aus Bitumen nach DIN EN 13304	DIN 18533-2:2017-07, Tabelle 4 Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜH
C 2.10.5	Asphaltmastix für Bauwerksabdich- tungen	DIN EN 12970:2001-02	ÜH
C 2.10.6	Kalottengeriffelte Metallbänder für Bauwerksabdichtungen	DIN 18533-2:2017-07, Tabelle 2	ÜH
C 2.11 Bauprodukte aus Glas			
C 2.11.1	Vorgefertigte absturzsichernde Ver- glasung	DIN 18008-4:2013-07 mit Aus- nahme Anhang A, Anhang D (bei versuchstechnisch ermittelter Trag- fähigkeit) und Anhang E	ÜH
C 2.11.2	Vorgefertigte begehbare Verglasung	DIN 18008-5:2013-07, mit Ausnahme Anhang A	ÜH
C 2.12 Bauprodukte der Grundstücksentwässerung			
C 2.12.1 Rohre, Formstücke und Dichtmittel für Leitungen und Kanäle			
C 2.12.1.1	Kalt verarbeitbare plastische Dicht- stoffe für Abwasserkanäle und -lei- tungen aus Beton	DIN 4062:1978-09	ÜZ
C 2.12.1.2	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden	DIN EN 1329-1:2014-07 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1329-2:2012-09 Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.12.1.3	Rohre, Formstücke und Rohrleitun- gen aus weichmacherfreiem Polyvi- nylchlorid (PVC-U) für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -lei- tungen und für Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften	DIN EN 1401-1:2009-07 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1401-2:2012-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.2	ÜZ
C 2.12.1.4	Rohre und Formstücke aus Po- lyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserlei- tungen (HT) innerhalb von Gebäu- den	DIN EN 1519-1:2000-01 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1519-2:2012-05 Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.12.1.5	Rohre und Formstücke aus Po- lyethylen hoher Dichte (PE) für Ab- wasserkanäle und -leitungen	DIN EN 12666-1:2011-11 in Verbindung mit DIN CEN/TS 12666-2:2012-11	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.12.1.6	Schächte und Zubehörteile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen	DIN EN 13598-1:2011-02 in Verbindung mit DIN CEN/TS 13598-3:2012-07	ÜZ
C 2.12.1.7	Einsteig- und Kontrollschächte aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen	DIN EN 13598-2:2010-05 in Verbindung mit DIN CEN/TS 13598-3:2012-07	ÜZ
C 2.12.1.8	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden	DIN EN 1566-1:1999-12 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1566-2:2012-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.1 und DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.12.1.9	Rohre und Formstücke aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GFK) für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen und für Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften	DIN EN 14364:2013-05 in Verbindung mit DIN CEN/TS 14632:2012-05	ÜZ
C 2.12.1.10	Einsteig- und Kontrollschächte aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) auf der Basis von Polyesterharz (UP)	DIN EN 15383:2014-02 in Verbindung mit DIN CEN/TS 14632:2012-05	ÜZ
C 2.12.1.11	Faserzementrohre, -formstücke für Hausentwässerungssysteme	DIN EN 12763:2000-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.5	ÜZ
C 2.12.1.12	Faserzementrohre und -formstücke für Abwasserkanäle	DIN EN 588-1:1996-11 Zusätzlich gilt: DIN 19850-1:1996-11 und Anlagen C 2.1.5 und C 2.12.3	ÜZ
C 2.12.1.13	Faserzementschächte für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen	DIN 19850-3:1990-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.1.6	ÜZ
C 2.12.1.14	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Polypropylen (PP) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden	DIN EN 1451-1:1999-03 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1451-2:2012-05 Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.12.1.15	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Acrylnitril-Butadienstyrol (ABS) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden	DIN EN 1455-1:1999-12 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1455-2:2012-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.1 und DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
		in Verbindung mit Anlage C 3.7	
C 2.12.1.16	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Styrol-Copolymer-Blends (SAN+PVC) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden	DIN EN 1565-1:1999-12 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1565-2:2012-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.1 und DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.12.1.17	Kunststoff-Rohrleitungssysteme mit Rohren mit profilierter Wandung und glatten Rohroberflächen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden	DIN EN 1453-1:2000-03 in Verbindung mit DIN 19531-10:1999-12 Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05, DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.12.1.18	Abwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen	DIN EN 1852-1:2009-07 in Verbindung mit DIN CEN TS 1852-2:2016-04	ÜZ
C 2.12.1.19	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD) zum Ableiten von Abwasser außerhalb von Gebäuden	DIN EN 14758-1:2012-05 in Verbindung mit DIN CEN/TS 14758-2:2007-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.4	ÜZ
C 2.12.1.20	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklose erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen mit profilierter Wandung aus Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) -Rohre und Formstücke mit glatter Innen- und Außenfläche, Rohrtyp A -	DIN EN 13476-2:2007-08 in Verbindung mit DIN CEN/TS 13476-4:2013-07	ÜZ
C 2.12.1.21	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklose erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen mit profilierter Wandung aus Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Rohre und Formstücke mit glatter Innen- und profilierter Außenfläche, Rohrtyp B -	DIN EN 13476-3:2009-04 in Verbindung mit DIN CEN/TS 13476-4:2013-07	ÜZ
C 2.12.1.22	Rohre und Formstücke aus Polyesterharzformstoff für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen	DIN EN 14636-1:2010-04 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.5	ÜZ
C 2.12.1.23	Einsteig- und Kontrollschächte aus Polyesterharzformstoff für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen	DIN EN 14636-2:2010-04 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.5	ÜZ
C 2.12.1.24	Halbzeuge für das Close-Fit-Lining zur Renovierung von erdverlegten Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen)	DIN EN ISO 11296-3:2011-07 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.6	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.12.1.25	Halbzeuge für das vor Ort härtende Schlauch-Lining zur Renovierung von erdverlegten Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen)	DIN EN ISO 11296-4:2011-07 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.6	ÜZ
C 2.12.1.26	Halbzeuge für das Wickelrohr-Lining zur Renovierung von erdverlegten Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen)	DIN EN ISO 11296-7:2013-05 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.6	ÜZ
C 2.12.1.27	Halbzeuge für das Lining mit fest verankerten Kunststoffauskleidungen zur Renovierung von erdverlegten Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen)	DIN EN 16506:2014-12 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.12.6	ÜZ
C 2.12.2 Sanitärausstattungsgegenstände und Absperrrichtungen			
C 2.12.2.1	Ablaufgarnituren für Sanitärausstattungsgegenstände	DIN EN 274-1, -2, -3:2002-05 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung	ÜHP
C 2.12.2.2	Urinalanschlussstücke	DIN 1380:2001-05	ÜHP
C 2.12.2.3	Klosettanschlussstücke	DIN 1389:2001-05	ÜHP
C 2.12.2.4	Geruchsverschlüsse für besondere Verwendungszwecke	DIN 19541:2004-12 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung	ÜHP
C 2.12.2.5	Abläufe für Gebäude	DIN EN 1253-1:2015-03, DIN EN 1253-2:2015-03 und DIN EN 1253-4:2016-07 in Verbindung mit DIN EN 1253-3:2016-09 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 und DIN 4102-4:2016-05, DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜHP
C 2.12.2.6	Abläufe mit Leichtflüssigkeitssperren	DIN EN 1253-5:2017-05 in Verbindung mit DIN EN 1253-3:2016-09 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜHP
C 2.13 Technische Gebäudeausrüstung			
C 2.13.1	„Wärmepumpen, elektr.“ gestrichen		
C 2.13.2	"Thermische Solaranlagen, vorgefertigte Anlagen und Teilanlagen" gestrichen in der MVV TB 2019		
C 2.13.3	"Solarkollektoren" gestrichen		
C 2.13.4	"Solarspeicher" gestrichen		



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.13.5	"Trinkwasserspeicher, direkt/indirekt (elektr./Gas) beheizte und Pufferspeicher" gestrichen		
C 2.13.6	Lüftungsgeräte nach DIN 4719:2009-07	Anlage C 2.6.4	-
C 2.14 Feuerungsanlagen			
C 2.14.1 Feuerstätten und Feuerungseinrichtungen			
C 2.14.1.1	Ölheizsätze mit Verdampfungsbrennern	DIN 4731:1989-07 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.14.1	ÜHP
C 2.14.1.2	Ölherde mit Verdampfungsbrennern	DIN 4732:1990-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.14.1	ÜHP
C 2.14.1.3	Öl-Speicher-Wasserheizer mit Verdampfungsbrennern	DIN 4733:1990-01 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.14.1	ÜHP
C 2.14.1.4	Speicher-Kohle-Wasserheizer	DIN 18889:1956-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.14.1	ÜHP
C 2.14.1.5	Raumluftunabhängige Feuerstätten nach DIN 18897-1:2005-06	Anlage C 2.6.4	-
C 2.14.1.6	„Öl- und gasbefeuerte Feuerstätten 4 bis max. 400 kW“ gestrichen		
C 2.14.1.7	„Öl- und gasbefeuerte Feuerstätten < 4 und > 400 kW“ gestrichen		
C 2.14.1.8	„Heizkessel mit motorischem Antrieb für feste Brennstoffe“ gestrichen		
C 2.14.1.9	Heizkessel ohne motorischen Antrieb für feste Brennstoffe	DIN EN 303-5:2012-10	ÜHP
C 2.14.2 Abgasanlagen			
C 2.14.2.1	Nebenluftvorrichtungen für Hausschornsteine ohne motorischen Antrieb	DIN 4795:1991-04	ÜHP
C 2.14.2.2	Elastomere Dichtungen für Abgasanlagen	DIN EN 14241-1:2013-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.14.4, DIN 4102-1:1998-05, DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 2.15 Bauprodukte für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen			
C 2.15.1	Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten	DIN 6608-1:1989-09 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.15.1, C 2.15.2 und C 2.15.3	ÜZ
C 2.15.2	Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten	DIN 6608-2:1989-09 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.15.1, C 2.15.2 und C 2.15.3	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.15.3	„Liegende zylindrische ein- und doppelwandige Behälter (Tanks) aus Stahl zur oberirdischen Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten, die nicht flüssige Brennstoffe zur energetischen Versorgung von Heiz- und Kühlanlagen für Gebäude sind, bzw. zur Lagerung von wassergefährdenden Brennstoffen mit Dichten > 1,0 kg/l und/oder Flammpunkten ≤ 55 °C zur energetischen Versorgung von Heiz- und Kühlanlagen für Gebäude“ gestrichen		
C 2.15.4	Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, mit weniger als 1000 Liter Volumen für die oberirdische Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten	DIN 6623-1:2017-06 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.15.3	ÜZ
C 2.15.5	Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, mit weniger als 1000 Liter Volumen für die oberirdische Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten	DIN 6623-2:2017-06 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.15.3	ÜZ
C 2.15.6	„Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, einwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten“ gestrichen in der MVV TB 2019		
C 2.15.7	"Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten" gestrichen in der MVV TB 2019		
C 2.15.8	Einwandige vorgefertigte Behälter mit ebenen Wänden und Böden für die oberirdische Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit Flammpunkten > 55 °C	DIN 6625-1, -2:2013-06 Zusätzlich gilt: Anlage 2.15.3	ÜZ
C 2.15.9	"Als Sammel- oder Entnahmebehälter verwendete, einwandige Transportbehälter, die nach den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter baumusterzugelassen sind" gestrichen in der MVV TB 2019		
C 2.15.10	"Als Sammel- oder Entnahmebehälter verwendete, einwandige Transportbehälter aus metallischen Werkstoffen, die nicht nach den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter baumusterzugelassen sind" gestrichen in der MVV TB 2019		
C 2.15.11	"Als ortsfeste Lagerbehälter verwendete, einwandige Transportbehälter aus metallischen Werkstoffen, die nach den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter baumusterzugelassen sind" gestrichen in der MVV TB 2019		
C 2.15.12	Auffangwannen und -vorrichtungen aus Stahl mit Rauminhalten bis 1000 l	Richtlinie über die Anforderungen an Auffangwannen aus Stahl mit einem Rauminhalt bis 1000 Liter - StawaR - (September 2011)	ÜHP
C 2.15.13	Einwandige metallische Rohre, zugehörige Formstücke, Dichtmittel, Armaturen für Rohrleitungen in Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten mit Ausnahme der Bauteile für Ölversorgungsanlagen für Ölbrenner	TRbF 50 (2002-06), Anhang A Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.15.3, C 2.15.9 und C 2.15.10	ÜH
C 2.15.14	Stehende vorgefertigte zylindrische Behälter aus metallischen Werkstoffen mit flachem Boden und festem Dach zur oberirdischen Lagerung	DIN 4119-1:1979-06 und DIN 4119-2:1980-02 in Verbindung mit der	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
	von Flüssigkeiten oder von gekühlten Gasen	Anpassungsrichtlinie Stahlbau (1998-10) mit Änderung und Ergänzung (2001-12) Zusätzlich gilt: Anlage C 2.15.3	
C 2.15.15	Betonschalungssteine für Gärfuttersilos und Güllebehälter in Biogas-Lager- und Abfüllanlagen und Anlagen zum Lagern von Jauche, Gülle und Silagesickersäften mit einem Gemischanteil mit maximal jeweils 10 Vol.-% Silagesickersäften	DIN 11622-22:2015-09 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.1.5 und C 2.1.6	ÜZ
C 2.15.16	Beton als Abdichtungsmittel für Auffangräume und Flächen	DIN 1045-2:2008-08 in Verbindung mit DIN EN 206-1:2001-07, DIN EN 206-1/A1:2004-10, DIN EN 206-1/A2:2005-09 Zusätzlich gilt: DIN 1045-3:2012-03 in Verbindung mit DIN EN 13670:2011-03, DAfStb-Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmWS), Teil 2 (2011-03), DAfStb-Richtlinie Stahlfaserbeton (2012-11) und Anlage C 2.15.11	ÜZ
C 2.15.17	Domschächte und Domschachtkragen aus Stahl	DIN 6626:2016-11	ÜHP
C 2.15.18	„Domschachtkragen aus Stahl für gemauerte Domschächte“ gestrichen		
C 2.15.19	Fugenbleche zur Abdichtung von Arbeits- und Bewegungsfugen in Ortbetondichtkonstruktionen	DAfStb-Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmWS) (2011-03), Teil 1 Abschnitte 7.3.3 (1) bis (3) und (6) bis (12), Teil 2 Abschnitt 3.4 (1) und (5) Zusätzlich gilt: Anlage C 2.15.12	ÜH
C 2.15.20	Schläuche, zugehörige Formstücke, Dichtmittel, Armaturen für Leitungen in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe	TRbF 50 (2002-06), Anhang B Zusätzlich gilt: Anlage C 2.15.9	ÜH
C 2.15.21	„Als Sammelbehälter für Altöle und sonstige Abfallstoffe verwendete, einwandige Transportbehälter aus metallischen Werkstoffen, die nach den verkehrsrechtlichen Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter baumusterzugelassen sind“ gestrichen		
C 2.15.22	Ölförderungsaggregate, Regel- und Sicherheitseinrichtungen für Ölversorgungsanlagen für Ölbrenner	DIN EN 12514-1:2000-05 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.15.13	ÜHP
C 2.15.23	Bauelemente, Armaturen, Leitungen, Filter, Heizöhlüfter, Zähler für Ölversorgungsanlagen für Ölbrenner	DIN EN 12514-2:2000-05 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.15.13 und C 2.15.14	ÜHP



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.15.24	Leckdetektoren für Unter- und Überdrucksysteme zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten ⁹	Anlage C 2.15.15	ÜHP
C 2.15.25	Leckdetektoren für Flüssigkeitssysteme zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten ⁹	Anlage C 2.15.16	ÜHP
C 2.15.26	Beton als Abdichtungsmittel in Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Gärsubstraten und Gärresten aus landwirtschaftlicher Herkunft sowie Jauche, Gülle und Silagesickersäften, mit einem Gemischanteil mit maximal jeweils 10 Vol.-% Silagesickersäften	DIN 11622-2:2015-09, Abschnitte 4, 6.1, 6.2.1 und 6.2.5	ÜZ
C 2.15.27	Stahlbeton- und Spannbetonfertigteile als Teil von Dichtkonstruktion in Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Gärsubstraten und Gärresten aus landwirtschaftlicher Herkunft sowie Jauche, Gülle und Silagesickersäften, mit einem Gemischanteil mit maximal jeweils 10 Vol.-% Silagesickersäften	DIN 11622-2:2015-09, Abschnitte 4, 6.1, 6.2.1 und 6.2.5	ÜZ
C 2.15.28	Fugenbleche zur Abdichtung in Ortbetondichtkonstruktionen in Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Gärsubstraten und Gärresten aus landwirtschaftlicher Herkunft sowie Jauche, Gülle und Silagesickersäften	DIN 11622-2:2015-09, Abschnitt 6.4.1	ÜZ
C 2.15.29	Beton für Fahrsilos (einschließlich zugehöriger Abfüllflächen) in Anlagen zum Lagern von Gärsubstraten aus landwirtschaftlicher Herkunft und Gärfutter sowie zur Ableitung entstehender Silagesickersäfte	DIN 11622-5:2015-09, Abschnitt 4, Absätze 2 und 3	ÜZ
C 2.15.30	Stahlbeton- und Spannbetonfertigteile als Teil von Fahrsilos (einschließlich zugehöriger Abfüllflächen) in Anlagen zum Lagern von Gärsubstraten aus landwirtschaftlicher Herkunft und Gärfutter sowie zur Ableitung entstehender Silagesickersäfte	DIN 11622-5:2015-09, Abschnitt 4, Absätze 2 und 3	ÜZ
C 2.15.31	Liegende zylindrische ein- und doppelwandige Behälter (Tanks) aus Stahl zur oberirdischen Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten,	Anlage C 2.15.17 Zusätzlich gilt Anlage C 2.15.3	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
	außer flüssige Brennstoffe zur energetischen Versorgung von Heiz- und Kühlanlagen für Gebäude		
C 2.16 Gerüstbauteile			
C 2.16.1	Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung mit rechnerisch ermittelter Tragfähigkeit	DIN EN 1065:1998-12 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.16.1	ÜZ
C 2.16.2	Systemunabhängige Stahlrohre für die Verwendung in Trag- und Arbeitsgerüsten	DIN EN 39:2001-11 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.16.2	ÜHP
C 2.16.3	Leichte Gerüstspindeln	DIN 4425:1990-11 mit Ausnahme der Bestimmungen für die Fremdüberwachung Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.16.2 und C 2.16.3	ÜHP
C 2.16.4	Kupplungen	DIN EN 74-1:2005-12 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.16.2 und C 2.16.4	ÜZ
C 2.16.5	Geschweißte kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen zur Verwendung bei Traggerüsten	DIN 1626:1984-10 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2, C 2.4.3, C 2.16.2 und C 2.16.5	ÜHP
C 2.16.6	Gerüstbretter und -bohlen aus Holz zur Verwendung in Schutzgerüsten	DIN 4420-1:2004-03 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.16.2	ÜH
C 2.16.7	Vorgefertigte Gerüstbauteile aus Stahl, Aluminium und Holz	DIN EN 12812:2008-12 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.16.2 und C 2.16.6	ÜH
C 2.16.8	Warmgewalzte nahtlose Stahlrohre aus unlegierten Stählen für die Verwendung bei Traggerüsten	DIN 1629:1984-10 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2, C 2.4.3, C 2.16.2 und C 2.16.7	ÜHP
C 2.16.9	Erzeugnisse aus Stahlguss zur Verwendung bei Traggerüsten	DIN EN 10293:2015-04 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2, C 2.16.2 und C 2.16.8	ÜHP
C 2.16.10	Industriell gefertigte Schalungsträger aus Holz	DIN EN 13377:2002-11 in Verbindung mit DIN 20000-2:2013-12	ÜZ
C 2.16.11	Fußplatten und Zentrierbolzen	DIN EN 74-3:2007-07 und DIN EN 74-3/Berichtigung 1:2007-10 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.16.2	ÜH
C 2.16.12	Spezialkupplungen	DIN EN 74-2:2009-01 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.16.2, C 2.16.9 und C 2.16.10	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln/Ausgabe	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 2.16.13	Baustützen aus Aluminium mit Ausziehvorrichtung	DIN EN 16031:2012-09 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.16.10	ÜZ
C 2.16.14	Tragwerke aus Vollholz aus Nadelholz mit Nagelplattenverbindungen	DIN 1052:2008-12 und DIN 1052/Berichtigung 1:2010-05	ÜZ, gilt auch für Nichtserien- fertigung
C 2.16.15	Vorgefertigte Gerüstbauteile aus Stahl, Aluminium und Holz, mit Ausnahme von Grundbauteilen, Durchstiegstafeln und Belägen von Konsolen	DIN EN 12811-1:2004-03 Zusätzlich gilt: Anlage C 2.16.11	ÜZ
C 2.16.16	Gussstücke aus unlegiertem und niedriglegiertem Gusseisen mit Kugelgraphit zur Verwendung bei Traggerüsten	DIN EN 1563:2003-02 Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2, C 2.16.2 und C 2.16.12	ÜHP
C 2.16.17	Tempergussstücke zur Verwendung bei Traggerüsten	DIN EN 1562:2006-08 mit Ausnahme der Bestimmungen des Anhangs ZA Zusätzlich gilt: Anlagen C 2.4.2, C 2.16.2 und C 2.16.13	ÜHP

Anlage C 2.1.1

Der Hersteller hat der Zertifizierungsstelle die Art und den prozentualen Anteil der (Zement-) Zusätze nach DIN 1164-11:2003-11, Abschnitt 5 anzugeben.

Anlage C 2.1.2

Beton für tausalzbeanspruchte Kappen an Brücken darf in der Expositionsklasse XD3 abweichend von DIN 1045-2:2008-08, Anhang F, Tabelle F.2.1 mit einem höchstzulässigen w/z-Wert von 0,50 hergestellt werden. Abweichend von Tabelle F.2.1 und Tabelle F.2.2 beträgt in den Expositionsklassen XD3 und XF4 die Mindestdruckfestigkeitsklasse des Luftporenbetons C25/30 nach 28 Tagen.

Für Bauteile von Straßenbrücken, Tunneln und Trögen beträgt in den Expositionsklassen XD2, XS2, XF2, XF3 oder XA2 abweichend von DIN 1045-2:2008-08, Abschnitt 5.3, Tabellen F.2.1 und F.2.2 die Mindestdruckfestigkeitsklasse des Betons C30/37 nach 28 Tagen.

Anlage C 2.1.3

1 Zu DIN 1045-2:2008-08

1.1 Abschnitt 5.1.2:

Es ist zu ändern: „Als geeignet gelten Zemente nach EN 197-1:2011¹, DIN 1164-10:2013-03, DIN 1164-11:2003-11, DIN 1164-12:2005-06 und EN 14216:2015².“

1.2 Abschnitt 5.1.6:

Es ist zu ergänzen: „Für Hüttensandmehl nach EN 15167-1:2006³ gilt die Eignung als Zusatzstoff Typ II als nachgewiesen.“

1.3 Abschnitt 5.2.3.4:

Es ist zu ergänzen: „Die Alkaliempfindlichkeitsklasse nach der Alkali-Richtlinie des DAfStb der Gesteinskörnung nach EN 12620:2002+A1:2008⁴ kann der Leistungserklärung entnommen werden.“

1.4 Abschnitt 5.2.3.5:

Der Absatz wird ersetzt durch: „Für die Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620:2008-07 ist die DAfStb-Richtlinie „Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620“:2010-09 zu beachten.“

1.5 Abschnitt 5.2.5.1:

Es ist zu ergänzen: „Die Eignung des k-Wert-Ansatzes gilt für Hüttensandmehl als nachgewiesen.“
Hinter dem 8. Absatz ist zu ergänzen: „Es dürfen nur Silikastäube mit einem Gehalt an Siliziumdioxid der Klasse 1 verwendet werden.“

1.6 Abschnitt 5.2.5.2.1:

Es ist zu ergänzen: „Für die Anwendung des k-Wert-Ansatzes auf Hüttensandmehl gelten sinngemäß die Festlegungen von DIN 1045-2:2008-08, 5.2.5.2.2 für Flugasche. Die Absenkung des Mindestzementgehaltes und die Anrechnung auf den Wasserzementwert sind für die Expositionsklassen XF2 und XF4 nicht zulässig.

Die gleichzeitige Verwendung von Hüttensandmehl und Flugasche und/oder Silikatstaub ist nicht zulässig.“

1.7 Abschnitt 5.2.5.2.2:

Es ist zu ergänzen: „Für die Höchstmenge Hüttensandmehl h , die auf den Wasserzementwert angerechnet werden darf, kann bei allen Zementen gemäß 5.2.5.2.2 die Bedingung $h/z \leq 0,33$ in Massenanteilen angewendet werden.

Bei Zementen mit dem Hauptbestandteil D darf eine über $h/z = 0,15$ hinausgehende Menge Hüttensandmehl verwendet werden.

Die Regelungen in 5.2.5.2.2 für Flugasche zur Herstellung von Beton mit hohem Sulfatwiderstand dürfen für Hüttensandmehl nicht angewendet werden.“

Es ist zu ändern: „ANMERKUNG: Die Anforderungen an HS-Zemente sind für CEM I-SR 0, CEM I-SR 3, CEM III/B-SR und CEM III/C-SR nach EN 197-1:2011¹ erfüllt.“

Es ist zu ergänzen: „Die Regelungen in 5.3.4 für die Verwendung von Flugasche in Unterwasserbeton gelten nicht für Hüttensandmehl.“

1.8 Tabelle F.3.1

Tabellenüberschrift:

Es ist zu ändern: „Anwendungsbereiche für Zemente nach EN 197-1:2011¹, DIN 1164-11:2003-11, DIN 1164-12:2005-06 und FE-Zemente sowie CEM I-SE und CEM II-SE nach DIN 1164-11:2003-11 zur Herstellung von Beton nach DIN 1045-2:2008-08“

Fußnote d:

Es ist zu ändern: „ANMERKUNG: Die Anforderungen an HS-Zemente sind für CEM I-SR 0, CEM I-SR 3, CEM III/B-SR und CEM III/C-SR nach EN 197-1:2011¹ erfüllt.“

2 Zur Alkali-Richtlinie – AlkR – (2013-10)

Abschnitt 7.1.1:

Es ist zu ergänzen: „Für Zement mit niedrigem wirksamen Alkaligehalt (NA-Zement) ist die Übereinstimmung mit DIN 1164-10:2013-03 vom Hersteller zu erklären.“

- 1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197-1:2011-11.
- 2 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14216:2015-09.
- 3 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15167-1:2006-12.
- 4 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12620:2008-07.

Anlage C 2.1.4

Bei Anwendung der technischen Regeln gilt Folgendes:

1 Die Spannglieder dürfen mit einem Einpressmörtel bestehend aus Portlandzement CEM I nach EN 197-1:2011¹ oder nach DIN 1164-10:2013-03, Wasser und einer Einpresshilfe nach EN 934-4:2009² verpresst werden. Die Verwendung von Einpresshilfen muss DIN V 20000-101:2002-11 entsprechen. Das Korrosionsverhalten darf alternativ zu DIN V 20000-101:2002-11, Abschnitt 7, auch nach DIN EN 934-1:2008-04 nachgewiesen sein. Die Verwendung anderer Einpressmörtel bedarf eines bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises.

2 Zu DIN EN 445:1996-07

2.1 Abschnitt 2:

Es ist mit letztem Ausgabedatum zu zitieren „DIN EN 196-1:2016-11“.

2.2 Abschnitt 3.2.2.3:

Der letzte Satz „Es sind zwei ... durchzuführen.“ ist durch folgende Sätze zu ersetzen: „Es sind drei Prüfungen durchzuführen; die erste Prüfung ist unmittelbar nach dem Mischen des Einpressmörtels und die verbleibenden zwei Prüfungen 30 min nach dem Mischen des Einpressmörtels durchzuführen. Während der Durchführung der Prüfungen ist der Einpressmörtel in Bewegung zu halten.“

2.3 Abschnitt 3.4.2.3:

Statt „(siehe 3.4)“ ist „(siehe 3.3.3)“ zu schreiben.

2.4 Abschnitt 3.4.3:

Statt „Gefäßverfahren“ ist „Dosenverfahren“ zu schreiben. Entsprechend sind in den Unterabschnitten bei „Behältern“ immer „Dosen“ gemeint. In den Unterabschnitten ist statt „Messschieber“ immer „Tiefenmesser“ zu schreiben.

2.5 Abschnitt 3.4.3.2:

Unter a) sind im ersten Absatz die ersten beiden Sätze durch folgende Fassung zu ersetzen: „Die erste Messung ist unmittelbar nach dem Füllen der Dosen mit Einpressmörtel durchzuführen, indem der Abstand zwischen der Oberfläche des Einpressmörtels und dem oberen Rand der Dose mit der Abdeckplatte auf der Dose an mindestens sechs Stellen mit dem Tiefenmesser oder mit anderen Messvorrichtungen abzulesen ist. Die Markierung auf der Abdeckplatte muss mit der Markierung am Rand der Dose übereinstimmen (Referenzpunkt).“

Unter a) ist der zweite Absatz durch die folgende Fassung zu ersetzen: „Bei der zweiten Messung wird der Abstand zwischen der festen Oberfläche des Einpressmörtels und dem oberen Rand des Behälters an denselben sechs Messstellen der ersten Messung und mit demselben Messverfahren gemessen.“

Unter a) ist am Ende „(siehe 3.6)“ zu streichen.

2.6 Abschnitt 3.5.1.2:

„b)...“ ist durch folgende Fassung zu ersetzen: „b) Einrichtungen für die Lagerung gemäß Abschnitt 4.1 von DIN EN 196-1:2016-11“.

2.7 Abschnitt 3.5.1.3.1:

Der dritte Absatz ist am Ende zu ergänzen: „Dann sind die Proben mit einer Glasplatte abzudecken.“

3 Zu DIN EN 446:1996-07

3.1 Abschnitt 0:

Statt „Anforderungen an den Einpressmörtel“ ist „Anforderungen an das Einpressen mit Einpressmörtel“ und statt „Eurocode 2“ ist „DIN EN 1992-1-1:2011-01 und DIN EN 1992-1-1/A1:2015-03“ zu schreiben.

3.2 Abschnitt 3:

Die in den Unterabschnitten 3.2 und 3.3 angegebenen Definitionen der Einpressvorgänge sind durch die folgende Fassung zu ersetzen:

„3.2 Nachpressen: Zusätzliches Einpressen, um Luft- oder Wasserblasen durch Einpressmörtel in den Spannkälen zu ersetzen, bevor der ursprüngliche Einpressmörtel erhärtet ist.“

3.3 Nachverfüllen: Zusätzliches Einpressen, um Luft- oder Wasserblasen durch Einpressmörtel in den Spannkälen zu ersetzen, nachdem der ursprüngliche Einpressmörtel erhärtet ist.“

3.3 Abschnitt 4:

Zu Abschnitt 4 ist klarzustellen: „Die Vorprüfung nach DIN EN 446:1996-07, Abschnitt 4, gilt für die Stoffe nach DIN EN 447:1996-07, Abschnitt 4, bauaufsichtlich als erfüllt, wenn die Stoffe den in Abschnitt C 2 angegebenen technischen Regeln entsprechen oder bei wesentlichen Abweichungen der geforderte Verwendbarkeitsnachweis vorliegt und für sie der Übereinstimmungsnachweis geführt wurde.“

3.4 Abschnitt 7.3:

Statt „Verpress- und Nachverpressverfahren“ ist zu schreiben „Verfahren beim Einpressen und Nachpressen“.

3.5 Abschnitt 7.6:

Es ist zu streichen: „ohne Abbindeverzögerer“.

3.6 Abschnitt 7.8:

Statt „Nacheinspritzen“ und „Nacheinpressen“ ist in der Überschrift und im Text „Nachpressen“ zu schreiben.

3.7 Abschnitt 7.9:

Statt „Nachpressen“ ist in der Überschrift und im Text „Nachverfüllen“ und statt „bilden“ ist im ersten Satz des Textes „gebildet haben“ zu schreiben.

3.8 Abschnitt 8.1:

Nach dem ersten Spiegelstrich ist „Abnehmer“ durch „Auftraggeber“ zu ersetzen und nach dem zweiten Spiegelstrich ist der zweite Satz durch folgende Fassung zu ersetzen: „Die zuständige Stelle darf zusätzliche Überprüfungen fordern.“

3.9 Abschnitt 8.4:

Im Text nach „Wasserabsonderung:“ ist ergänzt zu schreiben: „...Fließvermögen des Einpressmörtels dort den Anforderungen...“.

Statt „Einpressung“ ist „Auftrag zum Einpressen“ zu schreiben.

4 Zu DIN EN 447:1996-07**4.1 Abschnitt 0:**

Im zweiten Absatz ist vor den Spiegelstrichen „vor allem“ zu streichen.

4.2 Tabelle 1:

Die Tabelle 1 ist durch folgende Fassung zu ersetzen:

Prüfverfahren nach DIN EN 445:2008-01	Unmittelbar nach dem Mischen Zeit (in s)	30 Minuten nach dem Mischen¹⁾ oder nach dem Einpressen Zeit (in s)	an der Austrittsöffnung des Hüllrohrs Zeit (in s)
Eintauchversuch	≥ 30	≤ 80 (200) ²⁾	≥ 30
Trichterverfahren	≤ 25 (50) ²⁾	≤ 25 (50) ²⁾	≥ 10
¹⁾ Die Mischzeit ist zu messen, wenn sich alle erforderlichen Stoffmengen im Mischer befinden. ²⁾ Für Einpressmörtel, die in gewissen Mixern mit hoher Rührwerksgeschwindigkeit vorbereitet werden, dürfen die oben in Tabelle 1 angegebenen Grenzen bis 200 s beim Eintauchversuch und bis 50 s beim Trichterverfahren erhöht werden. Der Mischer und diese Grenzwerte müssen mit der zuständigen Behörde vereinbart werden.			

4.3 Abschnitt 4.2:

In der Anmerkung 2 ist statt „Hochofenschlacke“ „Hüttensand“ zu schreiben.

4.4 Abschnitt 4.4:

Abweichend von Abschnitt 4.4 dürfen nur für Einpressmörtel zugelassene Zusatzmittel (Einpresshilfen) verwendet werden.

4.5 Abschnitt 5.2:

Im zweiten Satz ist statt „den Abschnitten 3.2 und 3.3“ zu schreiben „Abschnitt 3.2“.

Die Prüfung des Fließvermögens darf abweichend von Abschnitt 5.2 für Einpressmörtel mit Einpresshilfen nur mit dem Eintauchversuch nach Abschnitt 3.2.1 der DIN EN 445:2008-01 durchgeführt werden, da die Grenzwerte nach Tabelle 1 für den Auslauftrichter für diesen Einpressmörtel nicht gelten. Werden bei der Eignungsprüfung eines Einpressmörtels mit Einpresshilfen die Grenzwerte für den Auslauftrichter mit dem Eintauchversuch kalibriert, darf auch nach Abschnitt 3.2.2 der DIN EN 445:2008-01 mit dem Trichterverfahren gemessen werden. Die ermittelten Grenzwerte sind anstelle der in Tabelle 1 für das Trichterverfahren angegebenen Werte einzuhalten.

4.6 Abschnitt 5.3:

Es ist auf „Abschnitt 3.3“ statt auf „Abschnitt 3.4“ zu verweisen.

4.7 Abschnitt 5.4:

Es ist auf „Abschnitt 3.4“ statt auf „Abschnitt 3.5 oder 3.6“ zu verweisen. Der letzte Satz ist ergänzt zu schreiben: „Einpressmörtel mit Treibmitteln dürfen in der Eignungsprüfung keine Volumenverringerung aufweisen.“

4.8 Abschnitt 5.5:

Abweichend von Abschnitt 5.5 darf die Druckfestigkeit von Einpressmörtel mit Einpresshilfen nur an den in Tabelle 2 angegebenen Zylindern geprüft werden.

4.9 Tabelle 2:

In Tabelle 2 sind die Verweise wie folgt zu ändern:

Auf „Abschnitt 3.5.1“ statt auf „Abschnitt 3.7“,
auf „Abschnitt 3.5.2“ statt auf „Abschnitt 3.8“ und
in der Fußnote 1) auf „Abschnitt 3.5.2“ statt auf „Abschnitt 3.6“.

4.10 Abschnitt 6:

Abweichend von Abschnitt 6 wird die Mischzeit auf 4 min begrenzt.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197-1:2011-11.

² In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 934-4:2009-09.

Anlage C 2.1.5

Tabelle: Verwendung von Zement nach EN 197-1:2011¹

Die Norm DIN 1164-1:1994-10 wurde durch die Europäische Norm EN 197-1:2011¹ sowie die Norm DIN 1164-10:2013-03 ersetzt. Soweit in den technischen Regeln der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Bezug auf DIN 1164 (frühere Ausgaben) genommen wird, sind Zemente nach EN 197-1:2011¹ nach folgender Tabelle verwendbar. Verwendungsbeschränkungen in den technischen Regeln bleiben unberührt.

Lfd. Nr.	Technische Regel		Verwendbare Zemente (Zementart) nach EN 197-1:2011 ¹
1	2	3	4
1	DIN EN 447	1996-07	CEM I
2	DIN EN 588-1	1996-11	Entsprechend den Verwendungsregeln für die Expositionsklasse XF 1 in DIN 1045-2:2008-08
3	DIN 4166	1997-10	Alle
4	DIN 18148	2000-10	Alle
5	DIN 18162	2000-10	
6	DIN EN 12763	2000-10	Wie lfd. Nr. 2

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197-1:2011-11.

Tabelle A: Zuordnung der Betoneigenschaften nach DIN 1045:1988-07 zu Beton nach DIN EN 206-1

Lfd. Nr.	Abschnitt DIN 1045:1988-07		DIN EN 206-1 bzw. DIN 1045-2 Expositions-klasse bzw. Abschnitt
1	2	3	4
1	6.5.5.1	Unbewehrter Beton	X0
2	6.5.1, 6.5.5.1	Innenbauteil	XC1
3	6.5.1, 6.5.5.1	Außenbauteil	XC4/XF1
4	6.5.7.2	Wasserundurchlässiger Beton	DIN 1045-2, 5.5.3
5	6.5.7.3	Beton mit hohem Frostwiderstand	XC4/XF1
6	6.5.7.4	Beton mit hohem Frost- und Tausalzwiderstand	XF4
7	6.5.7.4	Beton mit hohem Frost- und Tausalzwiderstand, sehr starker Frost-, Tausalzangriff	XF4
8	6.5.7.5	Beton mit hohem Widerstand gegen schwachen chemischen Angriff	XA1
9	6.5.7.5	Beton mit hohem Widerstand gegen starken chemischen Angriff	XA2
10	6.5.7.5	Beton mit hohem Widerstand gegen sehr starken chemischen Angriff	XA2
11	6.5.7.6	Beton mit hohem Verschleißwiderstand	XM1
12	6.5.7.7	Beton für hohe Gebrauchstemperaturen bis 250 °C	DIN 1045-2, 5.3.6
13	6.5.7.8	Beton für Unterwasserschüttung (Unterwasserbeton)	DIN 1045-2, 5.3.4

Anlage C 2.1.6

Dem Beton dürfen Betonzusatzmittel nur zugegeben werden, wenn deren Verwendbarkeit gemäß EN 934-2:2009+A1:2012¹ oder durch eine Europäische Technische Zulassung / Bewertung nachgewiesen ist.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 934-2:2012-08.

Anlage C 2.1.7

Bei der Herstellung von Fertigteilen aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton oder Stahlfaserbeton gelten für den Beton die technischen Regeln der lfd. Nr. C 2.1.4.3.

Anlage C 2.3.1

Werden Bauprodukte über den Handel an den Verwender geliefert und die gelieferten Bauprodukte beim Händler geteilt, so sind die Teile durch Beipackzettel, Farbauftrag, Anhängeschilder o. ä. unverwechselbar zu kennzeichnen. Alle Teilungen sind zu dokumentieren.

Anlage C 2.3.2

Sofern die Norm DIN 1052-10:2012-05 mehrere Metallsorten vorsieht, ist bei metallenen Verbindungsmitteln im Ü-Zeichen als für den Verwendungszweck wesentliches Merkmal auch die Legierung, die Werkstoffnummer, die Stahlgüte oder die Festigkeitsklasse anzugeben.

Anlage C 2.3.3

Klebstoffe für tragende Holzbauteile müssen für eine Verwendung der verklebten Holzbauteile in Deutschland die Anforderungen des Klebstofftyps I nach DIN EN 301:2013-12 erfüllen. Für diese Klebstoffe müssen zusätzlich die Gebrauchseigenschaften nach DIN EN 301:2013-12, Abschnitt 6, ermittelt und dokumentiert sein, wobei die offene Antrockenzeit nach DIN 68141:2008-01, Abschnitt 3.2.2 zu bestimmen ist.

Im Ü-Zeichen sind darüber hinaus mögliche Anwendungserweiterungen (z. B. Verklebung von Laubholz oder von chemisch behandeltem Holz) anzugeben.

Anlage C 2.4.1

Die technischen Regeln gelten nur für die den nachstehenden Stahlsorten zugeordneten Werkstoffnummern:

S 235	1.0037, 1.0036, 1.0038, 1.0114, 1.0116, 1.0117, 1.0120, 1.0121, 1.0122, 1.0115, 1.0118, 1.0119
S 275	1.0044, 1.0143, 1.0144, 1.0145, 1.0128, 1.0140, 1.0141, 1.0142
S 355	1.0045, 1.0553, 1.0570, 1.0577, 1.0595, 1.0596, 1.0551, 1.0554, 1.0569, 1.0579, 1.0593, 1.0594

Anlage C 2.4.2

Als wesentliches Merkmal sind im Ü-Zeichen die Werkstoffnummer oder der Kurzname anzugeben.

Wird in Technischen Baubestimmungen eine Prüfbescheinigung nach EN 10204:2004¹ verlangt, ist diese Prüfbescheinigung dem Lieferschein als Anlage beizufügen und mit dem Ü-Zeichen zu versehen. Sie genügt als Angabe der wesentlichen Merkmale nach der Ü-Zeichen-Verordnung.

Werden Metallbauprodukte über den Handel an den Verwender geliefert und die gelieferten Bauprodukte beim Händler geteilt, so sind die Teile durch Umstempelung, Farbauftrag, Klebezettel oder Anhängeschilder unverwechselbar zu kennzeichnen. Alle Teilungen sind zu dokumentieren. Bei Metallbauprodukten, die wiederholt verwendet werden, gilt dies entsprechend.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10204:2005-01.

Anlage C 2.4.3

Bei planmäßigen Abweichungen von den Nennmaßen der Metallprofile ist im Ü-Zeichen als technische Regel die Profilnorm mit dem Zusatz „Sonderprofil“ anzugeben. Die in den Profilnormen angegebenen Grenzabmaße und Formtoleranzen bleiben hiervon unberührt. Die Einhaltung der Grenzabmaße und Formtoleranzen ist in die werkseigene Produktionskontrolle einzubeziehen.

Anlage C 2.4.4

Die technischen Regeln gelten nur für die Stahlsorten mit den Werkstoffnummern: 1.0254, 1.0256, 1.0421.

Anlage C 2.4.5

Die technischen Regeln gelten für die Stahlsorten nach DIN EN 10250-2:1999-12 mit den Werkstoffnummern: 1.0038, 1.0116, 1.0570 und nach EN 10222-4:2017¹ mit den Werkstoffnummern: 1.0565 und 1.0571.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10222-4:2017-06.

Anlage C 2.4.10

Prüfungsumfang und -art bei Nieten im Rahmen der Fremdüberwachung

Zeitpunkt	Prüfungsart	Prüfungsumfang
Erstprüfung	verschärfte Prüfung	übliche und besondere Eigenschaften
Fremdüberwachung im 1. Jahr	normale Prüfung	übliche Eigenschaften
Fremdüberwachung ab 2. Jahr	reduzierte Prüfung	übliche Eigenschaften

Im Rahmen der Fremdüberwachung werden im Abstand von 6 Monaten Proben so entnommen, dass wechselweise alle Produktarten geprüft werden.

Übliche Eigenschaften

Merkmal	geprüftes Produkt	Charakter des Prüfungsumfanges					
		reduziert			normal		
		L	P	Pr	L	P	Pr
Maße	alle	1	x	3	2	x	3
Scherversuch	alle	1	x	3	2	x	3
Härteprüfung	alle	1	x	3	2	x	3
Kopfschlagzähigkeit	alle	1	x	3	2	x	3

Besondere Eigenschaften

Merkmal	Charakter des Prüfumfangs verschärft		
	L	P	Pr
Schichtdicke	1 x	3 x	3
Zugversuch	1 x	3 x	1
Kerbschlagarbeit	1 x	3 x	1

L = Los
P = Probe
Pr = Prüfung

Anlage C 2.4.11

Prüfungsumfang und -art bei Schrauben und Muttern im Rahmen der Fremdüberwachung

Zeitpunkt	Prüfungsart	Prüfungsumfang
Erstprüfung	verschärfte Prüfung	übliche und besondere Eigenschaften
Fremdüberwachung im 1. Jahr	normale Prüfung	übliche Eigenschaften
Fremdüberwachung ab 2. Jahr	reduzierte Prüfung	übliche Eigenschaften

Im Rahmen der Fremdüberwachung werden im Abstand von 6 Monaten Proben so entnommen, dass wechselweise alle Produktarten geprüft werden.

Übliche Eigenschaften

Merkmal	geprüftes Produkt	Charakter des Prüfumfanges		
		reduziert	normal	verschärft
		L P Pr	L P Pr	L P Pr
Maße	alle Produkte	1 x 3 x 1	2 x 3 x 1	4 x 3 x 1
Schrägzugversuch oder Zugversuch an der Ganzschraube	Schrauben 8.8 und 10.9	1 x 3 x 1	2 x 3 x 1	4 x 3 x 1
Zugversuch an der abgedrehten Probe	Schrauben 4.6 und 5.6	1 x 3 x 1	2 x 3 x 1	4 x 3 x 1
Prüfkraftversuch	alle Muttern	1 x 3 x 1	2 x 3 x 1	4 x 3 x 1
Anziehversuch	Garnituren 8.8 und 10.9	1 x 6 x 1	2 x 12 x 1	4 x 12 x 1
Härte HV 30	alle Produkte	1 x 1 x 3	2 x 2 x 3	4 x 2 x 3
Härte HV 0,3	Schrauben 8.8 und 10.9	1 x 1 x 3	2 x 2 x 3	4 x 2 x 3
Schliff (Randzustand)	Schrauben 10.9	1 x 1 x 3	2 x 2 x 3	4 x 2 x 3
Schichtdicke	alle Produkte	1 x 1 x 3	2 x 2 x 3	4 x 2 x 3

Besondere Eigenschaften

Merkmal	geprüftes Produkt	Charakter des Prüfumfangs verschärft		
		L	P	Pr
Chemische Zusammensetzung	Schrauben und Muttern	2 x	2 x	1
Anlassversuch	Schrauben 8.8 und 10.9	4 x	3 x	1
Kerbschlagarbeit	Schrauben	4 x	3 x	1
Rissanzeige	Schrauben und Muttern	1 ^{*)} x +4 x	100 x 20 x	1 1

^{*)} Prüfungsumfang bei einem beanstandeten Los bzw. beim Auftreten von Mängeln

L = Los
P = Probe
Pr = Prüfung

Anlage C 2.4.12

Stahlbauteile und Gussbauteile müssen den zugehörigen lfd. Nrn. des Abschnitts C 2 entsprechen.

Anlage C 2.4.13

Stahlbauteile und Gussbauteile müssen den zugehörigen lfd. Nrn. des Abschnitts C 2 entsprechen.

Für das Feuerverzinken tragender Stahlbauteile und Gussbauteile ist nur die Zinkbadklasse 1 gemäß Tabelle 8 nach DASt-Richtlinie 022:2016-06 zulässig. Es ist der vereinfachte Nachweis nach Abschnitt 4.2.2 der DASt-Richtlinie 022:2016-06 zu führen. Rechnerische Nachweise nach Anlage 4 dürfen nicht herangezogen werden.

Anlage C 2.4.14

Zu DIN EN 1090-2

Die technische Regel ist wie folgt anzuwenden:

- 1 Die Bestätigung der Übereinstimmung von Bauteilen aus Stahl, die nicht von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ erfasst sind, die aber Nutzlasten abzutragen haben, muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung nach Abschnitt 6.2 von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle nach Abschnitt 6.3 von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ erfolgen.
- 2 Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.
- 3 Die Herstellung von geschweißten Bauteilen aus Stahl, die nicht von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ erfasst sind, die aber Nutzlasten abzutragen haben, darf nur durch solche Betriebe erfolgen, die über einen Eignungsnachweis für die Ausführung von Schweißarbeiten in der jeweiligen Ausführungsklasse (EXC) verfügen.

Als Eignungsnachweis gilt alternativ:

- ein durch eine notifizierte Stelle ausgestelltes oder bestätigtes Schweißzertifikat nach EN 1090-1:2009+A1:2011¹, wenn die werkseigene Produktionskontrolle des Betriebs durch diese Stelle entsprechend EN 1090-1:2009+A1:2011¹ zertifiziert ist;
- ein auf Grundlage von DIN EN 1090-2:2018-09 in Verbindung mit EN 1090-1:2009+A1:2011¹, Tabelle B.1 durch eine bauaufsichtlich anerkannte Stelle ausgestelltes Schweißzertifikat.

Für die Zuordnung von Bauteilen in die Ausführungsklassen (EXC) gilt DIN EN 1993-1-1/NA:2018-12.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1090-1:2012-02.

Anlage C 2.4.15

Zu DIN EN 1090-3

Die technische Regel ist wie folgt anzuwenden:

- 1 Die Bestätigung der Übereinstimmung von Bauteilen aus Aluminium, die nicht von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ erfasst sind, die aber Nutzlasten abzutragen haben, muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung nach Abschnitt 6.2 von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle nach Abschnitt 6.3 von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ erfolgen.
- 2 Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.
- 3 Die Herstellung von geschweißten Bauteilen aus Aluminium, die nicht von EN 1090-1:2009+A1:2011¹ erfasst sind, die aber Nutzlasten abzutragen haben, darf nur durch solche Betriebe erfolgen, die über einen Eignungsnachweis für die Ausführung von Schweißarbeiten in der jeweiligen Ausführungsklasse (EXC) verfügen. Als Eignungsnachweis gilt alternativ:

- ein durch eine notifizierte Stelle ausgestelltes oder bestätigtes Schweißzertifikat nach EN 1090-1:2009+A1:2011¹, wenn die werkseigene Produktionskontrolle des Betriebs durch diese Stelle entsprechend EN 1090-1:2009+A1:2011¹ zertifiziert ist;
- ein auf Grundlage von DIN EN 1090-3:2008-09 in Verbindung mit EN 1090-1:2009+A1:2011¹, Tabelle B.1 durch eine bauaufsichtlich anerkannte Stelle ausgestelltes Schweißzertifikat.

–

Für die Zuordnung von Bauteilen in die Ausführungsklassen (EXC) gilt DIN EN 1999-1-1/NA:2018-03.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1090-1:2012-02.

Anlage C 2.6.1

Bei Verwendung von Fahrschachttüren nach

DIN 18090:1997-01
DIN 18091:1993-07
DIN 18092:1992-04

gilt Anhang 4 Nr. 5.3.

Anlage C 2.6.2

Türschließer nach DIN 18263-1:2015-04 dürfen nur als Ersatzteile verwendet werden. Sie sind nur für Feuer- und/oder Rauchschutzabschlüsse geeignet, sofern diese einflügelige Drehflügeltüren sind.

Anlage C 2.6.3

1 Allgemeines

Folgendes gilt für Innentüren, an die Anforderungen hinsichtlich des Schallschutzes gestellt werden. Innentüren bestehen jeweils aus Blatt und Zarge.

Innentüren müssen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen bestehen.

2 Bewertetes Schalldämm-Maß

Sollen je nach Verwendungszweck schalldämmende Eigenschaften ausgewiesen werden, so ist das bewertete Schalldämm-Maß R_w nach DIN EN ISO 10140-1:2012-05, DIN EN ISO 10140-2, -4 und -5:2010-12 und DIN EN ISO 717-1:2013-06 zu bestimmen.

Prüfberichte nach DIN EN 10140-3:1995-05 und DIN EN ISO 140-3:2005-03 in Verbindung mit DIN EN ISO 717-1:1997-01, DIN EN ISO 717-1:2006-11 bzw. DIN EN ISO 717-1:2013-06, die vor dem Inkrafttreten dieser Ausgabe der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen erstellt wurden, dürfen weiterhin verwendet werden.

3 Wesentliche Merkmale für das Ü-Zeichen

Im Ü-Zeichen einer Innentür, die den Anforderungen nach Abschnitt 2 entspricht, ist das bewertete Schalldämm-Maß R_w anzugeben sowie die Kombinationen von Blättern mit Zargen, für welche dieses gilt.

Anlage C 2.6.4

Es ist ein Verwendbarkeitsnachweis gemäß **§ 17 Abs. 1 BauO Bln** erforderlich

Anlage C 2.7.1

Für Führungslager und Festhaltekonstruktionen gilt EN 1337-8:2007¹. Für die Gleitpaarung Stahl/Stahl bei Führungslagern und Festhaltekonstruktionen kann der entsprechende Abschnitt von DIN 4141-13:2010-07 angewendet werden.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1337-8:2008-01.

Anlage C 2.8.1

Begehbare Kunststoffgitterroste nach DIN 24537-3:2007-08 bedürfen als Verwendbarkeitsnachweis einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sofern die Fallhöhe mehr als 0,5 m beträgt oder die Stützweiten der Roste mehr als 0,5 m betragen.

Anlage C 2.9.1

Zu DIN 18148:2000-10

Zu Abschnitt 1: Hohlwandplatten aus Leichtbeton dürfen nur für die Herstellung von leichten Trennwänden nach DIN 4103-1:2015-06 verwendet werden.

Anlage C 2.9.2

Zu DIN 18162:2000-10

Zu Abschnitt 1: Unbewehrte Wandbauplatten aus Leichtbeton dürfen nur für die Herstellung von leichten Trennwänden nach DIN 4103-1:2015-06 verwendet werden.

Anlage C 2.9.3

Das Brandverhalten von nichtbrennbaren und schwerentflammbaren werksmäßig im Nassverfahren hergestellten Mineralplatten ist nach lfd. Nr. C 3.9 bzw. C 3.11 nachzuweisen.

Bei Produkten, die in die Klasse TVOC 3 nach Tabelle 3 und/oder FH Klasse 3 nach Tabelle 4 eingestuft sind und daher nicht in Innenräumen verwendet werden dürfen, ist im Ü-Zeichen anzugeben: „Das Produkt darf nicht in Innenräumen verwendet werden.“

Anlage C 2.10.1

Zu DIN 7865-1 und DIN 7865-2

DIN 7865-2:2015-02 gilt mit Ausnahme von Abschnitt 8.1 Absatz 2 und 4, Abschnitt 8.3 und Anhang A.

Die Baustoffklasse ist im Rahmen der Produktkennzeichnung anzugeben.

Anlage C 2.12.1

Die Rohre und Formstücke dürfen nur verklebt werden, wenn der Klebstoff EN 14680:2006¹ entspricht oder für nicht vom Geltungsbereich der o. g. harmonisierten Spezifikation erfasste Klebstoffe ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis oder eine europäische technische Bewertung erteilt ist.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14680:2006-12.

Anlage C 2.12.2

Die Verwendung von Abwasserrohren und Formstücken mit einer geringeren Nenn-Ringsteifigkeit als SN 4 (geprüft nach DIN EN ISO 9969:2016-06) bedarf einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Anlage C 2.12.3

Zu DIN 588-1:1996-11

Zu Abschnitt 4.1 Allgemeine Werkstoffzusammensetzung

Die technische Regel gilt nur für die unter Typ NT (asbestfreie Technologie) aufgeführten Produkte.

Anlage C 2.12.4

Für mehrschichtige Abwasserrohre und Formstücke mit mineralischem Füllstoffanteil ist der Nachweis der Verwendbarkeit durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen erforderlich.

Anlage C 2.12.5

Es dürfen nur natürliche mineralische Zuschläge und Füllstoffe gemäß EN 12620:2002+A1:2008¹ zugegeben werden. Die Verwendung anderer natürlicher mineralischer Zuschläge und Füllstoffe bedarf der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12620:2008-07.

Anlage C 2.12.6

Für die abschließende Feststellung der Verwendbarkeit der aus Halbzeugen auf der Baustelle hergestellten Bauprodukte zur Renovierung von erdverlegten Entwässerungsnetzen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

Anlage C 2.14.1

Eine Kennzeichnung mit dem DIN-Prüf- und Überwachungszeichen mit Registriernummer ist zur Erfüllung der Anforderungen der in Spalte 3 genannten technischen Regeln und zur Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen nach den Bauordnungen der Länder nicht erforderlich.

Anlage C 2.14.2

- gestrichen in der MVV TB (Ausgabe 2019/1) -

Anlage C 2.14.3

- gestrichen in der MVV TB (Ausgabe 2019/1) -

Anlage C 2.14.4

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Dichtungen muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle nach DIN EN 14241-1:2013-11, Abschnitt 8.4, und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. In dem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts entsprechend Abschnitt 6 der Norm durchzuführen. Außerdem sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen und an mindestens fünf Proben die Werkstoffkennwerte gemäß Abschnitt 8.3, Tabelle 8, der Norm zu prüfen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

Anlage C 2.15.1

Einwirkungen aus Überschwemmungen sind in der Norm nicht berücksichtigt.

Anlage C 2.15.2

Einwirkungen aus einem Erdbeben sind in der Norm nicht berücksichtigt.

Für ungekammerte Behälter, die vollständig im Erdreich eingebettet sind, sind die Einwirkungen aus einem Erdbeben nicht standsicherheitsrelevant und damit von der Norm abgedeckt, wenn durch geeignete konstruktive Maßnahmen eine Übertragung von Einwirkungen aus der Stützenverbindung auf den Behälter verhindert wird. Nach einem Erdbebenereignis mit der Intensität, die für die Erdbebenzone 1 und höher nach DIN 4149:2005-04 angenommen wird, ist eine Funktionsprüfung des Behälters durchzuführen.

Im Erdreich eingebettete Behälter, bei denen einer der Böden oder beide Böden zwecks Zugänglichkeit in Räumen von Gebäuden münden oder Behälter im Sinne der sog. Hünengrablagerung (erdüberschüttete Einlagerungsart, bei der der Behälter sich ganz oder teilweise über der Geländeoberkante befindet) gelten nicht als vollständig im Erdreich eingebettet. Einwirkungen aus Erdbeben sind nachzuweisen.

Anlage C 2.15.3

Die Blechdicken (Nettowanddicken) sind erforderlichenfalls um Korrosionszuschläge zu erhöhen, die in Abhängigkeit von der geplanten Lebensdauer, der konkreten Lagerflüssigkeit und der zugehörigen Abtragsrate, den zu erwartenden Materialabbau infolge Korrosion berücksichtigen. Dabei darf auf die vorgenannten Korrosionszuschläge nur verzichtet werden, wenn für die konkrete Flüssigkeit-Werkstoff-Kombination unter Berücksichtigung der geplanten Lebensdauer und der geplanten Betriebsbedingungen kein Korrosionsabtrag erwartet wird. Dies ist für jeden konkreten Anwendungsfall durch ein Gutachten einer unabhängigen Materialprüfanstalt nachzuweisen.

An Blechen von statisch relevanten Bauteilen, die von der Lagerflüssigkeit bzw. deren Dämpfen oder Kondensat berührt sind, muss die Einhaltung der Nennblechdicken in regelmäßigen Abständen durch Blechdickenmessungen geprüft werden. Ist die Nennblechdicke erreicht, sind die Bauprodukte außer Betrieb zu nehmen.

Besonderheiten, wie z. B. erhöhter korrosiver Angriff bei Lagerung von hygroskopischen Medien und gleichzeitiger Belüftung im sog. Dampfraum über dem Flüssigkeitsspiegel, Wasseransammlungen am Boden bei Medien mit Dichten $< 1,0 \text{ kg/l}$, die sich nicht mit Wasser mischen, sind gesondert zu berücksichtigen.

Die Außenkorrosion der Bauprodukte und deren Auflagerkonstruktionen durch korrosiven Angriff aufgrund der Umgebungsbedingungen am Aufstellungsort ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. ein Beschichtungssystem mit einer auf die geplante Lebensdauer abgestimmten Wirkungsdauer des Schutzes) auszuschließen.

Der Hersteller muss die für die ordnungsgemäße Herstellung des Bauproduktes erforderlichen Verfahren nachweislich beherrschen. Der Nachweis ist durch ein Schweißzertifikat für die Ausführungsklasse

EXC 2 oder höher nach DIN EN 1090-2:2018-09 für Bauprodukte aus Stahl bzw. nach DIN EN 1090-3:2008-09 für Bauprodukte aus Aluminium zu führen. Abweichend von DIN EN 1090-2:2019-07, Tabelle 14 bzw. DIN EN 1090-3:2019-07, Tabelle 7 muss das für die Koordinierung der Herstellungsprozesse des Bauproduktes verantwortliche Schweißaufsichtspersonal mindestens über spezielle technische Kenntnisse nach DIN EN ISO 14731:2006-12 verfügen.

Für die zur Herstellung des Bauproduktes verwendeten Konstruktionsmaterialien ist die vollständige Rückverfolgbarkeit sicherzustellen.

Die Schweißverfahren sind nach DIN EN ISO 15614-1:2017-12 zu qualifizieren. Die Prüfung von Schweißen hat auf Grundlage der DIN EN ISO 9606-1:2017-12 zu erfolgen.

Anlage C 2.15.9

Der Nachweis der Übereinstimmung mit dieser technischen Regel entfällt, wenn Rohre oder Schläuche sowie zugehörige Formstücke, Dichtmittel und Armaturen die Anforderungen der Druckgeräte-Richtlinie (DGRL) erfüllen und deshalb das CE-Zeichen tragen.

Anlage C 2.15.10

Zu TRbF 50 (2002-06), Anhang A

Nr. 3.21 (5) von Anhang A entfällt.

Anlage C 2.15.11

1 Die DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmwS)“:2011-03 regelt nicht, wie Bauteile transportiert, zwischengelagert oder montiert werden müssen, damit sie für die anschließende Nutzung als Teil der Dichtfläche geeignet sind.

2 Die Bestimmungen der technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS):

- DWA-A 786 „Ausführung von Dichtflächen“ und
- DWA-A 781 bis 784 für Tankstellen für die Betankung von Kraft-, Schienen-, Wasser- und Luftfahrzeugen

sind zu berücksichtigen.

3 Die DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmwS)“:2011-03 gilt nicht für die Verwendung in Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften.

Anlage C 2.15.12

Für einbetonierte Fugenbleche gelten zusätzlich die Bestimmungen der DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“:2011-03, Anhang B: Erläuterungen zu Abschnitt 7.3.3.

Anlage C 2.15.13

Für Schläuche ist der Bunsenbrennertest erforderlich (entgegen der Angabe im Abschnitt 4.5 der DIN EN 12514-1:2000-05). Druckbeanspruchte Bauteile müssen der Nenndruckstufe PN10 entsprechen. Die Regelung der Heberschutzventile ist ausgenommen.

Anlage C 2.15.14

Können die aufgeführten Leitungen den unter lfd. Nr. C 2.15.13 genannten einwandigen metallischen Rohrleitungen, zugehörigen Formstücken und Armaturen für Rohrleitungen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten zugeordnet werden, so gilt die dort aufgeführte technische Regel mit dem Übereinstimmungsnachweis ÜH.

Anlage C 2.15.15

1 Anforderungen an das Bauprodukt

Die Leckdetektoren sind entsprechend DIN EN 13160-2:2003-09 in Verbindung mit EN 13160-1:2003¹ auszubilden.

Die Teile eines Leckdetektors, die für den Einbau im Freien gedacht sind, müssen in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +60 °C betriebsfähig sein.

Die gegebenenfalls von der Lagerflüssigkeit bzw. deren Dämpfen oder Kondensat berührten Teile der Leckdetektoren müssen aus hinreichend beständigen Werkstoffen bestehen. Zur Nachweisführung der Werkstoffeignung sind Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse heranzuziehen. Für Stähle gilt die DIN 6601:2007-04.

2 Festlegungen für die werkseigene Produktionskontrolle und die Erstprüfung

Für die werkseigene Produktionskontrolle und die Erstprüfung gilt EN 13160-1:2003¹, Anhang ZA, Tabelle ZA.1 und Tabelle ZA.3. Bei der Erstprüfung ist auch die Betriebsanleitung nach EN 13160-1:2003¹, Abschnitt 5.7, zu prüfen. Die anderen Abschnitte des Anhangs ZA gelten nicht.

3 Festlegungen für die Kennzeichnung

Im Rahmen der Ü-Kennzeichnung ist als maßgebende technische Regel die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen, Abschnitt C 2, Anlage C 2.15.15, anzugeben.

Weiterhin sind bei der Kennzeichnung der Bauprodukte, deren Verpackung oder deren Begleitpapiere mindestens die Typbezeichnung, das Herstellungsjahr, Material und die Leistungsfähigkeit des Produkts (Druck- und Temperaturbereiche, geeignet für folgende Medien: ...) anzugeben.

4 Festlegungen für den Einbau

Die Leckdetektoren für Unter- und Überdrucksysteme als Teil von Leckanzeigesystemen der Klasse I dürfen für folgende Anwendungsbereiche verwendet werden:

- doppelwandige Behälter,
- doppelwandige Rohrleitungen,
- einwandige Behälter mit Leckschutzauskleidung,
- einwandige Rohre mit Leckschutzauskleidung,
- einwandige Behälter mit Leckschutzummantelung,
- einwandige Rohre mit Leckschutzummantelung.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13160-1:2003-09.

Anlage C 2.15.16

1 Anforderungen an das Bauprodukt

Die Leckdetektoren sind entsprechend DIN EN 13160-3:2003-09 in Verbindung mit EN 13160-1:2003¹ auszubilden.

Die Teile eines Leckdetektors, die für den Einbau im Freien gedacht sind, müssen in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +60 °C betriebsfähig sein.

Die gegebenenfalls von der Leckanzeigeflüssigkeit, der Lagerflüssigkeit bzw. deren Dämpfen oder Kondensat berührten Teile der Leckdetektoren müssen aus hinreichend beständigen Werkstoffen bestehen. Zur Nachweisführung der Werkstoffeignung sind Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse heranzuziehen. Für Stähle gilt die DIN 6601.

Die Leckanzeigeflüssigkeit muss der „Liste der Leckanzeigeflüssigkeiten für Überwachungsräume doppelwandiger Behälter oder doppelwandiger Rohrleitungen (Stand Dezember 2010)“, veröffentlicht auf der DIBt-Homepage, entsprechen.

2 Festlegungen für die werkseigene Produktionskontrolle und die Erstprüfung

Für die werkseigene Produktionskontrolle und die Erstprüfung gilt EN 13160-1:2003¹, Anhang ZA, Tabelle ZA.1 und Tabelle ZA.3. Bei der Erstprüfung ist auch die Betriebsanleitung nach EN 13160-1:2003¹, Abschnitt 5.7, zu prüfen. Die anderen Abschnitte des Anhangs ZA gelten nicht.

3 Festlegungen für die Kennzeichnung

Im Rahmen der Ü-Kennzeichnung ist als maßgebende technische Regel die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen, Abschnitt C 2, Anlage C 2.15.16, anzugeben.

Weiterhin sind bei der Kennzeichnung der Bauprodukte, deren Verpackung oder deren Begleitpapiere mindestens die Typbezeichnung, das Herstellungsjahr, Material und die Leistungsfähigkeit des Produkts (Druck- und Temperaturbereiche, geeignet für folgende Medien: ...) anzugeben.

4 Festlegungen für den Einbau

1 Die Leckdetektoren für Flüssigkeitssysteme als Teil von Leckanzeigesystemen der Klasse II dürfen für folgende Anwendungsbereiche verwendet werden:

- doppelwandige, drucklose, oberirdische Behälter,
- einwandige, drucklose, oberirdische Behälter mit Leckschutzauskleidung,
- einwandige, drucklose, oberirdische Behälter mit Leckschutzummantelung.

2 Das Volumen des Überwachungsraumes der Anlage darf max. 1 m³ betragen.

¹ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13160-1:2003-09.

Anlage C.2.15.17

1 Anforderung an das Bauprodukt

Die Behälter sind nach EN 12285-2:2005¹ in Tankklasse B oder Tankklasse C auszubilden. Die Höhe n₁ des Sattelfußes darf 500 mm nicht übersteigen.

2 Festlegungen für die werkseigene Produktionskontrolle und die Erstprüfung

Die werkseigene Produktionskontrolle ist entsprechend DIN EN 1090-2:2018-09 bei Zugrundelegung der Anforderungen der Ausführungsklasse EXC 2 durchzuführen. Abweichend von EN 12285-2:2005¹, Abschnitt 5 ist die Dichtheitsprüfung des Innenbehälters als Stückprüfung wie folgt durchzuführen:

Nach Beendigung aller Schweißarbeiten ist die Druck- bzw. Dichtheitsprüfung des Behälters durchzuführen. Die Prüfung erfolgt mit Wasser. Als Prüfdruck wird die mit einer Sicherheit von 1,3 erhöhte Summe aus dem maximal zulässigen Betriebsüberdruck und dem im Betrieb zu erwartenden hydrostatischen Druck der Lagerflüssigkeit mit der maximal zulässigen Dichte bezogen auf den tiefsten Punkt des Behälters, mindestens jedoch 2 bar angesetzt. Nach der Beruhigungsphase ist der Druck mindestens eine halbe Stunde zu halten. Der Behälter muss diesem Prüfdruck standhalten, ohne messbare Formänderungen zu erfahren und ohne undicht zu werden (kein Druckabfall ab der Beruhigungsphase).

Bei Mehrkammerbehältern muss jede Kammer zusätzlich dem Prüfüberdruck standhalten, der dem jeweils zulässigen Betriebsüberdruck zugeordnet ist (mit einer Sicherheit von 1,3 erhöhte Summe aus

dem maximal zulässigen Betriebsüberdruck und dem im Betrieb zu erwartenden hydrostatischen Druck der Lagerflüssigkeit mit der maximal zulässigen Dichte bezogen auf den tiefsten Punkt des Behälters).

3 Festlegungen für die Kennzeichnung

Bei der Kennzeichnung der Bauprodukte sind mindestens die Typbezeichnung, das Herstellungsjahr, die Herstellungsnummer, die zur Herstellung verwendeten Werkstoffe, der Nenninhalt des Behälters bei zulässiger Füllhöhe, der zulässige Füllungsgrad oder die zulässige Füllhöhe (entsprechend dem zulässigen Füllungsgrad) und die Leistungsfähigkeit des Produkts (maximal zulässige Mediendichte, Nennblechdicken, Korrosionszuschläge soweit erforderlich, Druck- und Temperaturbereiche) anzugeben.

4 Festlegungen für den Einbau

In Überschwemmungsgebieten sind die Tanks so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

Sie dürfen nicht in Erdbebengebieten der Erdbebenzonen 1 bis 3 (DIN 4149:2005-04) aufgestellt werden.

1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12285-2:2005-05.

Anlage C 2.16.1

Für den Übereinstimmungsnachweis ÜZ gelten die Regelungen des Anhangs E der Norm für Überwachungsstufe M. Abweichend von Tabelle E.1 sind die Eigenschaften der verwendeten Werkstoffe und Komponenten durch Werksprüfzeugnis 2.2 und die Eigenschaften der Rohre mit erhöhter Streckgrenze durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204:2004¹ zu belegen.

Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit von Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung ist im Rahmen des Zertifizierungsverfahrens zu prüfen. Die Prüfung kann durch die Zertifizierungsstelle selbst oder durch eine von ihr eingeschaltete dritte Stelle vorgenommen werden.

1 In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10204:2005-01.

Anlage C 2.16.2

Bei Gerüstbauteilen sind das Ü-Zeichen und zusätzlich als wesentliches Merkmal die letzten beiden Ziffern des Jahres der Herstellung, der Hersteller sowie die Werkstoffklasse dauerhaft auf dem Gerüstbauteil anzubringen. Sofern in den technischen Regeln für diese Gerüstbauteile eine Kennzeichnung gefordert wird, die zusätzliche Merkmale enthält, so sind diese außerdem zu berücksichtigen.

Anlage C 2.16.3

Zu DIN 4425:1990-11

Die Versuche für die Gewindeverbindung Stellmutter-Rohrspindel nach Abschnitt 7.2 dürfen nur von den Prüfstellen durchgeführt werden, die auch für die Durchführung der Erstprüfung anerkannt sind.

Anlage C 2.16.4

Für den Übereinstimmungsnachweis ÜZ gelten die Regelungen des Anhangs B der Norm für die Überwachungsstufe M.

Anlage C 2.16.5

Die technischen Regeln gelten für Rohre aus Stählen mit der Werkstoffnummer: 1.0254.

Anlage C 2.16.6

Bei Anwendung der technischen Regel ist der Abschnitt „Herstellung“ der „Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812“, Fassung August 2009, die in den DIBt Mitteilungen Heft 6/2009, S. 227 veröffentlicht ist, zu beachten.

Anlage C 2.16.7

Die technischen Regeln gelten für Rohre aus Stählen mit den Werkstoffnummern: 1.0254, 1.0421.

Anlage C 2.16.8

Die technischen Regeln gelten für die Gusswerkstoffe mit den Werkstoffnummern: 1.0420, 1.0446.

Anlage C 2.16.9

Zu DIN EN 74-2

Zu Abschnitt 9.2.2 Rutschkraft F_s einer Halbkupplung

Die Messung der Verschiebung Δ_1 kann entfallen.

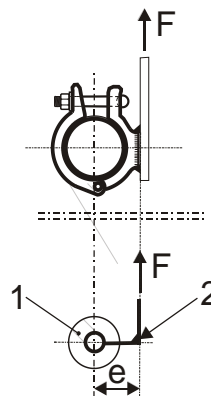
zu Bild 10:

Das Widerlager ist auf der gegenüberliegenden Rohrseite anzubringen.

zu Bild 12:

Die Prüflasten „P“ sind durch „2P“ und „P/2“ durch „P“ zu ersetzen.

Bild B.3 ist durch folgendes Bild zu ersetzen:



In den Gleichungen (B.1) bis (B.4) ist „ $F_{s,R,d}$ “ durch „ $F_{f,R,d}$ “ zu ersetzen.

Anlage C 2.16.10

Für den Übereinstimmungsnachweis ÜZ gelten die Regelungen des Anhangs A der Norm für die Überwachungsstufe M.

Anlage C 2.16.11

Für die Herstellung sind die „Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste“¹, Fassung November 2005, sowie für das Schweißen von Stahl- und Aluminiumbauteilen die Anlagen A 1.2.4/3 und A 1.2.4/4 zu beachten. Als Grundbauteile gelten Bauteile gemäß Anhang A, Absatz A.1, von DIN EN 12810-1:2004-03.

Die Gerüstbauteile sind nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Zusätzlich sind die Gerüstbauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit:

- dem Großbuchstaben „Ü“,
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers,
- einem Kennzeichen zur Identifizierung,
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung (ggf. codiert) und
- einer Kennzeichnung für die Zuordnung des Gerüstbauteils zu einem Gerüstsystem

zu kennzeichnen.

Die Herstellung der Gerüstbauteile darf nur durch solche Hersteller erfolgen, deren werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig überprüft wird, mindestens alle fünf Jahre. Für Gerüstbauteile eines Herstellers, die einer Produktgruppe zugeordnet werden können, für die für diesen Hersteller eine Erstprüfung für mindestens ein Gerüstbauteil dieser Produktgruppe durch eine anerkannte Stelle durchgeführt wurde, darf der Hersteller die Erstprüfung selbst durchführen.

Geschweißte Gerüstbauteile aus Stahl oder Aluminium dürfen nur durch solche Betriebe hergestellt werden, die über ein Schweißzertifikat nach EN 1090-1:2009+A1:2011² für den Anwendungsbereich verfügen, das mindestens für die Ausführungsklasse EXC 2 gilt.

¹ Veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, S. 61ff. Zu beziehen beim DIBt.

² In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1090-1:2012-02.

Anlage C 2.16.12

Die technischen Regeln gelten für die Gusswerkstoffe mit den Werkstoffnummern: EN-JS 1015, EN-JS 1030.

Anlage C 2.16.13

Die technischen Regeln gelten für die Gusswerkstoffe mit den Werkstoffnummern: EN-JM 1010, EN-JM 1020, EN-JM 1030, EN-JM 1050.



Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten

C 3 Bauprodukte, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach
§ 19 Abs. 1 Satz 2 BauO Bln bedürfen

Aufgrund **§ 86a Abs. 2 Nr. 4 BauO Bln** wird Folgendes bestimmt:

Lfd. Nr.	Bauprodukt	anerkanntes Prüfverfahren nach	Übereinstimmungs- bestätigung
1	2	3	4
C 3.1	Vorgefertigte Lüftungsleitungen, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden	Je nach Bauprodukt gilt: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-6:1977-09 und - sofern zutreffend - in Verbindung mit DIN V 4102-21:2002-08 oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1366-1:2014-12 und - sofern zutreffend - in Verbindung mit DIN V 4102-21:2002-08 und Anlage C 3.1 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1:2013-06	ÜH
C 3.2	Baustoffe, an die nur Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden und - die nichtbrennbar sein müssen, ohne brennbare Bestandteile, - die normalentflammbar sein müssen. Ausgenommen sind Baustoffe des Abschnitts D 2.2	DIN 4102-1:1998-05 in Verbindung mit DIN 4102-16:2015-09	ÜH
C 3.3	Baustoffe, an die nur Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden und die normalentflammbar sein müssen. Ausgenommen sind Baustoffe des Abschnitts D 2.2	DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜH
C 3.4	Baustoffe, an die nur Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden und - die nichtbrennbar sein müssen, mit brennbaren Bestandteilen, - die schwerentflammbar sein müssen, ausgenommen Bodenbeläge	DIN 4102-1:1998-05 in Verbindung mit DIN 4102-16:2015-09	ÜZ
C 3.5	Bodenbeläge, die schwerentflammbar sein müssen, die nicht für die Verwendung in Aufenthaltsräumen vorgesehen sind und die nicht EN 13813 oder EN 14041 oder EN 14904 oder EN 14342 oder EN 15285 entsprechen	DIN 4102-1:1998-05 Tabelle 1.2.1 oder DIN EN ISO 11925-2:2011-02 und DIN EN ISO 9239-1:2010-11 in Verbindung mit Anlage C 3.8	ÜZ



Lfd. Nr.	Bauprodukt	anerkanntes Prüfverfahren nach	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 3.6	Schornsteinreinigungsverschlüsse und Rußabsperrer	Prüfgrundsätze für Schornsteinreinigungsverschlüsse und Rußabsperrer (2012-11)	ÜHP
C 3.7	Armaturen und Geräte der Wasserinstallation, an die hinsichtlich des Geräuschverhaltens Anforderungen gestellt werden	DIN EN ISO 3822-1:2009-07 DIN EN ISO 3822-2:1995-05 DIN EN ISO 3822-3:2018-04 DIN EN ISO 3822-4:1997-03	ÜHP



Lfd. Nr.	Bauprodukt	anerkanntes Prüfverfahren nach	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 3.8	Beschichtungsstoffe zum Beschichten von Beton-, Putz- und Estrichflächen in Auffangwannen und Auffangräumen für die Lagerung von <ul style="list-style-type: none"> - Heizöl EL, - ungebrauchten Verbrennungsmotoren- und Kraftfahrzeuggetriebeölen - Gemischen aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Masse-% und einem Flammpunkt von > 60 °C sowie - Öle (z. B. Transformatoren- und Hydrauliköle) die sich diesen Gemischen zuordnen lassen 	Bau- und Prüfgrundsätze (BPG) Beschichtungen von Auffangräumen (2017-08)	ÜZ
C 3.9	Niet- und schraubenartige Verbindungen und niet- und schraubenartige Befestigungen für geregelte Außenwandbekleidungen	DIN 18516-1:2010-06 Zusätzlich gilt: Anlage C 3.2	ÜHP
C 3.10	Mit Scheitholz befeuerte Backöfen mit offenem oder geschlossenem Feuerraum	DIN 18880-2:1991-08 Zusätzlich gilt: Anlage C 3.3	ÜHP
C 3.11	Metall-Kunststoff-Verbundprofile für lastabtragende Rahmentragwerke von Türen, Fenstern, Fensterwänden und Vorhangfassaden sofern diese nicht Komponenten der Türen, Fenster, Fensterwände und Vorhangfassaden sind.	Richtlinie für den Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen, Abschnitt 3.2 (1986-08)	ÜH
C 3.12	Oberflächenbeschichtungsstoffe OS 7 und OS 10 für Beton für Instandsetzungen, die für die Erhaltung der Standsicherheit von Betonbauteilen erforderlich sind	DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Instandsetzungs-Richtlinie) - SIBR, Teil 2 (2001-10) und Teil 4 (2001-10) Zusätzlich gilt: Anlage C 3.4 und DIN 4102-1:1998-05 oder DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ
C 3.13	Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung, deren Tragfähigkeit mit Hilfe von Versuchen ermittelt wird	DIN EN 1065:1998-12	ÜZ
C 3.14	Türen und Tore als Rauchschutzabschlüsse, ausgenommen Vorhänge	DIN 18095-1:1988-10 DIN 18095-3:1999-06	ÜH



Lfd. Nr.	Bauprodukt	anerkanntes Prüfverfahren nach	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 3.15	Zubehörteile (nicht geregelte) für Rauchschutzabschlüsse, ausgenommen einachsige Türbänder und absenkbare Bodendichtung	DIN 4102-18:1991-03 in Verbindung mit DIN 18095-1:1988-10	ÜH
C 3.16	Flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe für die Abdichtung von befahrbaren Flächen	TL/TP-BEL-B Teil 3 (Ausgabe 1995) und TL/TP-BEL-EP (Ausgabe 1999) Zusätzlich gilt: DIN 4102-1:1998-05 oder DIN EN ISO 11925-2:2011-02 in Verbindung mit Anlage C 3.7	ÜZ

Lfd. Nr.	Bauprodukt	anerkanntes Prüfverfahren nach	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
C 3.17	Selbsttätig schließende Zapfventile	DIN EN 13012:2012-09	ÜHP
C 3.18	Vorgefertigte absturzsichernde Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung	DIN 18008-4:2013-07, nach Anhang A, Anhang D und Anhang E; Zusätzlich gilt: Anlage C 3.5	ÜH
C 3.19	Punkthalter ohne Kugelgelenk mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit	DIN 18008-3:2013-07, Anhang D	ÜH
C 3.20	Vorgefertigte begehbare Verglasungen mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung und Resttragfähigkeit	DIN 18008-5:2013-07, Anhang A	ÜH
C 3.21	Hochfeuerhemmende Bauteile, deren tragende, aussteifende und raumabschließende Teile aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen haben	für die Anforderungen des Brandschutzes: Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise - M-HFHolzR (2004-07) unter Beachtung von A 2.2.1.4 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-3:2015-11, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1, -2:2013-06 für die Absturzsicherung: ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern" (1985-06)	ÜZ
C 3.22	Beschichtungs- und Einhausungssysteme zur Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Holzbauteile	Prüfplan für Beschichtungs- und Einhausungssysteme zur Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Holzbauteile (2006-01)	ÜHP
C 3.23	„Nahtlose kreisförmige Rohre aus unlegiertem Stahl nach EN 10216-1 für die Verwendung bei Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 3.24	„Geschweißte kreisförmige Rohre aus unlegiertem Stahl nach EN 10217-1 für die Verwendung bei Stahlschornsteinen“ gestrichen		
C 3.25	„Stoffe zur Abdichtung erdberührter Bauteile gegen drückendes Wasser und im Übergang auf wasserundurchlässige Bauteile“ gestrichen		
C 3.26	Mineralische Dichtungsschlämmen und flexible polymermodifizierte Dickbeschichtungen für Bauwerksabdichtungen	Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für starre und flexible mineralische Dichtungsschlämmen sowie flexible polymermodifizierte Dickbeschichtungen für die Abdichtung von Bauwerken (PG-MDS/FPD) (2016-11)	ÜHP
C 3.27	Abdichtungen im Verbund mit Fliesen und Plattenbelägen	Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Abdichtungen	ÜHP



Lfd. Nr.	Bauprodukt	anerkanntes Prüfverfahren nach	Übereinstimmungsbestätigung
1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> - für Wände und Böden im Innenbereich oder im Außenbereich, wenn diese mit Gebäuden verbunden sind, gegen nichtdrückendes Wasser bei hoher Beanspruchung wie z.B. in Nassräumen im öffentlichen und gewerblichen Bereich - für Behälter und Becken im Innenbereich oder im Außenbereich, wenn diese mit Gebäuden verbunden sind, gegen Füllwasser wie z. B. bei Schwimmbecken 	im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen - Teil 1: Flüssig zu verarbeitende Abdichtungen (PG AIV-F) (2014-05), - Teil 2: Bahnenförmige Abdichtungen (PG AIV-B) (2014-05), - Teil 3: Plattenförmige Abdichtungen (PG AIV-P) (2012-08)	
C 3.28	Bauwerksabdichtungen mit Flüssigkunststoffen	Prüfgrundsätze zur Erteilung eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses für Bauwerksabdichtungen mit Flüssigkunststoffen (PG-FLK) (2010-06)	ÜHP
C 3.29	Dachabdichtungen mit Flüssigkunststoffen	Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Dachabdichtungen mit Flüssigkunststoffen Anlage C 3.6	ÜHP
C 3.30	Abdichtungen für Fugen und Übergänge in bzw. auf wasserdichten Bauteilen u. a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich, die nicht den Produkten C 2.10.2 und C 2.10.3 in Abschnitt C 2 zugeordnet werden können	Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Fugenabdichtungen in Bauteilen u. a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich (PG-FBB) Teil 1: Abdichtungen für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte, Übergänge und Anschlüsse (September 2017) Teil 2: Abdichtungen für Bewegungsfugen (September 2017)	ÜHP
C 3.31	Aufsätze für Montageabgasanlagen, sofern nicht durch DIN EN 13502:2003-01, DIN EN 16475-7:2016-05 und DIN EN 14989-1:2007-05 erfasst	DIN CEN/TS 16134:2011-11	ÜH

Anlage C 3.1

Lüftungsleitungen

Eine runde oder vierseitige rechteckige Lüftungsleitung mit maximalen Abmessungen nach DIN EN 1366-1:2014-12, Tabelle 6, kann als L ... nach DIN 4102-6:1977-09 klassifiziert werden, wenn die Lüftungsleitung mit den Normmaßen nach DIN EN 1366-1:2014-12, Abschnitt 6.1 während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1366-1:2014-12, Abschnitt 11, erfüllt hat.

Eine Lüftungsleitung mit den Nenn-Innenabmessungen des luftführenden Querschnitts von 1250 mm x 1000 mm < B x H ≤ 2500 mm x 1250 mm bzw. einem Nenn-Innendurchmesser von 1000 mm < D ≤ 1250 mm kann als L ... nach DIN 4102-6:1977-09 klassifiziert werden, wenn

- sie nach DIN V 4102-21:2002-08 geprüft wurde und während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN V 4102-21:2002-08, Abschnitt 5.2 und 5.3 erfüllt hat

und wenn

- zuvor eine Lüftungsleitung gleicher Konstruktionsart (Material, Materialdicke, Verbindungstechnik, Befestigung) nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1366-1:2014-12 für die in DIN EN 1366-1:2014-12, Tabelle 2 genannte Abmessung geprüft wurde.

Anlage C 3.2

Der charakteristische Wert der Tragfähigkeit für die Verbindungen und Befestigungen ist jeweils das aus den Prüfergebnissen ermittelte 5 % Quantil mit 75%-iger Aussagewahrscheinlichkeit.

Anlage C 3.3

Das Prüfverfahren nach DIN 18880-2:1991-08 und der mitgeltenden DIN 18880-1:1991-08 ist auf die für den Einsatz von Scheitholz und für den Betrieb als Pizzaofen relevanten Bedingungen zu beschränken. Insbesondere sind dies:

- DIN 18880-1:1991-08, Abschnitt 5, ausschließlich Abschnitt 5.7.3
- DIN 18880-2:1991-08, Abschnitt 6, ausschließlich Abschnitt 6.3.

Bezüglich der Aufstellungs- und Bedienungsanleitung ist DIN 18880-2:1991-08, Abschnitt 7, und für die Kennzeichnung und Beschriftung DIN 18880-2:1991-08, Abschnitt 8, zu beachten.

Anlage C 3.4

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis für die unterschiedlichen Oberflächenbeschichtungsstoffe kann auch auf der Grundlage des Regelwerkes TL/TP OS (Ausgabe 1996) erteilt werden.

Anlage C 3.5

Für den versuchstechnischen Nachweis der Tragfähigkeit von punktförmigen Lagerungskonstruktionen (Punkthalter) gilt lfd. Nr. C 3.19.

Für zweiseitig linienförmig gelagerte Einfachverglasungen der Kategorie A darf anstelle des im letzten Satz von DIN 18008-4, A.1.9. geforderten Versuches alternativ auch nur die stoßzugewandte Glastafel mit dem Körner gebrochen werden, welche dann jedoch durch einen Pendelschlag mit einer Fallhöhe von 450 mm zu prüfen ist.

Anlage C 3.6

Die Prüfgrundsätze bestehen aus dem in den Kapiteln 2 - 7 beschriebenen Prüfverfahren der ETAG 005 „Flüssig aufzubringende Dachabdichtungen“, Teile 1 bis 8, veröffentlicht im Bundesanzeiger, Jg. 53, Nr. 200a, 25.10.2001 und Jg. 57, Nr. 102a, 04.06.2005. Weiterhin sind die in Abschnitt B 2.2.5.10 genannten Anwendungsregelungen zu beachten.

Anlage C 3.7

Ein Baustoff kann nach B2 nach DIN 4102-1:1998-05 klassifiziert werden, wenn die Prüfergebnisse nach DIN EN ISO 11925-2:2011-02 die Voraussetzung von DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2.2, erfüllen.

Die Prüfung nach DIN EN ISO 11925-2:2011-02 ist bei Kantenbeflammung (Abschnitt 7.3.3.2 der Norm) und, sofern hierbei ein Versagen zu erwarten ist, auch bei Flächenbeflammung (Abschnitt 7.3.3.1 der Norm) durchzuführen. Bei der Durchführung sind die Festlegungen der DIN 4102-1:1998-05, Abschnitte 6.2.5.2, 6.2.5.5 und 6.2.5.6 zu beachten.

Anlage C 3.8

Ein Baustoff kann nach B1 nach DIN 4102-1:1998-05 klassifiziert werden, wenn die Prüfergebnisse nach DIN EN ISO 11925-2 die Voraussetzungen von DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.2.2, und die Prüfergebnisse nach DIN EN ISO 9239-1 die Voraussetzungen von DIN 4102-1:1998-05, Abschnitt 6.1.2.3, erfüllen.

Die Prüfung nach DIN EN ISO 11925-2 ist bei Kantenbeflammung (Abschnitt 7.3.3.2 der Norm) und, sofern hierbei ein Versagen zu erwarten ist, auch bei Flächenbeflammung (Abschnitt 7.3.3.1 der Norm) durchzuführen. Bei der Durchführung sind die Festlegungen der DIN 4102-1:1998-05, Abschnitte 6.2.5.2, 6.2.5.5 und 6.2.5.6 zu beachten.



Technische Baubestimmungen für Bauprodukte, die nicht die CE-Kennzeichnung tragen, und für Bauarten

C 4 Bauarten, die nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses nach
§ 16a Absatz 3 BauO Bln bedürfen

Aufgrund **§ 86a Abs. 2 Nr. 4 BauO Bln** wird Folgendes bestimmt:

Lfd. Nr.	Bauart	anerkanntes Prüfverfahren nach
1	2	3
C 4.1	Bauarten zur Errichtung von Decken, Dächern, Unterdecken, Doppelböden, Hohlböden, Stützen, Trägern, Unterzügen, Treppen und tragenden Wänden, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden. Das gilt nicht für die Teile baulicher Anlagen, an die weitere Anforderungen gestellt werden, wenn die maßgebenden Bauarten von Technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder wenn es für die maßgebenden Bauarten keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt.	Je nach Bauart gilt: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-2:1977-09 außer den Abschnitten 6.2.7, 6.2.9 und 6.2.10 (für Brandwände DIN 4102-3:1977-09), oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1363-2:1999-10, DIN EN 1364-2:1999-10, DIN EN 1365-1:2013-08, DIN EN 1365-2, -3:2000-02, DIN EN 1365-4:1999-10 in Verbindung mit Anlage C 4.6 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-3:2015-11, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1, -2:2013-06 sowie DIN EN ISO 10848-1, -2, -3:2018-02
C 4.2	Bauarten zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden, einschließlich Einbauten (Sanitäreinrichtungen), deren Absturzsicherheit experimentell nachgewiesen werden soll und/oder an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden mit Ausnahme von solchen aus Glas. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	Je nach Bauart gilt: für die Absturzsicherung: DIN 4103-1:2015-06 Die folgenden Eigenschaften sind jeweils zusammen mit den Anforderungen der DIN 4103-1:2015-06 zu erfüllen: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-2:1977-09 außer den Abschnitten 6.2.7 und 6.2.9 oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1363-2:1999-10, DIN EN 1364-1:1999-10 in Verbindung mit Anlage C 4.6 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1:2013-06 sowie DIN EN ISO 10848-1, -2, -3:2018-02



Lfd. Nr.	Bauart	anerkanntes Prüfverfahren nach
1	2	3
C 4.3	Bauarten zur Errichtung von nichttragenden Außenwänden, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	Je nach Bauart gilt: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-3:1977-09 oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1363-2:1999-10, DIN EN 1364-1:1999-10 in Verbindung mit Anlage C 4.6 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1:2013-06 sowie DIN EN ISO 10848-1, -2, -3:2018-02 für die Absturzsicherung: ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern" (1985-06)
C 4.4	Bauarten zur Errichtung von Lüftungsleitungen, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	Je nach Bauart gilt: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-6:1977-09 und - sofern zutreffend - in Verbindung mit DIN V 4102-21:2002-08 oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1366-1:2014-12 und - sofern zutreffend - in Verbindung mit DIN V 4102-21:2002-08 und Anlage C 3.1 des Abschnitts C 3 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1:2013-06
C 4.5	Bauarten für Abschottungen an Rohrleitungen aus (ggf. wärmeisolierten) Metallrohren, - deren Funktion auf der Anordnung einer Rohrummantelung/Streckenisolierung beruht und - an die nur Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	DIN 4102-11:1985-12 in Verbindung mit Anlage C 4.5 und Anlage C 4.1
C 4.6	Bauarten für Abschottungen an Rohrleitungen aus (ggf. wärmeisolierten) thermoplastischen Kunststoffrohren, - deren Funktion auf der Anordnung einer Rohrummantelung/Streckenisolierung beruht, - bei denen keine dämmschichtbildenden Baustoffe eingesetzt werden und - an die nur Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	DIN 4102-11:1985-12 in Verbindung mit Anlage C 4.5 und Anlage C 4.1



Lfd. Nr.	Bauart	anerkanntes Prüfverfahren nach
1	2	3
C 4.7	Bauarten zur Herstellung von Installations-schächten und -kanälen einschließlich der Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	Je nach Bauart gilt: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-11:1985-12 bzw. als Prüfverfahren für Installationsschachtwände von Installationsschächten auch DIN 4102-2:1977-09, außer den Abschnitten 6.2.7 und 6.2.9, in Verbindung mit Anlage C 4.6 oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1363-2:1999-10, DIN EN 1364-1:1999-10 für den Schallschutz: DIN EN ISO 10140-1:2014-09, DIN EN ISO 10140-2, -4:2010-12, DIN EN ISO 10140-5:2014-09, DIN EN ISO 717-1:2013-06
C 4.8	Bauarten zur Herstellung von Bedachungen, an die Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	DIN 4102-7:1998-07 in Verbindung mit DIN SPEC 4102-23:2011-10 Abschnitte 1, 2, 3, 4 und 7 oder DIN CEN/TS 1187:2012-03 Prüfverfahren 1 in Verbindung mit DIN SPEC 4102-23:2011-10 Abschnitte 1, 2, 3, 4 und 7 oder DIN CEN/TS 1187:2012-03 Prüfverfahren 1 in Verbindung mit DIN CEN/TS 16459:2014-03 Abschnitte 1, 2, 3, 4, 7 und Anhang A
C 4.9	Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	DIN 4102-12:1998-11
C 4.10	Bauarten zur Errichtung von Entrauchungsleitungen, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	Je nach Bauart gilt: für die Feuerwiderstandsdauer: DIN 4102-6:1977-09 DIN V 18232-6:1997-10 in Verbindung mit Anlage C 4.2 oder DIN EN 1363-1:2012-10, DIN EN 1366-1:2014-12 in Verbindung mit DIN EN 1366-8:2004-10 in Verbindung mit Anlage C 4.3 für den Schallschutz: DIN 52210-6:2013-07
C 4.11	Bauarten zur Errichtung von Entrauchungsleitungen, an die keine Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und/oder den Schallschutz gestellt werden. Satz 2 aus lfd. Nr. C 4.1 gilt entsprechend.	DIN V 18232-6:1997-10 in Verbindung mit Anlage C 4.4
C 4.12	Absturzsichernde Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung	DIN 18008-4:2013-07 Anhang A, Anhang D und Anhang E Zusätzlich gilt: Anlage C 3.5 des Abschnitts C 3



Lfd. Nr.	Bauart	anerkanntes Prüfverfahren nach
1	2	3
C 4.13	Begehbare Verglasung mit versuchstechnisch ermittelter Tragfähigkeit unter stoßartiger Einwirkung und Resttragfähigkeit	DIN 18008-5:2013-07 Anhang A
C 4.14	Polymermodifizierte Bitumendickbeschichtungen (PMBC) als Abdichtung für Übergangsfugen auf wasserundurchlässige / wasserdichte Bauteile	Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Fugenabdichtungen in Bauteilen u. a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich (PG FBB) Teil 1: Abdichtungen für Arbeitsfugen, Sollrissquerschnitte, Übergänge und Anschlüsse (September 2017)

Anlage C 4.1

Zu DIN 4102-11:1985-12

Zu Abschnitt 3.1 Nachweis mit Brandversuchen
Abweichend von Abschnitt 3.1 genügt ein Probekörper für die Brandprüfung.

Zu Abschnitt 4.2.3 Probekörper und Prüfanordnung
Abweichend von Abschnitt 4.2.3 wird auf die Durchführung von Brandprüfungen an Rohrpost- und Staubsaugleitungen bei einem Arbeitsdruck von -0,5 bar verzichtet.

Zu Abschnitt 4.2.4.1 Brandversuch mit minimaler Beanspruchung
Der Abschnitt 4.2.4.1 entfällt.

Zu Abschnitt 4.2.4.2 Brandversuch mit der Einheits-Temperaturzeitkurve
Abweichend von Abschnitt 4.2.4.2 entfallen die Messstellen zur Ermittlung der mittleren Temperaturerhöhung in 10 cm und 60 cm Abstand von Wand oder Decke.

Zu Abschnitt 4.2.4.3 Brandversuch mit Schwelfeuerbeanspruchung
Der Abschnitt 4.2.4.3 entfällt.

Anlage C 4.2

Abweichend von DIN V 18232-6:1997-10 ist die Leckage der Entrauchungsleitung der Kategorie 3 der vorgenannten Norm bei Brandbeanspruchung mit der Sauerstoff-Messmethode nach DIN EN 1366-8:2004-10 für die darin aufgeführten Druckstufen 1 oder 2 oder 3 zu bestimmen.

Anlage C 4.3

Eine Entrauchungsleitung kann als Kategorie 3 nach DIN V 18232-6:1997-10 klassifiziert werden, wenn sie die Prüfungen nach DIN EN 1366-1:2014-12 (Leitung A bei einem Druck von -500 Pa) bestanden hat und während einer Prüfdauer von ≥ 30 Minuten bei einer Temperaturbeanspruchung nach DIN EN 1363-1:2012-10 die Anforderungen nach DIN EN 1366-8:2004-10, Abschnitt 11.3.2, Dichtheit; nach Abschnitt 11.3.3, Raumabschluss; nach Abschnitt 11.3.4, Wärmedämmung und nach Abschnitt 11.3.5, Querschnittsverringering erfüllt hat.

Anlage C 4.4

Abweichend von DIN V 18232-6:1997-10 ist die Leckage der Entrauchungsleitung der Kategorie 2 der vorgenannten Norm bei Brandbeanspruchung mit der Sauerstoff-Messmethode nach DIN EN 1366-8:2004-10 für die darin aufgeführten Druckstufen 1 oder 2 oder 3 zu bestimmen.

Anlage C 4.5

Eine Rohrummantelung/Rohrabschottung kann als R ... nach DIN 4102-11:1985-12 klassifiziert werden, wenn sie die Bedingungen nach DIN 4102-11:1985-12 eingehalten hat, wobei die Prüfung

– nach DIN 4102-11:1985-12 (inkl. Anlage C 4.1) durchgeführt wurde

oder

– nach DIN 4102-11:1985-12 jedoch mit modifizierten Prüfbedingungen in Anlehnung an DIN EN 1366-3:2009-07, Abschnitt 5 durchgeführt wurde: Die Steuerung der Ofentemperatur erfolgte gemäß DIN EN 1363-1:1999-10, Abschnitt 5.1 mit Ofenthermoelementen nach Abschnitt 4.5.1.1 und der Beginn der Prüfung erfolgte gemäß DIN EN 1363-1:1999-10, Abschnitt 10.3. Die Druckbedingungen im Brandraum entsprachen DIN EN 1366-3:2009-07, Abschnitt 5.2.

Anlage C 4.6

1 Nichttragende raumabschließende Trennwände

Eine nichttragende raumabschließende Trennwand kann als F ... nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn sie entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-2:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1364-1:1999-10 geprüft wurde und dabei für ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.2, Raumabschluss und Abschnitt 11.3, Wärmedämmung erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1364-1:1999-10 ist bei symmetrischen Bauteilen ein Brandversuch erforderlich.

2 Tragende raumabschließende Wände

Eine tragende raumabschließende Wand kann als F ... nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn sie entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-2:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-1:2013-08 geprüft wurde und während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.1, Tragfähigkeit, Ziffer II sowie nach Abschnitt 11.2, Raumabschluss und Abschnitt 11.3, Wärmedämmung erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-1:2013-08 ist bei symmetrischen Bauteilen ein Versuch erforderlich.

3 Unterdecke (als selbständiges Bauelement)

Eine Unterdecke als selbständiges Bauelement kann als F ... nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn sie entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-2:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1364-2:1999-10 geprüft wurde und während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1364-2:1999-10, Abschnitt 11.2, Raumabschluss und Abschnitt 11.3, Wärmedämmung erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1364-2:1999-10 ist ein Versuch mit Beanspruchung der Unterseite und ein Versuch mit Beanspruchung der Oberseite erforderlich. Wenn die Klassifizierung nur von einer Seite erfolgen soll, ist ein Versuch mit Beanspruchung dieser Seite erforderlich.

4 Stützen

Eine Stütze kann als F ... nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn sie entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-2:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-4:1999-10 geprüft wurde und während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.1, Tragfähigkeit, Ziffer II erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-4:1999-10 ist ein Versuch erforderlich.

5 Brandwände

Eine Brandwand kann als solche nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn sie entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-3:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-1:2013-08 und DIN EN 1363-2:1999-10, Abschnitt 7, geprüft wurde und während einer Prüfdauer von 90 Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.1, Tragfähigkeit, Ziffer II sowie nach Abschnitt 11.2, Raumabschluss und Abschnitt 11.3, Wärmedämmung erfüllt hat.

Die Wände müssen diese Anforderungen ohne Bekleidungen erfüllen. Sie müssen außerdem ausschließlich aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-1:2013-08 und DIN EN 1363-2:1999-10, Abschnitt 7, ist bei symmetrischen Bauteilen ein Versuch erforderlich.

6 Balken/Unterzüge

Ein Balken/Unterzug kann als F ... nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn er entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-2:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-3:2000-02 geprüft wurde und während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.1, Tragfähigkeit, Ziffer I erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-3:2000-02 ist ein Versuch erforderlich.

7 Decken/Dächer

Eine Decke/ein Dach kann als F ... nach DIN 4102-2:1977-09 klassifiziert werden, wenn sie/es entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-2:1977-09 eingehalten hat
- oder
- nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-2:2000-02 geprüft wurde und während einer Prüfdauer von ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.1, Tragfähigkeit, Ziffer I sowie nach Abschnitt 11.2, Raumabschluss und Abschnitt 11.3, Wärmedämmung erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1365-2:2000-02 ist ein Versuch erforderlich.

8 Installationsschächte und -kanäle

Ein Installationsschacht/-kanal kann als I ... nach DIN 4102-11:1985-12 klassifiziert werden, wenn er entweder

- die Bedingungen nach DIN 4102-11:1985-12 eingehalten hat
- oder

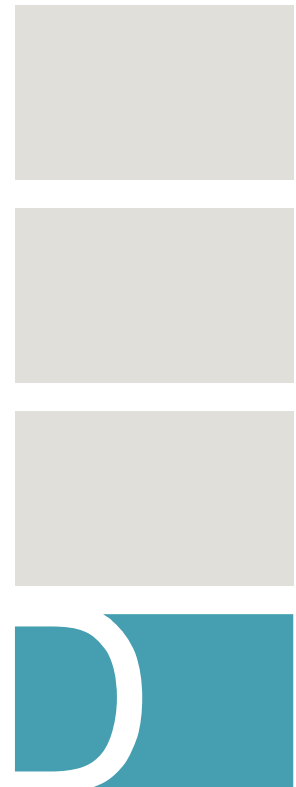
- als Installationsschacht aus Wänden besteht, die nach DIN 4102-2:1977-09 geprüft wurden

oder

- als Installationsschacht aus Wänden besteht, die nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1364-1:1999-10 geprüft wurden und dabei für ... Minuten die Anforderungen nach DIN EN 1363-1:2012-10, Abschnitt 11.2, Raumabschluss und Abschnitt 11.3, Wärmedämmung erfüllt hat.

Für die Prüfung nach DIN EN 1363-1:2012-10 in Verbindung mit DIN EN 1364-1:1999-10 ist bei symmetrischen Bauteilen ein Brandversuch erforderlich.

Bauprodukte, die keines
Verwendbarkeitsnachweises bedürfen



- D 1** Allgemeines
- D 2** Liste nach **§ 86a Abs. 4 BauO Bln**
- D 3** Technische Dokumentation nach **§ 86a Abs. 2 Nr. 6 BauO Bln**



Bauprodukte, die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen

D 1 Allgemeines

Gemäß **§ 17 Abs. 3 BauO Bln** enthält die Verwaltungsvorschrift eine nicht abschließende Liste von Bauprodukten, die keines Verwendbarkeitsnachweises bedürfen (**§ 86a Abs. 4 BauO Bln**). Diese Liste soll den am Bau Beteiligten zur Klarstellung dienen.

Einerseits werden in diese Liste Bauprodukte aufgenommen, für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik zwar gibt und an die die Bauordnung auch Anforderungen nach **§ 3 BauO Bln** stellt, aber dennoch auf Verwendbarkeitsnachweise verzichtet wird (ehemals „sonstige Bauprodukte“). Eine Verwendbarkeit der Bauprodukte i.S.d. **§ 16b BauO Bln** muss damit materiell zwar vorliegen, jedoch ist diese nach Bauordnungsrecht nicht nachzuweisen. Hierunter fallen insbesondere Bauprodukte, die durch andere Zertifizierungs- und Zulassungssysteme abgedeckt werden (z. B. DVGW und VDE).

Andererseits werden Bauprodukte aufgenommen, für die es weder Technische Baubestimmungen noch allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt und die für die Erfüllung der Anforderungen nach **§ 3 BauO Bln** nicht von Bedeutung sind. Für diese Bauprodukte wird durch den Verzicht auf bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise die bauordnungsrechtlich untergeordnete Bedeutung kenntlich gemacht.

D 2 Liste nach § 86a Abs. 4 BauO Bln

D 2.1 Beispiele für Produkte, für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt

- Absperrarmaturen in Anlagen zur Wasserver- und -entsorgung
- Absperranlagen in Anlagen zur Gasversorgung
- Strömungswächter
- Sicherheitseinrichtungen der Gas-Installation
- Sicherheits-Gasschlauchleitungen für den Anschluss von Haushalts-Gasgeräten
- Mehrschichtverbundrohre für die Gas-Inneninstallation
- Flüssiggasdruckregelgeräte
- Trinkwassererwärmer und Speicher-Trinkwassererwärmer
- Warmwasser-Flächenheizungen und Heizkörperanbindungen
- Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warmwasser-Fußbodenheizung
- Wärmeübertragungsanlagen
- Sanitärausstattungsgegenstände
- Waschtische
- Klosetts
- Schächte für Brunnen und Sickeranlagen
- Sickerrohre für Deponien
- Blitzschutzanlagen
- Elektroinstallationen wie Leitungen, Schalter, Steckdosen u. Ä. zur Allgemeinstromversorgung unter Normalbedingungen von baulichen Anlagen
- Telekommunikation-, Fernseh- und Radioinstallationen



D 2.2 Produkte, für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt

Diese Liste gilt nur für solche Bauprodukte und Verwendungen, für die nach bauaufsichtlichen Vorschriften nur die Anforderung normalentflammbar vorausgesetzt wird und an die keine weitergehenden Brandschutzanforderungen und keine Anforderungen an den Schall- und Wärmeschutz gestellt werden.

D 2.2.1 Bauprodukte für den Rohbau

- D 2.2.1.1 Kellerlichtschächte mit Lichtschachttöfnungen bis 1,50 m (lichtes Maß parallel zur Kellerwand) x 1,0 m (lichtes Maß normal zur Kellerwand)
- D 2.2.1.2 Dränelemente
- D 2.2.1.3 Außenwandausfachungen einschließlich ihrer Befestigungen mit einem Unterstützungsabstand von $\leq 1,0$ m, wenn sie nicht für die Standsicherheit einer baulichen Anlage oder deren Teilen dienen
- D 2.2.1.4 Mauerwerksbewehrung, die nicht für die Standsicherheit des Mauerwerks erforderlich ist
- D 2.2.1.5 Hilfsstoffe für Bauwerks- und Dachabdichtungen wie z. B. Grundierungen, Deckaufstrichmittel, Trennlagen, Schutzlagen, Fugenverfüllungen sowie Hilfsstoffe für An- und Abschlüsse
- D 2.2.1.6 Abdichtungen von Fassaden zum Schutz gegen Wind und Schlagregen
- D 2.2.1.7 Hydrophobiermittel gegen kapillare(n) Aufnahme und Transport von Wasser mit Ausnahme solcher, die für die Erhaltung der Standsicherheit von Betonbauteilen erforderlich sind
- D 2.2.1.8 Bauprodukte zur Trockenlegung von feuchten Mauern, ausgenommen Produkte, die im direkten Kontakt mit Grundwasser oder Boden aushärten
- D 2.2.1.9 Schalungsplatten und Schalungstafeln sowie Schalungskörper als verlorene Schalung
- D 2.2.1.10 Elastische Lager zur Auflagerung von Treppen
- D 2.2.1.11 Wand- und Dachbauteile, einschließlich der Befestigungen, für eingeschossige bauliche Anlagen mit einem umbauten Raum ≤ 30 m³
- D 2.2.1.12 Mehrlagige Trennschichten (z. B. "Gleitfolien") zur Ermöglichung von Relativverschiebungen zwischen Bauteilen für Verwendungen, bei denen der Ausfall oder die Beeinträchtigung der Funktion des Bauprodukts keinen Einfluss auf die Standsicherheit des Tragwerks oder auf die Dichtheit des Tragwerks bezüglich der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten hat
- D 2.2.1.13 Bentonitmatten als zusätzliche Dichtungsmaßnahme bei Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand
- D 2.2.1.14 Spaltenböden aus Kunststoff mit einem lichten Abstand zur tragenden Bodenplatte oder tragenden Decke von $\leq 0,5$ m
- D 2.2.1.15 Produkte zur Abdichtung von Fugen, Stößen und Anschlüssen von Dampfsperrbahnen und anderen Luftdichtheitsschichten (z. B. Dichtbänder, Klebebänder)
- D 2.2.1.16 Trennlagen zwischen schwimmendem Estrich und Trittschalldämmschichten sowie Trennlagen zwischen Bauteilen und Bauteilen zur akustischen Entkopplung

D 2.2.2 Bauprodukte für den Ausbau

- D 2.2.2.1 Fassadenelemente (einschließlich ihrer Befestigungen) für Außenwandbekleidungen, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden
 - mit kleinformatischen Fassadenelementen mit $\leq 0,4$ m² Fläche und ≤ 5 kg Eigengewicht
 - mit brettformatigen Fassadenelementen mit $\leq 0,3$ m Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von $\leq 0,85$ m
- D 2.2.2.2 Dachelemente (einschließlich ihrer Befestigungen) für Dacheindeckungen, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden
 - mit kleinformatischen Elementen mit $\leq 0,4$ m² Fläche und ≤ 5 kg Eigengewicht
 - mit anderen Elementen mit einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von $\leq 1,0$ m, außer aus Glas
- D 2.2.2.3 Innentüren einschließlich Zubehör



- D 2.2.2.4 Nichttragende und nichtaussteifende Einfassungen von Fenster- und Türöffnungen, Fensterbänke und ihre Befestigungen
- D 2.2.2.5 Doppelböden und Hohlraumestriche mit einem lichten Abstand zur tragenden Decke von $\leq 0,5$ m
- D 2.2.2.6 Außenwandbeschichtungen mit einer Dicke bis 2 cm
- D 2.2.2.7 „Bodenbeläge, die nicht für die Verwendung in Aufenthaltsräumen vorgesehen sind“ gestrichen
- D 2.2.2.8 Ausfachungen für Umwehrungen einschließlich Befestigungen:
 - plattenförmige Ausfachungen mit Unterstützungsabständen $\leq 1,0$ m, mit Ausnahme von solchen aus Glas
 - unterhalb eines tragenden Handlaufs oder Brüstungsriegels angebrachte ausfachende Spannseilsysteme mit Spannweiten $\leq 2,0$ m
- D 2.2.2.9 Randdämmstreifen für Estriche
- D 2.2.2.10 Träger und Schürzen für Bade- und Duschwannen
- D 2.2.2.11 Abdichtungsstoffe gegen nicht drückendes Wasser bei mäßiger oder geringer Beanspruchung, wie z. B. für die Abdichtung von Balkonen, spritzwasserbelasteten Fußboden- und Wandflächen in Nassräumen bzw. in häuslichen Bädern
- D 2.2.2.12 Ringdichtungen für Rohrdurchführungen und Abdichtungen von Schalungsspannstellen bei erdberührten Außenbauteilen, an die hinsichtlich des Brandschutzes keine Anforderungen gestellt werden
- D 2.2.2.13 Schneefangvorrichtungen, die nicht Lasten nach DIN EN 1991-1-3:2010, Abschnitt 6.4 sowie DIN EN 1991-1-3/NA:2010, NCI zu 6.4 (1) aufnehmen
- D 2.2.2.14 Bauprodukte aus mineralischen Baustoffen sowie Polymerbeton für die Bekleidung von Wänden in Innenräumen
- D 2.2.2.15 Keile und Klötze zum Justieren von Bauteilen, die nicht als Lager im Sinne von DIN EN 1337-1 verwendet werden
- D 2.2.2.16 Elastische Dehnungselemente für metallische Bauteile im Dach- und Wandbereich
- D 2.2.2.17 Haftbrücken für Gipsputzsysteme
- D 2.2.2.18 Aussteifungen von Fassadenelementen für Außenwandbekleidungen, wenn diese Aussteifungen nicht für deren Standsicherheit erforderlich sind
- D 2.2.2.19 Mobile Trennwände
- D 2.2.2.20 Luftdurchlässige Gewebe (Eigenlast $\leq 1,0$ kg/m²) einschließlich der Befestigung, angeordnet auf einer für sich standsicheren Unterkonstruktion zur Anordnung als Windnetze an Hallen, als Bedachung an eingeschossigen Gebäuden und baulichen Anlagen oder zum Anbringen an der Außenseite. Die Unterkonstruktion muss in der Lage sein, die unter der Annahme eines luftundurchlässigen Gewebes ausgeübten Lasten sicher abzutragen.
- D 2.2.2.21 Befestigungsmittel von an Wänden angebrachten Dämmprodukten im Innenbereich, ausgenommen Klebstoffe auf Kunstharzbasis
- D 2.2.2.22 Kleber und/oder Dübel (Verankerungsmittel) von an Decken angebrachten Dämmstoffen im Innenbereich, wenn das Gesamtgewicht aus Wärmedämmung und Beschichtung 15 kg/m² nicht übersteigt; ausgenommen ist die Verwendung von Klebstoffen auf Kunstharzbasis im Innenbereich.
- D 2.2.3 Bauprodukte der Haustechnik**
 - D 2.2.3.1 Flammenkatalysatoren
 - D 2.2.3.2 Öl-Nassbrenner
 - D 2.2.3.3 Lüftungsleitungen einschließlich Zubehör
 - D 2.2.3.4 Vorgefertigte Installationsschächte und -kanäle einschließlich ihrer Revisionsöffnungen



- D 2.2.3.5 Ummantelungen und Verkleidungen von Abgasanlagen zum Freien einschließlich zugehöriger Unterkonstruktionen sowie Abdeckplatten und Fugendichtungen für Mündungen von Abgasanlagen aus nichtbrennbaren Baustoffen nach DIN 4102-4: 2016-05, Abschnitt 4
- D 2.2.3.6 Nicht abgasberührte untergeordnete Zubehörteile von Abgasanlagen (Bauteile für Kondensatableitung oder Hinterlüftung, Abstandshalter, Wandbefestigungen u. ä.)
- D 2.2.3.7 Befestigungsmittel für Rohrummantelungen
- D 2.2.3.8 Latent-Wärmespeicherelemente aus gekapseltem Calcium-Chlorid ($\text{CaCl}_2 \times 6 \text{H}_2\text{O}$) für Fußbodenheizungen, soweit die Kapselung baustoffmäßig für den Verwendungszweck geeignet ist
- D 2.2.3.9 Abschlüsse von Öffnungen zur Rauchableitung in notwendigen Treppenträumen, die nicht zur Rauchfreihaltung, sondern der Entrauchung nach Evakuierung dienen, sowie deren Vorrichtung zum Öffnen
- D 2.2.3.10 Heiz- und Kühlflächen an Decken und Wänden
- D 2.2.3.11 Heizkörperabdeckungen
- D 2.2.3.12 Bauteile, außerhalb von Gebäuden, für die Be- und Entlüftung der Gebäude- und Grundstücksentwässerung (ausgenommen Belüftungsventile nach DIN EN 12380)
- D 2.2.3.13 Tageslichtführungssysteme mit Querschnittsflächen $\leq 0,4 \text{ m}^2$
- D 2.2.4 Bauprodukte für Deponien**
- D 2.2.4.1 Entwässerungsröhre für Deponieabdichtungen
- D 2.2.4.2 Dränelemente für Deponieabdichtungen
- D 2.2.4.3 Dichtungselemente für Deponieabdichtungen
- D 2.2.4.4 Schutzschichten für Deponie-Dichtungselemente
- D 2.2.5 Bauprodukte für die Instandsetzung**
- D 2.2.5.1 Bauprodukte zur Instandsetzung von Bauwerksabdichtungen sowie der zugehörigen Einbauteile, ausgenommen Produkte, die im direkten Kontakt mit Grundwasser oder Boden aushärten
- D 2.2.5.2 Bauprodukte zur Instandsetzung von Dachabdichtungen sowie der zugehörigen Einbauteile
- D 2.2.6 Andere Bauprodukte**
- D 2.2.6.1 Bauteile für Wasserbecken mit Inhalten $\leq 100 \text{ m}^3$
- D 2.2.6.2 Drucklose Behälter bis 50 m^3 Rauminhalt und bis 3 m Höhe zur Lagerung von Regen- und Trinkwasser
- D 2.2.6.3 Muster- und Rastergeber und Abstandhalter für Pflasterungen
- D 2.2.6.4 Stützelemente zur Verwendung bei Geländesprüngen bis zu 1,0 m Höhe
- D 2.2.6.5 Bauteile aus Kunststoffen für Wasserrutschen bis zu 2,0 m Höhe
- D 2.2.6.6 Starre und flexible Schüttgutsilos bis 3 m^3 Rauminhalt und bis 3 m Höhe (Oberkante des Silos über Gelände)
- D 2.2.6.7 Nichtbegehbare Abdeckungen für Behälter, unter denen sich keine Verkehrsflächen befinden und die nicht der Standsicherheit von baulichen Anlagen oder deren Teilen dienen. Die Abdeckungen dürfen einem maximalen Innendruck von 50 mbar ausgesetzt sein.
- D 2.2.6.8 Bauprodukte für gebäudeunabhängige Solaranlagen im öffentlich unzugänglichen Bereich mit einer Höhe bis zu 3 m

**D 3 Technische Dokumentation nach § 86a Abs. 2 Nr. 6 BauO Bln**

In Bezug auf die Wesentlichen Merkmale eines Bauproduktes, die von der der CE-Kennzeichnung zugrundeliegenden harmonisierten technischen Spezifikation erfasst sind, ist die CE-Kennzeichnung die einzige Kennzeichnung (Art. 8 Abs. 3 UAbs. 1 EU-BauPVO). Ansonsten sind weitere freiwillige Angaben zu dem Produkt möglich. In diesem Fall ist deren Korrektheit in einer technischen Dokumentation darzulegen. Hierzu kann es je nach Produkt, Einbausituation und Verwendungszweck erforderlich sein, in der Technischen Dokumentation anzugeben, welche technische Regel der Prüfung zugrunde gelegt wurde sowie ob und welche Stellen eingeschaltet wurden. Zum Beispiel kann es insbesondere sinnvoll sein, eine entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierte Stelle einzuschalten, sofern es keine anwendbare, anerkannte technische Regel gibt oder eine entsprechend Art. 43 EU-BauPVO qualifizierte Stelle, sofern lediglich eine unabhängige Drittprüfung anhand einer anwendbaren technischen Regel durchgeführt werden soll.

Anforderungen an Sicherheitstreppenräume (SiTrR Bln)

Erster Teil

Anwendungsbereich

1 Anwendungsbereich

(1) Diese Ausführungsvorschriften gelten für den Bau und Betrieb von Sicherheitstreppenräumen in Wohngebäuden, in denen im Erdgeschoss auch gewerbliche Nutzungseinheiten vorgesehen sein können.

(2) Sicherheitstreppenräume nach dieser Richtlinie dürfen nur in Wohngebäuden ausgeführt werden, deren Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwand-bekleidungen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen nichtbrennbar sind.

Zweiter Teil

Außenliegende Sicherheitstreppenräume

2 Außenliegende Sicherheitstreppenräume

¹Vor den Türen außenliegender Sicherheitstreppenräume müssen offene Gänge so angeordnet sein, dass Rauch ungehindert ins Freie abziehen kann. ²Öffnungen in den Wänden der Sicherheitstreppenräume sind zulässig

1. zu offenen Gängen,
2. ins Freie.

³Die Öffnungen zu offenen Gängen müssen dicht- und selbstschließende Türen haben. ⁴Zur Belichtung der Sicherheitstreppenräume sind nur feststehende Verglasungen zulässig. ⁵Der Abstand zwischen der Tür zum Sicherheitstreppenraum und der Tür zum offenen Gang muss mindestens 1,5 m betragen. ⁶Bei einem nicht dreiseitig offenen Gang muss der Abstand der Tür zum Sicherheitstreppenraum zu anderen Öffnungen mindestens 3 m betragen.

Dritter Teil

Innenliegende Sicherheitstreppenräume

3 Rettungswege aus Wohnungen

(1) Aus Wohnungen muss der Rettungsweg in jedem Geschoss über einen notwendigen Flur zum innenliegenden Sicherheitstreppenraum führen. Der notwendige Flur darf nicht länger als 15 m sein und muss eine Sicherheitsbeleuchtung haben.

(2) Die Wände des notwendigen Flures müssen raumabschließend mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile des Geschosses sein.

(3) Der notwendige Flur darf maximal eine Öffnung zum Sicherheitstreppenraum und acht Öffnungen zu Wohnungen haben. Die Öffnungen zu Wohnungen müssen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen haben, die mit einer Feststallanlage mit Freilauffunktion auszustatten sind.

4 Rettungswege aus gewerblichen Nutzungseinheiten, Abstellräumen und Kellergeschossen

(1) ¹Aus gewerblichen Nutzungseinheiten und Abstellräumen gemäß § 48 Absatz 2 Nummer 1 BauO Bln im Erdgeschoss sowie aus Kellergeschossen muss der Rettungsweg zum innenliegenden Sicherheitstreppenräumen über einen Vorraum führen, der keinen Zugang zu anderen Räumen hat. ²Der Abstand der beiden Türen jedes Vorräume muss mindestens 3 m betragen. ³Wände dieser Vorräume müssen raumabschließend mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile des Geschosses sein.

(2) Die Türen aus gewerblichen Nutzungseinheiten, Abstellräumen und Kellergeschossen zu den Vorräumen müssen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen haben, die mit einer Feststallanlage mit Freilauffunktion auszustatten sind.

5 Ausführung

(1) ¹Innenliegende Sicherheitstreppenräume dürfen nur Türöffnungen haben zu

1. einem notwendigen Flur je Geschoss,
2. Vorräumen von gewerblichen Nutzungseinheiten und Abstellräumen im Erdgeschoss,
3. Vorräumen von Kellergeschossen,
4. Aufzugsschächten.

²Türöffnungen nach Satz 1 Nummer 1 müssen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen haben, die offen stehen darf und mit einer Feststellanlage ausgerüstet werden muss. ³Türöffnungen nach Satz 1 Nummer 2 und 3 müssen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen haben, die mit einer Feststellanlage mit Freilauffunktion auszustatten sind.

(2) Innenliegende Sicherheitstreppenräume müssen an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung gemäß § 35 Absatz 8 Satz 4 haben. Abschlüsse dieser Öffnungen müssen bei Auftreten von Rauch automatisch öffnen. Die manuellen Bedienungs- und Auslösestellen sind mit der Bezeichnung „RAUCHABZUG“ zu versehen.

(3) Die Ausgangstüren innenliegender Sicherheitstreppenräume ins Freie müssen manuell zu betätigende Feststellvorrichtungen haben.

(4) ¹Alle Teile der Treppen innenliegender Sicherheitstreppenräume einschließlich der Treppengeländer und Bodenbeläge müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. ²Ausstattungsgegenstände innenliegender Sicherheitstreppenräume, wie Briefkastenanlagen und Informationstafeln, müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

(5) Innenliegende Treppenräume ohne Fenster müssen eine Sicherheitsbeleuchtung haben.

(6) Für jeden innenliegenden Treppenraum ist eine Steigleitung „trocken“ erforderlich. Die Steigleitungen sind mit Entnahmestellen in jedem notwendigen Flur im Bereich der Tür zum Treppenraum an der Seite des Türdrückers anzuordnen.

(7) In innenliegenden Sicherheitstreppenräumen sind Aufzüge in eigenen Fahrschächten zu führen, die gemäß § 39 Absatz 2 und 3 BauO Bln auszuführen sind. Jeder Aufzug ist mit einer Brandfallsteuerung auszustatten, so dass der Aufzug bei Auftreten von Rauch im Fahrschacht in das Erdgeschoss fährt und dort mit geöffneter Tür außer Betrieb geht. Führt der Fahrschacht in das Kellergeschoss, ist vor der Fahrschachttür ein Vorraum anzuordnen; dessen Türöffnung zum Kellergeschoss eine feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür haben muss.

6 Brandschutzordnung

¹In jeder Wohnung und jeder gewerblichen Nutzungseinheit müssen Hinweise für das Verhalten im Brandfall dauerhaft sichtbar vorgehalten werden. ²Darin ist auch das Verbot des Abstellens von brennbaren Gegenständen in den notwendigen Fluren und in innenliegenden Treppenräumen zu verankern.

Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Wohnformen für Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder mit Behinderung (Wohnformen-Richtlinie Berlin)

Erwägungsgründe:

Mit der Wohnformen-Richtlinie Berlin reagiert das Bauordnungsrecht auf den demografischen Wandel, der eine wachsende Anzahl pflege- und betreuungsbedürftiger Menschen zur Folge hat.

Im Zuge der gesellschaftlichen Veränderungsprozesse sind - entsprechend des im Sozialrecht verankerten Grundsatzes „ambulant vor stationär“ - in den letzten Jahren bundesweit, insbesondere auch in Berlin, neue betreute Wohnformen im Pflege- und im Behindertenbereich entstanden, die die bisherigen klassischen Wohnformen (stationäre Einrichtungen und ambulante Leistungserbringung in der Einzelhäuslichkeit) ergänzen.

Zu den neuen betreuten Wohnformen gehören insbesondere die ambulant betreuten Wohngemeinschaften. Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung, die sich für das gemeinschaftliche Leben in einer Wohngemeinschaft entscheiden, räumen der selbstbestimmten, normalen und teilhabeorientierten Lebensführung einen besonderen Stellenwert ein.

In den betreuten Wohnformen können bestimmte Zielgruppen leben wie etwa demenziell erkrankte Menschen, Wachkomapatienten, Langzeitbeatmungsbedürftige, AIDS-Patienten oder Menschen mit geistiger, körperlicher und / oder mehrfacher Behinderung. Es gibt auch gemischte Wohnformen, in den Hilfebedürftige und nicht hilfebedürftige Personen zusammenleben.

Nach dem Bauordnungsrecht müssen bauliche Anlagen so beschaffen sein, dass sich bei einem Brand in einem Gebäude die Personen selbst retten können. Bei Wohngebäuden wird davon ausgegangen, dass einzelne Personen, die wegen ihrer gesundheitlichen Einschränkungen oder Behinderungen nicht zur Selbstrettung fähig sind, durch ihre Mitbewohner gerettet werden.

Wohnen in einem Gebäude oder einer Wohnung Personen, die überwiegend nicht zur Selbstrettung fähig sind, erhöht sich das Risiko. Hier muss durch zusätzliche bauliche und betriebliche Maßnahmen die Personenrettung unterstützt werden.

Das Bauordnungsrecht hat die Pflicht, einen angemessenen Rahmen an Mindestanforderungen zum Brandschutz zu schaffen.

Daher soll den Berliner Bauaufsichtsbehörden mit dieser Richtlinie eine ermessenssteuernde Verwaltungsvorschrift an die Hand gegeben werden, die nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 BauO Bln für bestimmte Wohnformen mit bis zu jeweils 16 Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung gilt.

Für Wohnformen im Sinne dieser Richtlinie

- werden brandschutztechnische Sicherheitsniveaus definiert, die einerseits dem erhöhten Schutzbedürfnis von in der Regel nicht oder nur eingeschränkt zur Selbstrettung befähigten Personen Rechnung tragen, andererseits den Spielraum für eine selbstbestimmte, normale und teilhabeorientierte Lebensführung in überschaubaren und wohnlichen Lebenszusammenhängen erhalten,
- werden angemessene und wirtschaftlich vertretbare Anforderungen formuliert, so dass Wohnformen für Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung, wie ambulant betreute Wohngemeinschaften, auch im Gebäudebestand realisiert werden können,
- wird den mit diesen Wohnformen berührten Personenkreisen wie Initiatoren dieser Wohnformen, Immobilieneigentümern, Entwurfsverfassern, Brandschutzsachverständigen und den Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung Planungssicherheit gegeben,
- werden den Bauaufsichtsbehörden für Sonderbauten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 BauO Bln Entscheidungskriterien für die Ausübung ihres Ermessens an die Hand gegeben, um einen einheitlichen bauaufsichtlichen Vollzug zu erreichen.

Nach § 51 Absatz 1 Satz 1 und 2 BauO Bln können im Einzelfall nach pflichtgemäßem Ermessen besondere Anforderungen gestellt und Erleichterungen gewährt werden. Die möglichen besonderen Anforderungen und Erleichterungen werden in dieser Richtlinie für den Regelfall beschrieben.

Das Brandschutzkonzept der Richtlinie unterscheidet nach den Sonderbautatbeständen des § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a, b und c BauO Bln. Es berücksichtigt die Präsenz von Pflege- und Betreuungskräften (auch Nachtwachen), Angehörigen und ehrenamtlichen Personen.

In den Fällen der Buchstaben a und b soll die Rettung dieser Personen hauptsächlich dadurch unterstützt werden, dass diese ausreichend lange in einem sicheren Bereich verbleiben oder dass diese Personen einen sicheren Bereich aufsuchen können. Dafür sieht das Brandschutzkonzept der Richtlinie alternativ eine Bereichs- oder Zellenlösung vor.

Im Falle des Buchstaben c beschreibt die Richtlinie, unter welchen Voraussetzungen keine Bedenken wegen der Personenrettung bestehen und deshalb ein zweiter baulicher Rettungsweg nicht erforderlich ist.

Anhang B

Ob gegebenenfalls andere Brandschutzkonzepte den örtlichen Gegebenheiten oder Planungsabsichten besser gerecht werden und ebenso geeignet sind, die bauordnungsrechtlich vorgegebenen Schutzziele zu erfüllen, ist einzelfallbezogen zu entscheiden. Das Brandschutzkonzept soll sich jedoch grundsätzlich am Sicherheitsniveau und den Zielsetzungen dieser Richtlinie orientieren.

1 Anwendungsbereich

¹Diese Richtlinie regelt besondere Anforderungen und Erleichterungen im Sinne von § 51 Absatz 1 Satz 1 und 2 BauO Bln für Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 BauO Bln, in denen jeweils bis zu 16 Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung wohnen, unabhängig davon, ob es sich dabei um Wohnungen, insbesondere für Wohngemeinschaften, oder um Einrichtungen handelt.

²In den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen Wohnungen sowie Einrichtungen wie

- Kurz- oder Langzeitpflege,
- Tagespflege,
- stationäre Hospize,
- Wohnheime für Menschen mit geistiger, körperlicher und/oder mehrfacher Behinderung,
- Heime für behinderte Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene,
- therapeutisch betreute Einrichtungen bzw. Übergangseinrichtungen für Menschen mit seelischer Behinderung

wenn dort nicht mehr als 16 Personen betreut oder gepflegt werden.

³Nicht in den Anwendungsbereich fallen Nutzungseinheiten, in denen Pflege oder Betreuung in der Ehe und Familie erbracht wird.

⁴Nutzungseinheiten im Sinne dieser Richtlinie dienen dem Zweck der Pflege oder Betreuung von Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung, deren Selbstrettungsfähigkeit eingeschränkt ist.

⁵Pflege und Betreuung im Sinne von Satz 4 liegen nicht vor, wenn neben dem Raum zum Wohnen lediglich geringfügige allgemeine Betreuungsleistungen (Serviceleistungen) zur Verfügung gestellt bzw. vorgehalten werden und das Entgelt hierfür im Verhältnis zum Entgelt für den Raum zum Wohnen nur von untergeordneter Bedeutung ist.

⁶Als geringfügige Serviceleistungen kommen beispielsweise hauswirtschaftliche Versorgung, Verpflegung oder allgemeine Dienstleistungen wie Notruf- oder Hausmeisterdienste, Informations- und Beratungsleistungen oder die Vermittlung von Dienst- und Pflegeleistungen in Betracht.

⁷Nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a BauO Bln greift die Sonderbaueigenschaft erst ab 9 Personen mit Pflege- und Betreuungsbedarf.

⁸Nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe b BauO Bln sind Nutzungseinheiten für Personen mit Intensivpflegebedarf, z. B. Menschen mit apallischem Syndrom („Wachkoma“) oder mit Langzeitbeatmungsbedarf, Sonderbauten.

⁹Dies ist in der besonders eingeschränkten Selbstrettungsfähigkeit dieser Personen bzw. der in diesen Wohnformen häufig anzutreffenden technischen Hilfsmittel begründet. ¹⁰Auch die Sonderbaueigenschaft des Buchstaben b setzt voraus, dass die Wohnform zum Zwecke der Pflege oder Betreuung gegründet worden ist. ¹¹Deshalb haben Nutzungseinheiten, in denen ein Paar bereits lebt und nur aufgrund eines Unfalls ein Partner intensivpflegebedürftig wird, keine Sonderbaueigenschaft.

¹²Ein Sonderbau im Sinne von § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe c BauO Bln liegt vor, wenn mehrere Nutzungseinheiten zum Zweck der Pflege oder Betreuung an einem gemeinsamen Rettungsweg liegen, der in der Addition für insgesamt mehr als 16 pflegebedürftige oder behinderte Personen bestimmt ist. ¹³Bei der Beurteilung der Sonderbaueigenschaft des Buchstaben c werden nur die Nutzungseinheiten betrachtet, die zum Zweck der Pflege oder Betreuung von Personen mit Pflegebedürftigkeit oder Behinderung gegründet wurden und auf einen gemeinsamen baulichen Rettungsweg angewiesen sind. ¹⁴Bei der Ermittlung der Personenzahl nach Buchstabe c bleiben Nutzungseinheiten, in denen Pflege oder Betreuung in der Ehe und Familie erbracht wird, unberücksichtigt. ¹⁵Erdgeschosswohnungen, die über einen eigenen Ausgang unmittelbar ins Freie führen, bleiben bei der Addition unberücksichtigt.

2 Bauliche Anforderungen, Rettungswege

2.1 Allgemeines

¹Soweit in dieser Richtlinie nichts anderes geregelt ist, genügen die Anforderungen, die die Bauordnung für Berlin an Wohnungen und Wohngebäude stellt. ²Soweit in bestehenden Wohnungen Nutzungseinheiten im Sinne dieser Richtlinie eingerichtet werden, sind in der Regel keine Anforderungen an Bauteile zu stellen, die über die Anforderungen dieser Richtlinie hinausgehen.

Anhang B

2.2 Anforderungen an Bauteile

¹In Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a und b BauO Bln sind Bereiche nach 2.2.1 oder Zellen nach 2.2.2 zu bilden. ²Eine Ausbildung von Bereichen oder Zellen ist in Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a BauO Bln nicht erforderlich, wenn

a) in jedem Geschoss der Nutzungseinheit ein zweiter, jeder hilfebedürftigen Person zugänglicher und entgegengesetzt liegender Ausgang vorhanden ist, der unmittelbar ins Freie führt, oder

b) in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 ein zweiter baulicher Rettungsweg ausgebildet ist.

2.2.1 Bereichslösung

¹In Nutzungseinheiten sind mindestens zwei Bereiche mit jeweils höchstens acht Betten zu bilden; eine Teilung in möglichst gleich große Bereiche ist anzustreben. ²Die Bereiche müssen durch Wände oder Decken voneinander getrennt sein, die als raumabschließende Bauteile die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des Gebäudes haben, jedoch müssen sie mindestens feuerhemmend sein. ³§ 29 Absatz 4 und 5 BauO Bln gilt entsprechend.

2.2.2 Zellenlösung

¹Bei der Zellenlösung sind die Wände und Decken der Schlafräume als raumabschließende Bauteile mindestens feuerhemmend auszubilden; dies gilt nicht für Außenwände. ²Türen in den Schlafräumwänden müssen, außer zu zugehörigen Sanitärräumen, dicht- und selbstschließend sein.

2.3 Rettungswege

¹Für Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 BauO Bln ist ein baulicher Rettungsweg ausreichend, wenn keine Bedenken wegen der Personenrettung bestehen (§ 33 Absatz 3 Satz 2 BauO Bln). ²Dies ist bei Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a BauO Bln gegeben, wenn die baulichen Voraussetzungen nach Nr. 2.2 erfüllt sind; werden dabei Bereiche nach Nr. 2.2.1 ausgebildet, müssen die Rettungswege nach § 33 Absatz 1 BauO Bln von jedem Bereich unmittelbar erreichbar sein. ³In Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe b BauO Bln mit mehr als sechs Personen ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich. ⁴In den Fällen nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe c BauO Bln bestehen bis zu 24 Personen in der Regel keine Bedenken wegen der Personenrettung insbesondere bei Nutzungseinheiten, die

a) so angeordnet sind, dass eine Brandausbreitung zwischen diesen Nutzungseinheiten für die Personenrettung ausreichend lang verhindert wird, oder

b) an einem Treppenraum liegen, der durch zusätzliche bauliche Maßnahmen (z.B. feuerhemmende und rauchdichte Abschlüsse) oder technische Anlagen mit Funktionserhalt so ertüchtigt ist, dass eine Personenrettung über den Treppenraum ausreichend lang ermöglicht wird.

2.4 Notwendige Flure

Notwendige Flure im Sinne des § 36 Absatz 1 Satz 1 BauO Bln sind innerhalb der Nutzungseinheit nicht erforderlich.

3 Rauchwarnmelder

In Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a und b BauO Bln müssen alle Aufenthaltsräume und Flure miteinander vernetzte geeignete Rauchwarnmelder haben, die ständig betriebsbereit sind.

4 Feuerlöscher

In Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a und b BauO Bln muss mindestens ein Feuerlöscher vorhanden sein.

5 Information über Verhalten im Brandfall

In Nutzungseinheiten nach § 2 Absatz 4 Nummer 9 Buchstabe a und b BauO Bln muss an geeigneter Stelle eine Information über Verhalten im Brandfall angebracht sein.

**Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteinlagen
beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LÖRüRL)**
- Fassung August 1992 –3

INHALTSVERZEICHNIS

1	Schutzziel und Bemessungsgrundlagen
2	Geltungsbereich
3	Begriffe
3.1	Bauliche Anlagen
3.2	Wassergefährdende Stoffe
3.3	Brennbare Flüssigkeiten
3.4	Lagern
3.5	Transportbedingtes Zwischenlagern
3.6	Produktionsgang
3.7	Arbeitsgang
3.8	Lager
3.9	Lagerabschnitt
3.10	Lagermenge
3.11	Lagerguthöhe
3.12	Löschwasser-Rückhalteinlagen
3.13	Sicherheitskategorien
3.14	Werkfeuerwehr
4	Allgemeine Anforderungen
4.1	Grundanforderungen
4.2	Löschwasser-Rückhalteinlagen
4.3	Lagern von Stoffen unterschiedlicher Wassergefährdungsklassen
5	Lagern von Stoffen in Verpackungen, in ortsbeweglichen Gefäßen und ortsbeweglichen Behältern mit Fassungsvermögen bis 3000 l und als Schüttgüter in Gebäuden
5.1	Allgemeine Anforderungen
5.2	Wände und Decken
5.3	Lagern, Lagermenge, Lagerabschnitt und Löschwasser-Rückhalteinlagen
6	Lagern von Stoffen in Verpackungen, in ortsbeweglichen Gefäßen und ortsbeweglichen Behältern mit Fassungsvermögen bis 3000 l und als Schüttgüter im Freien
6.1	Allgemeine Anforderungen
6.2	Wände, Abstände, Umfahrten
7	Lagern von Stoffen in ortsfesten Behältern sowie in ortsbeweglichen Behältern mit Fassungsvermögen von mehr als 3000 l
7.1	Lagern von nichtbrennbaren Flüssigkeiten und von festen brennbaren Stoffen
7.2	Lagern von brennbaren Flüssigkeiten
8	Allgemeine Betriebsanforderungen
9	Zusätzliche Bauvorlagen

³ In dieser Fassung sind die Änderungen der FK Bauaufsicht, 228. Sitzung, TOP 25, bereits eingearbeitet.

1 Schutzziel und Bemessungsgrundlagen

- 1.1 Ziel dieser Richtlinie ist der Schutz der Gewässer vor verunreinigtem Löschwasser, das beim Brand eines Lagers wassergefährdender Stoffe anfällt. Zu diesem Zweck enthält die Richtlinie abgestufte Anforderungen zur Begrenzung der Risiken.
- 1.2 Das Erfordernis der Rückhaltung verunreinigten Löschwassers ergibt sich ausschließlich aus dem Besorgnisgrundsatz des Wasserrechts (§ 19 g Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in Verbindung mit der Regelung des § 3 Nr. 4 Muster-VAwS⁰. Danach muss im Schadensfall anfallendes Löschwasser, das mit ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sein kann, zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt werden können. Dem wird entsprochen, wenn die in dieser Richtlinie festgelegten Anforderungen erfüllt sind.⁴
- Die Richtlinie geht für Stoffe der Wassergefährdungsklasse WGK 1 von einer vollständigen Rückhaltung des empirisch belegten Volumens des anfallenden Löschwassers aus. Wegen des höheren Gefährdungspotentials wird für Stoffe der Wassergefährdungsklasse WGK 2 ein Sicherheitszuschlag für die Auffangkapazität von 50 % und für Stoffe der Wassergefährdungsklasse WGK 3 von 100 % angesetzt.
- 1.3 In die Ermittlung des Volumens des zurückzuhaltenden Löschwassers sind die folgenden Parameter eingegangen und finden in der Richtlinie Berücksichtigung:
- Art der Feuerwehr (öffentliche Feuerwehr und Werkfeuerwehr),
 - Brandschutztechnische Infrastruktur (Brandmeldeanlage, Feuerlöschanlage),
 - Fläche des Lagerabschnitts,
 - Lagerguthöhen, Lagerdichte und Lagermenge,
 - Art des Lagerns (im Freien, im Gebäude, in ortsbeweglichen Gefäßen, in ortsbeweglichen und ortsfesten Behältern).
- 1.4 Eine Löschwasser-Rückhaltung für Lager wassergefährdender Stoffe ist nicht erforderlich, wenn
- im Lager ausschließlich nichtbrennbare Stoffe unverpackt oder so gelagert sind, daß die Verpackung und/oder Lager-/Transporthilfsmittel (z.B. Paletten) nicht zur Brandausbreitung beitragen⁵, und wenn die Bauteile des Lagers aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (Stoffe, die nicht selbständig weiterbrennen, wie z.B. wasserlösliche Farben mit Flammpunkt, jedoch ohne Brennpunkt, stehen hier nichtbrennbaren Stoffen gleich.),
 - im Lager im Brandfall nicht mit Wasser, sondern ausschließlich mit Sonderlöschmitteln ohne Wasserzusatz gelöscht wird und wenn die Bauteile des Lagers aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.
- 1.5 Eine Löschwasserrückhaltung ist nicht erforderlich für das Lagern von Calciumsulfat und Natriumchlorid.“
- 1.6 Andere Anforderungen zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes nach der Technischen Regel für Gefahrstoffe - Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern (TRGS 514)⁵ - sowie des Brand- und Explosionsschutzes nach der Technischen Regel für brennbare Flüssigkeiten - Allgemeine Sicherheitsanforderungen (TRbF 100)⁶ - bleiben unberührt.

⁰ nach Landesrecht

⁴) Die Parameter dienen ausschließlich der Ermittlung des Volumens des zurückzuhaltenden Löschwassers. Von den Werten der Richtlinie kann abgewichen werden, wenn im Einzelfall der Nachweis einer ausreichenden Löschwasser-Rückhaltung geführt wird.

⁵ Nicht zur Brandausbreitung tragen solche Verpackungen und Lager-/Transporthilfsmittel bei, die nichtbrennbar sind oder die nur schwer zur Entflammung gebracht werden können und dann nur bei anhaltender Wärmezufuhr mit geringer Geschwindigkeit weiterbrennen. Dabei ist das System aus Lagerhilfsmittel, Packmittel, Packungsform und Zuordnung der Packung zum Packgut zu beachten.
Zur Brandausbreitung tragen z.B. nicht bei: Kannen und Kanister aus Metall, Glasflaschen, Metallgitterboxen, Blechcontainer; rieselfähige nichtbrennbare Stoffe in Kunststoff- oder Papiersäcken; anorganische Säuren und Laugen in Kunststoffbehältnissen.

⁶ veröffentlicht im Bundesarbeitsblatt des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung

Anhang C

2 Geltungsbereich

- 2.1 Diese Richtlinie gilt für bauliche Anlagen (s. Abschn. 3.1), in oder auf denen wassergefährdende Stoffe
- der Wassergefährdungsklasse WGK 1 mit mehr als 100 t je Lagerabschnitt (s. Abschn. 3.9) oder
 - der Wassergefährdungsklasse WGK 2 mit mehr als 10 t je Lagerabschnitt oder
 - der Wassergefährdungsklasse WGK 3 mit mehr als 1 t je Lagerabschnitt gelagert (s. Abschn. 3.4) werden.

Werden wassergefährdende Stoffe unterschiedlicher Wassergefährdungsklasse zusammengelagert, so gilt für die Feststellung, ob die bauliche Anlage dem Geltungsbereich unterliegt,

- 1 t WGK 3-Stoff als 10 t WGK 2-Stoff und
- 1 t WGK 2-Stoff als 10 t WGK 1-Stoff.

Die auf eine Wassergefährdungsklasse umgerechneten Mengen sind zu addieren.

- 2.2 Diese Richtlinie findet keine Anwendung
- auf die Bereitstellung zur Beförderung, wenn diese binnen 24 Stunden oder am darauffolgenden Werktag erfolgt; ist dieser Werktag ein Sonnabend, so endet die Frist mit Ablauf des nächsten Werktages,
 - auf transportbedingtes Zwischenlagern (s. Abschn. 3.5),
 - auf Stoffe, die sich im Produktionsgang (s. Abschn. 3.6) oder im Arbeitsgang (s. Abschn. 3.7) befinden.
- 2.3 Diese Richtlinie findet keine Anwendung auf das Lagern von
- Stoffen, die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln,
 - explosionsgefährlichen Stoffen,
 - Druckgasen,
 - organischen Peroxiden,
 - ammoniumnitrathaltigen Düngemitteln,
 - radioaktiven Stoffen.

3 Begriffe

3.1 Bauliche Anlagen

Bauliche Anlagen sind mit dem Erdboden verbundene, aus Baustoffen und Bauteilen hergestellte Anlagen. Eine Verbindung mit dem Erdboden besteht auch dann, wenn die Anlage durch eigene Schwere auf dem Erdboden ruht oder wenn die Anlage nach ihrem Verwendungszweck dazu bestimmt ist, überwiegend ortsfest benutzt zu werden. Als bauliche Anlagen gelten auch Lagerflächen und -plätze im Freien.

3.2 Wassergefährdende Stoffe

Wassergefährdende Stoffe sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe, die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern. Sie werden entsprechend ihrer Gefährlichkeit in folgende Wassergefährdungsklassen (WGK) eingestuft:

WGK 1: schwach wassergefährdende Stoffe

WGK 2: wassergefährdende Stoffe

WGK 3: stark wassergefährdende Stoffe

Die Einstufung von wassergefährdenden Stoffen in Wassergefährdungsklassen (WGK) bestimmt sich nach den Vorschriften des Wasserrechts.⁷

3.3 Brennbare Flüssigkeiten

Brennbare Flüssigkeiten sind Stoffe mit Flammpunkt, die bei 35°C weder fest noch salbenförmig sind und bei 50°C einen Dampfdruck von höchstens 3 bar haben. Dieses sind nicht nur Stoffe, die den Bestimmungen der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) unterliegen, sondern auch solche brennbaren Flüssigkeiten, die zwar nicht den Bestimmungen der VbF unterliegen, aber unter den im Satz 1 genannten Voraussetzungen einen Flammpunkt besitzen und zur Brandbelastung beitragen.

3.4 Lagern

Lagern ist das Vorhalten von Stoffen zur weiteren Nutzung, Abgabe oder Entsorgung.

3.5 Transportbedingtes Zwischenlagern

Transportbedingtes Zwischenlagern ist immer dann gegeben, wenn im Verlauf der Beförderung zeitweilige Aufenthalte an Stellen entstehen, die nicht für ein regelmäßiges Bereitstellen bestimmt sind.

3.6 Produktionsgang

⁷ Hinweis:

Vergleiche Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe und ihre Einstufung in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe – 17. Mai 1999, Bundesanzeiger Nr. 98 a vom 29.05.1999).

Anhang C

Der Produktionsgang umfasst das gesamte Herstellungsverfahren einschließlich Be- und Verarbeitung innerhalb eines Betriebes oder Werksgeländes. Zum Produktionsgang gehört auch das Bereitstellen der für den Fortgang der Arbeit erforderlichen Ausgangsprodukte, das kurzfristige Abstellen von Zwischen- und Endprodukten sowie die innerbetriebliche Beförderung.

Die für den Fortgang der Arbeit im Produktionsgang erforderliche Menge an Ausgangsprodukten ist in der Regel durch den Bedarf einer Tagesproduktion begrenzt.

Als kurzfristig abgestellt gelten Stoffe nur so lange, wie es sich aus dem Fortgang des Produktionsprozesses verfahrenstechnisch zwingend ergibt. Für Endprodukte soll dieser Zeitraum in der Regel einen Tag nicht überschreiten.

Eine Überschreitung der vorstehend in Satz 3 genannten Mengen und in Satz 4 genannten Zeiträume unterbricht den Produktionsgang und erfüllt den Begriff des Lagerns nach Abschnitt 3.4.

3.7 Arbeitsgang

Der Arbeitsgang umfasst Gebrauchen, Verbrauchen, Bearbeiten, Abfüllen oder Umfüllen, sofern diese Tätigkeiten nicht Bestandteil des Produktionsganges sind.

Die für den Fortgang der Arbeit im Arbeitsgang erforderliche Menge an Stoffen ist in der Regel eingehalten, wenn sie den Bedarf eines Arbeitstages nicht überschreitet.

3.8 Lager

Ein Lager ist ein Gebäude, ein Bereich oder ein Raum in einem Gebäude oder ein Bereich im Freien, das/der dazu bestimmt ist, Stoffe sowie Stoffe in Verpackungen, in ortsbeweglichen Gefäßen und in ortsfesten oder ortsbeweglichen Behältern zum Lagern aufzunehmen.

3.9 Lagerabschnitt

Ein Lagerabschnitt ist der Teil eines Lagers, der

- in Gebäuden von anderen Räumen durch Wände und Decken,
- im Freien durch entsprechende Abstände oder durch Wände getrennt ist.

3.10 Lagermenge

Die Lagermenge ist die Menge aller wassergefährdenden Stoffe zuzüglich aller zur Brandbelastung beitragenden Stoffe in einem Lagerabschnitt.

3.11 Lagerguthöhe

Die Lagerguthöhe ist der Abstand zwischen dem Fußboden und der Oberkante der obersten Lagerguteinheit.

3.12 Löschwasser-Rückhalteinrichtungen

Löschwasser-Rückhalteinrichtungen sind Anlagen, die dazu bestimmt und geeignet sind, das bei einem Brand anfallende verunreinigte Löschwasser bis zu einer Entsorgung aufzunehmen.

Als Löschwasser-Rückhalteinrichtungen gelten offene oder geschlossene Becken, Gruben oder Behälter sowie sonst anders genutzte Räume und Flächen sowie Einrichtungen (wie Teile von Grundstücksentwässerungsanlagen), sofern diese geeignet sind, verunreinigtes Löschwasser aufzunehmen, wie Auffangräume nach TRbF.

3.13 Sicherheitskategorien

Sicherheitskategorien sind Klassierungsstufen, die sich aus der Art der Feuerwehr, den Anforderungen an die Brandmeldung und der Ausstattung mit einer automatischen Feuerlöschanlage ergeben. Sie werden wie folgt unterschieden:

Sicherheitskategorie K 1:

- öffentliche Feuerwehr
- keine besondere Anforderung an die Brandmeldung

Sicherheitskategorie K 2:

- öffentliche Feuerwehr
- besondere Anforderung an die Brandmeldung

Sicherheitskategorie K 3:

- Werkfeuerwehr
- besondere Anforderung an die Brandmeldung

Sicherheitskategorie K 4:

- öffentliche Feuerwehr oder Werkfeuerwehr und
- automatische Feuerlöschanlage einschließlich automatischer Brandmeldung

Anhang C

3.14 Werkfeuerwehr

Werkfeuerwehr im Sinne dieser Richtlinie ist eine anerkannte Werkfeuerwehr, die jederzeit spätestens 5 Minuten nach der Alarmierung in mindestens Gruppenstärke die Brandstelle erreicht.

4 Allgemeine Anforderungen

4.1 Grundanforderungen

- 4.1.1 Bei Lagerabschnitten mit einer zulässigen Lagermenge von nicht mehr als 200 t von Stoffen der Wassergefährdungsklasse WGK 1 ist eine Rückhaltung von Löschwasser nicht erforderlich, wenn die übrigen Anforderungen dieser Richtlinie eingehalten werden.

Satz 1 gilt auch für Lagerabschnitte, in denen neben Stoffen der Wassergefährdungsklasse WGK 1 auch Stoffe der Wassergefährdungsklasse WGK 2 mit einem Anteil von nicht mehr als 5% gelagert werden. Für die Feststellung der zulässigen Gesamtlagermenge ist dann Abschnitt 2.1, zweiter Absatz, sinngemäß anzuwenden.

- 4.1.2 Lager im Freien mit einer Größe von mehr als 1600 m² sollen eine Feuerwehr-Umfahrt haben.

- 4.1.3 Offene Löschwasser-Rückhalteanlagen müssen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr erreichbar sein.

4.2 Löschwasser-Rückhalteanlagen

- 4.2.1 Zur Aufnahme des verunreinigten Löschwassers ist eine ausreichend bemessene Löschwasser-Rückhalteanlage anzuordnen.⁸

- 4.2.2 Soweit mehreren Lagerabschnitten eine gemeinsame Löschwasser-Rückhaltung zugeordnet wird, richtet sich deren Volumen nach dem größten sich aus den Berechnungen für die einzelnen Lagerabschnitte ergebenden Rückhaltevolumen.

Sofern Auffangräume für Stoffe aufgrund von Rechtsvorschriften (nach VbF oder VAWS) als Löschwasser-Rückhalteanlagen mitbenutzt werden können, so müssen deren erforderliche Volumina zu dem Löschwasser-Rückhaltevolumen hinzugerechnet werden.

- 4.2.3 Löschwasser-Rückhalteanlagen sind so anzuordnen oder einzurichten, daß eine Überfüllung rechtzeitig erkannt werden kann.

- 4.2.4 Boden und Wände von Löschwasser-Rückhalteanlagen müssen bis zum Zeitpunkt der Entsorgung ausreichend dicht sein. Dieses gilt als erfüllt z.B. bei der Verwendung von Stahl oder von wasserundurchlässigem Beton nach DIN 1045 mit einer Dicke von 20 cm.

- 4.2.5 Es ist dafür Sorge zu tragen, daß verunreinigtes Löschwasser, welches abgeleitet wird, nicht zur Brandausbreitung beitragen kann.

- 4.2.6 Wird die Verbindung eines Lagerabschnitts zu einer Löschwasser-Rückhalteanlage außerhalb des Gebäudes offen hergestellt, so dürfen die Löschmaßnahmen der Feuerwehr dadurch nicht beeinträchtigt werden.

4.3 Lagern von Stoffen unterschiedlicher Wassergefährdungsklassen

Beim Lagern von Stoffen unterschiedlicher Wassergefährdungsklassen bestimmt sich die zulässige Lagermenge, die zulässige Fläche des Lagerabschnitts sowie das Volumen der erforderlichen Löschwasser-Rückhalteanlage nach der jeweils höchsten Wassergefährdungsklasse der Stoffe. Ein Anteil

- von weniger als 1 % von Stoffen der Wassergefährdungsklasse WGK 3 in Lagern für Stoffe der Wassergefährdungsklasse WGK 2 und

- von weniger als 5 % von Stoffen der Wassergefährdungsklasse WGK 2 in Lagern für Stoffe der Wassergefährdungsklasse WGK 1

bleibt hierbei unberücksichtigt; Abschnitt 2.1 (Geltungsbereich) bleibt unberührt.

⁸ Hinweis:

Auf die Empfehlungen des Deutschen Ausschusses für brennbare Flüssigkeiten (DABF) "Sicherheitstechnische Anforderungen an ortsfeste Löschwasser-Rückhalte-Einrichtungen in Lagern für brennbare Flüssigkeiten" (veröffentlicht im Bundesarbeitsblatt) wird hingewiesen.

Anhang C

5 Lagern von Stoffen in Verpackungen, in ortsbeweglichen Gefäßen und ortsbeweglichen Behältern mit Fassungsvermögen bis 3000 l und als Schüttgüter in Gebäuden

5.1 Allgemeine Anforderungen

5.1.1 In mehrgeschossigen Gebäuden ist in der Sicherheitskategorie K 1, mit Ausnahme des Erdgeschosses, ein Lagern wassergefährdender Stoffe nicht zulässig.

5.1.2 Lager der Sicherheitskategorien K 2 und K 3 sind mit automatischen Brandmeldeanlagen auszurüsten.

5.2 Wände und Decken

Die Lagerabschnitte sind gegenüber anderen Lagerabschnitten, anderen Räumen oder Gebäuden durch feuerbeständige Wände und Decken aus nicht- brennbaren Baustoffen (F 90-A) abzutrennen; bei Lagerabschnitten mit einer Fläche von mehr als 1600 m² erfolgt diese Abtrennung durch feuerbeständige Decken aus nichtbrennbaren Baustoffen (F 90-A) und durch Brandwände.

5.3 Lagern, Lagermenge, Lagerabschnitt und Löschwasser-Rückhalteanlagen

5.3.1 Beim Lagern von Stoffen

- in Blocklagern mit Lagerguthöhen bis zu 4 m,
- in Blocklagern mit Lagerguthöhen bis zu 5 m bei Vorhandensein einer automatischen Feuerlöschanlage,
- in Regallagern mit Lagerguthöhen bis zu 5 m,
- in Block- und Regallagern mit Lagerguthöhen bis zu 6 m, wenn jede Lagerguteinheit von mindestens einer Seite für den Löschangriff der Feuerwehr zugänglich ist und eine Lagerguttiefe von 1,5 m je Lagerguteinheit nicht überschritten wird,
- in Regallagern mit Lagerguthöhen bis zu 40 m bei Vorhandensein einer automatischen Feuerlöschanlage

bestimmen sich für erdgeschossig angeordnete, eingeschossige Lagerabschnitte die zulässige Lagermenge und die zulässige Fläche des Lagerabschnitts nach Tabelle 1.

5.3.2 Für nicht erdgeschossig angeordnete oder für mehrgeschossige Lagerabschnitte ergibt sich in den Sicherheitskategorien K 2, K 3 und K 4 die zulässige Lagermenge und die zulässige Fläche des Lagerabschnitts durch Multiplikation der Werte der Tabelle 1 mit folgenden Abminderungsfaktoren:

- in Gebäuden mit zwei Geschossen: 0,7
- in Gebäuden mit drei Geschossen: 0,6
- in Gebäuden mit mehr als drei Geschossen: 0,5

5.3.3 Beim Lagern von brennbaren Flüssigkeiten, die der VbF unterliegen, bestimmen sich die zulässige Lagermenge und die zulässige Lagerfläche des Lagerabschnitts nach den Regelungen der VbF und den TRbF. Die Bemessung der erforderlichen Löschwasser-Rückhalteanlagen für diese Lager bestimmt sich nach Tabelle 2.

5.3.4 Die Bemessung der erforderlichen Löschwasser-Rückhalteanlagen für Lagerguthöhen bis 12 m bestimmt sich nach Tabelle 2, für Lagerguthöhen über 12 m nach Tabelle 3.

5.3.5 Die Richtlinie berücksichtigt für das Lagern von Stoffen, außer in den Fällen des Abschnitts 7.2, nicht die Anordnung von nichtautomatischen Feuerlöschanlagen. Inwieweit die Anordnung derartiger Anlagen bei der Beurteilung der zulässigen Lagerguthöhe, der zulässigen Lagerfläche, der zulässigen Lagermenge und des erforderlichen Volumens der Löschwasser-Rückhalteanlage begünstigend berücksichtigt werden kann, muß die Genehmigungsbehörde mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Einzelfall entscheiden.

Anhang C

5.3.6 Wird bei der Lagerung brennbarer Flüssigkeiten Schaum als Löschmittel erforderlich, kann Abschnitt 7.2.2 sinngemäß angewendet werden.

Tabelle 1 Zulässige Lagermenge und zulässige Fläche von Lagerabschnitten

1	2	3	4
Sicherheitskategorie	Zulässige Lagermenge sowie zulässige Fläche des Lagerabschnitts bei Lagerdichten von 0,7 bis 1,2 t/m ²		
	WGK 1 in t bzw. m ²	WGK 2 in t bzw. m ²	WGK 3 in t bzw. m ²
K 1	200	50	50
K 2	800	400	200
K 3	1200	800	600
K 3 (2 Staffeln)	1600	1000	800
K 3 (Zug)	2000	1200	1000
K 4	4000	3000	2400
Bei einer Lagerdichte unter 0,7 t/m ² sind die angegebenen Werte für die Fläche mit dem Faktor 1,3 zu multiplizieren; bei einer Lagerdichte von mehr als 1,2 t/m ² sind die angegebenen Werte für die Fläche mit dem Faktor 0,5 zu multiplizieren.			

Anhang C

Tabelle 2 Ermittlung des Volumens der Löschwasser-Rückhalteinlage bei Lagerguthöhen bis zu 12 m

1	2	3
Fläche des Lagerabschnitts	Erforderliches Volumen der Löschwasser-Rückhalteinlage für WGK 1 in den Sicherheitskategorien	
in m ²	K 1 / K 2 in m ³	K 3 / K 4 in m ³
25	6	6
50	12	12
75	18	18
100	25	25
150	45	40
200	70	55
250	100	70
300	135	90
400	200	125
500	250	150
600	300	150
700	350	150
800	400	150
900	450	150
1000	500	150

Beim Lagern von Stoffen der WGK 2 sind die angegebenen Werte für das Volumen mit dem Faktor 1,5 zu multiplizieren, beim Lagern von Stoffen der WGK 3 mit dem Faktor 2.

Ergeben sich aus der tatsächlichen Fläche des Lagerabschnitts Zwischenwerte, so darf bei der Ermittlung des Volumens der Löschwasser-Rückhalteinlage interpoliert werden. Dies gilt auch, wenn die Fläche des Lagerabschnitts weniger als 25 m² beträgt.

Anhang C

Tabelle 3 Ermittlung des Volumens der Löschwasser-Rückhalteinlage bei Lagerguthöhen von mehr als 12 m

Lagerguthöhe in m	Erforderliches Volumen der Löschwasser- Rückhalteinlage für WGK 1 in m ³
12 h 18	175
18 h 24	225
24 h 32	275
32 h 40	325
Beim Lagern von Stoffen der WGK 2 sind die angegebenen Werte für das Volumen mit dem Faktor 1,5 zu multiplizieren, beim Lagern von Stoffen der WGK 3 mit dem Faktor 2	

6 Lagern von Stoffen in Verpackungen, in ortsbeweglichen Gefäßen und ortsbeweglichen Behältern mit Fassungsvermögen bis 3000 l und als Schüttgüter im Freien

6.1 Allgemeine Anforderungen

- 6.1.1 Die Branderkennung und Brandmeldung muß bei Lagern der Sicherheitskategorien K 2 und K 3 durch eine stündliche Kontrolle mit Meldemöglichkeit (wie Telefon, Feuermelder, Funkgeräte etc.) gewährleistet sein; es sei denn, es ist eine nachweislich geeignete automatische Brandmeldeanlage installiert.
- 6.1.2 Die zulässige Lagermenge und die zulässige Fläche des Lagerabschnitts bestimmen sich nach Abschnitt 5.3 und nach Tabelle 1. Sofern die Lagerflächen während 24 Stunden je Tag ständig betrieben oder nachweislich ständig durch Personen überwacht werden oder wenn eine für das Lagern im Freien nachweislich geeignete automatische Brandmeldeanlage installiert wird, sind die Werte für die Sicherheitskategorie K 2 mit dem Faktor 1,5 und für die Sicherheitskategorie K 3 mit dem Faktor 2,0 zu multiplizieren. Die Werte für die Sicherheitskategorie K 4 gelten nur bei Installation einer für das Lagern im Freien nachweislich geeigneten automatischen Feuerlöschanlage und automatischen Brandmeldeanlage.
- 6.1.3 Eine Lagerung im Freien liegt auch dann vor, wenn das Lager mit einem Wetterschutzdach versehen ist und folgende Anforderungen erfüllt sind:
- Zur Belüftung und ungehinderten Brandbekämpfung müssen drei vollflächig offene Seiten vorhanden sein.
 - Die Überdachung muß Wärmeabzugsflächen enthalten, die mindestens 50 % der Grundfläche betragen.
 - Die Überdachung darf nicht wärmegeklämt sein.
- 6.1.4 Die Bemessung der erforderlichen Löschwasser-Rückhalteinlagen bestimmt sich nach Tabelle 2.
- 6.1.5 Abschnitt 5.3.6 gilt sinngemäß.

6.2 Wände, Abstände, Umfahrten

- 6.2.1 Die Lagerabschnitte sind gegenüber anderen Lagerabschnitten, Gebäuden oder Nachbargrenzen durch feuerbeständige Wände aus nichtbrennbaren Baustoffen (F 90-A) oder durch ausreichend große Abstände nach Abschnitt 6.2.3. abzutrennen.
- 6.2.2 Die Wände nach Abschnitt 6.2.1 müssen die zulässige Lagerhöhe um mindestens 1 m und die zulässige Lagertiefe an der offenen Seite um mindestens 0,5 m überschreiten.
- 6.2.3 Sind Lagerabschnitte nicht durch Wände nach den Abschnitten 6.2.1 und 6.2.2 abgetrennt, so betragen die nach Abschnitt 6.2.1 erforderlichen Mindestabstände:
- 5 m zwischen Lagerabschnitten mit brennbaren oder nichtbrennbaren Stoffen in nichtbrennbaren Behältern mit einer Größe von mindestens 200 l und bei einer maximalen Lagerhöhe von 4 m,
 - 5 m bei Vorhandensein einer automatischen Brandmeldeanlage und einer Werkfeuerwehr,
 - 5 m bei Vorhandensein einer automatischen Feuerlöschanlage,
 - 10 m in allen anderen Fällen.
- Größere Mindestabstände, die sich aus anderen Rechtsvorschriften oder technischen Regeln (z.B. TRbF 110 bzw. TRbF 210) ergeben, bleiben unberührt.

Anhang C

7 Lagern von Stoffen in ortsfesten Behältern sowie in ortsbeweglichen Behältern mit Fassungsvermögen von mehr als 3000 l

7.1 Lagern von nichtbrennbaren Flüssigkeiten und von festen brennbaren Stoffen

- 7.1.1 Für nichtbrennbare Flüssigkeiten in brennbaren Behältern ist für die Flüssigkeit kein zusätzliches Volumen für die Löschwasser-Rückhaltung erforderlich, wenn ein Auffangraum für die Flüssigkeit vorhanden ist.
- 7.1.2 Für brennbare pastöse Stoffe, die unter erhöhter Temperatur gelagert werden (z.B. Paraffin), und für feste brennbare Stoffe (z.B. organische Stäube) ist im Einzelfall zu entscheiden, ob bzw. welches Volumen zur Löschwasser-Rückhaltung erforderlich ist.

7.2 Lagern von brennbaren Flüssigkeiten

- 7.2.1 Einrichtungen zur Löschwasser-Rückhaltung sind nicht erforderlich
- für Behälter, die vollständig im Erdreich eingebettet sind,
 - für doppelwandige Behälter aus Stahl mit einem Rauminhalt bis 100 m³, die mit einem zugelassenen Leckanzeigergerät ausgerüstet sind.
- 7.2.2 Sofern Auffangräume für brennbare Flüssigkeiten erforderlich sind (nach VbF, VAWS, Prüfbescheid) und diese auch als Löschwasser-Rückhalteinrichtungen mitbenutzt werden sollen, muß neben dem Fassungsvermögen der Auffangräume für Produktaustritt ein ausreichender zusätzlicher Freiraum zur Aufnahme des Löschwassers sowie des Löschschaums gegeben sein.
- Dieser zusätzliche Freiraum gilt als ausreichend, wenn
- bei Verwendung von Schwertschaum nach DIN 14 493 Teil 2 die Höhe eines Auffangraumes den Wert um 30 cm übersteigt, wie er nach TRbF 110 Nr. 7.4 und TRbF 210 Nr. 3.5 zu bemessen ist, oder
 - über eine Beschränkung des Füllungsgrades im Behälter oder über eine Messung und Begrenzung des Füllungsgrades mit Alarmauslösung sichergestellt wird, daß ein ausreichender Freiraum - wie vor - bereitgehalten wird, oder
 - rechnerisch nachgewiesen wird, daß das Fassungsvermögen ausreicht. Hierzu dient die in Abschnitt 7.2.3 angegebene Formel, in die die Bewertungsfaktoren eingehen.
- 7.2.3 Der rechnerische Nachweis des erforderlichen Gesamt-Fassungsvermögens V_G von Auffangräumen unter Berücksichtigung der Übernahme der Funktion von Löschwasser-Rückhalteinrichtungen berechnet sich nach der Gleichung:

$$V_G = V_P + W_L + W_B + V_{Sch} - P - E$$

Darin bedeuten:

V_G = Gesamt-Fassungsvermögen,

V_P = Fassungsvermögen für die brennbaren Flüssigkeiten in m³ gemäß TRbF 110 Nr. 7.4 und TRbF 210 Nr. 3.5,

W_L = Wassermenge aus dem Löschmittel in m³ (Schaum nach DIN 14493 Teil 2), multipliziert mit den Bewertungsfaktoren F_G , F_L und F_F (s. Abschn. 7.2.4),

W_R = Wassermenge in m³ von der Berieselung (Kühlung) (nach DIN 14495), soweit es mit dem Löschwasser W_L vermischt wird, multipliziert mit den Bewertungsfaktoren F_G , F_L und F_F (s. Abschn. 7.2.4),

V_{Sch} = Löschschaumvolumen in m³ bei einem angenommenen 50 %igen Zerfall des Schaums nach DIN 14493 Teil 2,

P = in benachbarte Auffangräume oder in andere Behälter abgeführte brennbare Flüssigkeiten in m³,

E = in andere Löschwasser-Rückhalteinrichtungen abgeleitetes Löschwasser bzw. Wasser aus dem Löschschaum oder getrennt vom Lagergut abgeleitetes, nicht verunreinigtes Löschwasser in m³ (z.B. über eine Einrichtung nach TRbF 110 Nr. 7.59).

Anhang C

7.2.4 Die Bewertungsfaktoren F_G , F_L und F_F nach Abschnitt 7.2.3 bestimmen sich wie folgt:

Bewertungsfaktor F_G für die Größe der Auffangräume		
Fläche in m^2		Bewertungsfaktor
G1 =	bis 100	$F_{G1} = 0,8$
G2 =	über 100 bis 1000	$F_{G2} = 0,9$
G3 =	über 1000 bis 2000	$F_{G3} = 1,0$
G4 =	über 2000 bis 5000	$F_{G4} = 1,05$
G5 =	über 5000	$F_{G5} = 1,1$
Die Fläche G ist die größte freie Fläche des Auffangraums (Fläche des Auffangraums abzüglich der Fläche bzw. der in ihm aufgestellten Behälter). Bei der Unterteilung eines Auffangraums durch Zwischenwände oder Wände gelten die Faktoren F_G entsprechend den Teilflächen		

Bewertungsfaktor F_L für Löschart/Feuerlöschanlagen		
Löschart/Feuerlöschanlage		Bewertungsfaktor
L1 =	mobile Brandbekämpfung	$F_{L1} = 1,1$
L2 =	mobile Brandbekämpfung mit automatischer Brandmeldung	$F_{L2} = 1,05$
L3 =	halbstationäre nichtautomatische Feuerlöschanlage	$F_{L3} = 1,05$
L4 =	stationäre nichtautomatische Feuerlöschanlage	$F_{L4} = 1,0$
L5 =	halbstationäre nichtautomatische Feuerlöschanlage mit automatischer Brandmeldung	$F_{L5} = 0,95$
L6 =	stationäre nichtautomatische Feuerlöschanlage mit Brandmeldung	$F_{L6} = 0,9$
L7 =	stationäre automatische Feuerlöschanlage einschließlich automatischer Brandmeldung	$F_{L7} = 0,8$

Bewertungsfaktor F_F für Brandbekämpfung durch die Feuerwehr		
Brandbekämpfung durch die Feuerwehr		Bewertungsfaktor
F1 =	öffentliche Feuerwehr	$F_{F1} = 1,1$
F2 =	Werkfeuerwehr	$F_{F2} = 1,0$

Anhang C

- 7.2.5 Wenn im Brandfall Lagergut aus dem Lagerbehälter z.B. in andere Behälter abgeführt werden kann, kann das Volumen der gelagerten brennbaren Flüssigkeiten um das Volumen P, das während der Dauer des Brandes bzw. der Brandbekämpfung abgeführt werden kann, geringer angesetzt werden. Hierfür ist ein Nachweis zu führen. Die Verringerung des erforderlichen Fassungsvermögens für die brennbaren Flüssigkeiten schafft Raum für das zurückzuhaltende Löschwasser.

In der Regel ist mit einer Brandbekämpfungszeit von 30 Minuten zu rechnen. Bei einem Nachweis im Einzelfall kann auch eine Abbrandrate berücksichtigt werden.

- 7.2.6 Durch Ableiten von Löschwasservolumen E in andere Löschwasser-Rückhalteinrichtungen oder Ableiten von nichtverunreinigtem Löschwasservolumen E über dafür geeignete Anlagen kann weiterer Freiraum bereitgestellt werden.

Es kann nur das Volumen E des abgeleiteten Löschwassers angesetzt werden, das während der Dauer des Brandes bzw. der Brandbekämpfung abgeführt wird. Hierfür ist ein Nachweis zu führen. In der Regel ist mit einer Brandbekämpfungszeit von 30 Minuten zu rechnen.

- 7.2.7 Bei Unterteilung der Auffangräume durch Trennwände dürfen diese in Anlehnung an TRbF 110 Nr. 7.56 in der Höhe nicht mehr als 75 % der Höhe der Außenwände betragen. Die Trennwände müssen mindestens so hoch sein wie die erforderliche Schaumschichtdicke. Die Tankwände sind im Volumenbereich $V_G - V_{Sch}$ flüssigkeitsdicht und im Volumenbereich V_{Sch} schaumdicht auszuführen.

8 Allgemeine Betriebsanforderungen

- 8.1 An den Zugängen zu den Lagerabschnitten ist je ein Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift "Löschwasser-Rückhaltung" anzubringen.
- 8.2 Auf Verlangen sind den Brandschutzdienststellen Feuerwehrpläne mit Hinweis auf die Löschwasser-Rückhalteinrichtungen auszuhändigen.

9 Zusätzliche Bauvorlagen

Zusätzlich zu den sonst erforderlichen Bauvorlagen müssen nachfolgende besonderen Angaben gemacht werden:

- Größe der Fläche des Lagerabschnitts und Lagermenge,
- Art der Feuerwehr,
- Art der Feuerlöschanlage,
- Art der Branderkennung und Brandmeldung,
- Maß und Bemessung der Abstände,
- Anordnung, Berechnung und Ausbildung der Löschwasser-Rückhalteinrichtungen.

Bezugsquellennachweis

Normen (DIN, DIN V, DIN V ENV, DIN EN, DIN EN ISO, DIN CEN/TS, DIN SPEC, Eurocode), AD-Merkblätter, DIN-Fachberichte
Beuth Verlag GmbH
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

EADs (European Assessment Documents)
Amtsblatt der Europäischen Union
eur-lex.europa.eu

ETAGs (European Technical Approvals Guidelines)
www.eota.eu

Anpassungsrichtlinie Stahlbau mit Änderung und Ergänzung
Ausgabe Dezember 2001
DIBt Mitteilungen, Sonderheft Nr. 11, Nov. 2002
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)
Kolonnenstraße 30 B
10829 Berlin

Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1
Fassung November 2005
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812
Fassung August 2009
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Bau- und Prüfgrundsätze Beschichtungen von Aufangräumen
Ausgabe Februar 2009
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Prüfgrundsätze für Schornsteinreinigungsverschlüsse und Rußabsperrer
Ausgabe November 2012
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Bauaufsichtliche Richtlinie über die Lüftung fensterloser Küchen, Bäder und Toilettenräume in Wohnungen
Ausgabe April 2009
www.is-argebau.de

DAfStb-Richtlinie Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN 4226-100; Teil 1 – RBrezG/1
Ausgabe September 2010
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – BUMwS
Ausgabe März 2011
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. – DAfStb
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)
Ausgabe November 2006
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. – DAfStb
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie für die Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel (Trockenbeton-Richtlinie) – TrBMR –
Ausgabe Juni 2005
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie für die Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel – VeBMR –
Ausgabe November 2011
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie Massige Bauteile aus Beton
Ausgabe April 2010
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. – DAfStb
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Instandsetzungsrichtlinie)
Ausgabe Oktober 2001
Teil 1: Allgemeine Regelungen und Planungsrundsätze
Teil 2: Bauprodukte und Anwendung einschl. 2. Berichtigung 2005-12
Teil 3: Anforderungen an die Betriebe und Überwachung der Ausführung
Teil 4: Prüfverfahren
sowie 2. Berichtigung 2005-12
und 3. Berichtigung 2014-09
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton – SVBR
Ausgabe September 2012
Beuth Verlag GmbH

DAfStb-Richtlinie – Stahlfaserbeton
Ergänzungen und Änderungen zu DIN EN 1992-1-1/NA, DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 und DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3, Teile 1 bis 3
Ausgabe November 2012
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. – DAfStb
Beuth Verlag GmbH
DAfStb-Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie)

Ausgabe Oktober 2013
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. – DAfStb
Beuth Verlag GmbH

DAST-Richtlinie 021
Schraubenverbindungen aus feuerverzinkten Garnituren M39 bis M72 entsprechend DIN EN 14399-4, DIN EN 14399-6
Ausgabe September 2013
Stahlbau Verlags- und Service GmbH

DAST-Richtlinie 022
Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen
Ausgabe August 2009
Stahlbau Verlags- und Service GmbH

DVS Richtlinie DVS 1708:2009-09
Beuth Verlag GmbH

Empfehlungen für den Entwurf und die Berechnung von Erdkörpern mit Bewehrungen aus Geokunststoffen – EBGeo
Deutsche Gesellschaft für Geotechnik
Ausgabe 2010
Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG

ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“
Ausgabe Juni 1985
Mitteilungen IfBt Heft 2/1987
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

ETB-Richtlinie zur Begrenzung der Formaldehydemission in die Raumluft bei Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum
Ausgabe April 1985
Beuth Verlag GmbH

Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauhandwerks – TR-OL 2009
Ausgabe 2010
Zentralverband Sanitär Heizung Klima
Rathausallee 6
53757 St. Augustin

Hinweise für die Montage von Dübelverankerungen
Ausgabe Oktober 2010
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Lehmbau Regeln
Ausgabe Februar 2008
Dachverband Lehm e. V.

Muster einer Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen – MGarVO
Ausgabe Mai 2008
www.is-argebau.de

Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen – EltBauVO
Ausgabe Januar 2009
www.is-argebau.de

Muster-Feuerungsverordnung – MFeuV
Ausgabe Februar 2010
www.is-argebau.de

Muster-Hersteller und Anwenderverordnung – MHAVO
Ausgabe September 2008
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen – MSchulbauR
Ausgabe April 2009
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Wohnformen für Menschen mit Pflegebedürftigkeit oder mit Behinderung – MWR
Ausgabe Mai 2012
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise – M-HFH HolzR
Ausgabe Juli 2004
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen – MLAR
Ausgabe November 2005
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen – M-LüAR
Ausgabe Dezember 2015
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden – MSysBöR
Ausgabe September 2005
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern – MHHR
Ausgabe Februar 2012
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau – MindBauRL
Ausgabe Juli 2014
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff – MKLR
Ausgabe Juni 1996
www.is-argebau.de

Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr
Ausgabe Oktober 2009
www.is-argebau.de

Muster-Verordnung über den Bau und Betrieb von Beherbergungsstätten – MBeVO
Ausgabe Mai 2014
www.is-argebau.de

Muster-Verordnung über den Bau und Betrieb von Verkaufsstätten – MVKVO
Ausgabe Juli 2014
www.is-argebau.de

Muster-Verordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten – MVStättVO
Ausgabe Juli 2014
www.is-argebau.de

Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Abdichtungen im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen
Teil 1: Flüssig zu verarbeitende Abdichtungen – PG AIV-F
Ausgabe Mai 2014
Teil 2: Bahnenförmige Abdichtungen – PG AIV-B
Ausgabe Mai 2014
Teil 3: Plattenförmige Abdichtungen – PG AIV-P
Ausgabe August 2012
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauwerksabdichtungen mit Flüssigkunststoffen – PG-FLK
Ausgabe Juni 2010
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauwerksabdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen – PG-MDS
Ausgabe Januar 2014
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Fugenabdichtungen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich – PG-FBB
Teil 1: Abdichtungen für Arbeitsfugen und Sollrissquerschnitte
Ausgabe Oktober 2012
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)
Prüfgrundsätze zur Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Übergänge von Bauwerksabdichtungen auf Bauteile aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand – PG-ÜBB
Ausgabe September 2010
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Prüfplan für Beschichtungs- und Einhausungssysteme zur Sanierung Pentachlorphenol(PCP)-belasteter Holzbauteile
Stand: Januar 2006
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie für den Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen
Ausgabe August 1986
Mitteilungen IfBt Heft 6/1986
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie für die Bewertung und Sanierung PCB-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden
Ausgabe September 1994
Mitteilungen DIBt Heft 2/1995
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie für die Bewertung und Sanierung PCP-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden
Ausgabe Oktober 1996
Mitteilungen DIBt Heft 1/1997
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden
Ausgabe Januar 1996
Mitteilungen DIBt Heft 3/1996
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie für die Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel – TrBMR
Ausgabe Juni 2005
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V. – DAfStb
Beuth Verlag GmbH

Richtlinie für die Überwachung von Wand-, Decken- und Dachtafeln für Holzhäuser in Tafelbauart nach DIN 1052 Teil 1 bis Teil 3
Fassung Juni 1992
Mitteilungen IfBt Heft 1/1993
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie für Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen RStO 01
FGSV Verlag GmbH
Wesselinger Str. 17
50999 Köln

Richtlinie für Windenergieanlagen
Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung
Fassung Oktober 2012, Korrigierte Fassung März 2015
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen – AutSchR
Ausgabe Dezember 1997
www.is-argbau.de

Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise – HFHHolzR
Fassung Juli 2004
www.is-argbau.de

Richtlinie über die Anforderungen an Auffangwannen aus Stahl mit einem Rauminhalt bis 1000 Liter – StawaR -
Ausgabe September 2011
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen – EltVTR
Ausgabe Dezember 1997
www.is-argbau.de

Stahl-Eisen-Werkstoffblätter (SEW) des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute (Stahlinstitut VDEh)
SEW 400, 7. Ausgabe, Februar 1997
Verlag Stahleisen GmbH
Sohnstraße 65
40237 Düsseldorf

Technische Lieferbedingungen/Technische Prüfvorschriften für Baustoffe zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton mit einer Dichtungsschicht aus Flüssigkunststoff
(TL/TP BEL – B, Teil 3)

Ausgabe 1995
Bundesministerium für Verkehr, Abteilung Straßenbau
Verkehrsblatt-Verlag Borgmann GmbH & Co KG
Schleefstraße 14
44287 Dortmund

Technische Lieferbedingungen/Technische Prüfvorschriften für Oberflächenschutzsysteme (TL/TP OS)
Ausgabe 1996
Verkehrsblatt-Verlag Borgmann GmbH & Co KG

Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten (TRbF)
UWS Umweltmanagement GmbH
Grotendonker Str. 61
47626 Kevelaer
www.umwelt-online.de

Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen (PÜZ-Verzeichnis)
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)