

Niedersächsisches Ministerialblatt

60. (65.) Jahrgang

Hannover, den 22. 10. 2010

Nummer 39

INHALT

| | |
|---|--|
| A. Staatskanzlei | F. Kultusministerium |
| B. Ministerium für Inneres und Sport | G. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr |
| C. Finanzministerium | H. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung |
| D. Ministerium für Soziales, Frauen, Familie, Gesundheit und Integration RdErl. 30. 9. 2010, Bauaufsicht; Liste der Technischen Bau- bestimmungen — Fassung August 2010 — 987 21072 | I. Justizministerium |
| E. Ministerium für Wissenschaft und Kultur | K. Ministerium für Umwelt und Klimaschutz |

D. Ministerium für Soziales, Frauen, Familie, Gesundheit und Integration

Bauaufsicht; Liste der Technischen Baubestimmungen — Fassung August 2010 —

RdErl. d. MS v. 30. 9. 2010 — 503/505-24 012/5-1 —

— VORIS 21072 —

Bezug: RdErl. d. MS v. 12. 6. 2009 (Nds. MBl. S. 651)
— VORIS 21072 —

1. Gemäß § 96 Abs. 1 NBauO i. d. F. vom 10. 2. 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. 10. 2009 (Nds. GVBl. S. 366), werden die technischen Regeln als Technische Baubestimmungen wie folgt bekannt gemacht:

- a) Die „Liste der Technischen Baubestimmungen“ (**Anhang 1**) enthält die Technischen Baubestimmungen mit Angabe der Fundstelle im Nds. MBl.
b) Neue und geänderte Technische Baubestimmungen werden in **Anhang 2**¹⁾ abgedruckt.

2. Die Liste der Technischen Baubestimmungen wird fortgeschrieben. Die Liste „Fassung August 2010“ ersetzt die Liste „Fassung Juni 2009“. Änderungen gegenüber der letzten Liste sind in der aktuellen Liste durch Fett- und Kursivdruck kenntlich gemacht.

3. Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. 6. 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 2006/96/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 81), sind beachtet worden.

¹⁾ Der Anhang 2 wird in zwei Anlagenbänden zu dieser Ausgabe des Nds. MBl. herausgegeben. Abonnenten werden die Anlagenbände auf Anforderung von der Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover, ohne besondere Berechnung übersandt.

4. Bezüglich der in der Liste (Anhang 1) genannten Normen, anderen Unterlagen und technischen Anforderungen, die sich auf Produkte bzw. Prüfverfahren beziehen, gilt, dass auch Produkte verwendet bzw. Prüfverfahren angewandt werden dürfen, die Normen oder sonstigen Bestimmungen und/oder technischen Vorschriften anderer EU-Mitgliedstaaten und weiterer Vertragsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sowie der Schweiz und der Türkei**) entsprechen, sofern das geforderte Schutzniveau in Bezug auf Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

5. Prüfungen, Überwachungen und Zertifizierungen, die von Stellen anderer EU-Mitgliedstaaten und weiterer Vertragsstaaten des EWR sowie der Schweiz und der Türkei²⁾ erbracht werden, sind ebenfalls anzuerkennen, sofern die Stellen aufgrund ihrer Qualifikation, Integrität, Unparteilichkeit und technischen Ausstattung Gewähr dafür bieten, die Prüfung, Überwachung bzw. Zertifizierung gleichermaßen sachgerecht und aussagekräftig durchzuführen. Diese Voraussetzungen gelten insbesondere als erfüllt, wenn die Stellen nach Artikel 16 der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. 12. 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (ABl. EG Nr. L 40 S. 12), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. 9. 2003 (ABl. EU Nr. L 284 S. 1), für diesen Zweck zugelassen worden sind.

6. Die Verwendung des Satzbildes nachstehend abgedruckter Normen beruht auf dem Vertrag der Länder mit dem Deutschen Institut für Normung e. V. und der Zustimmung des Beuth-Verlages. Eine Verwendung des Satzbildes durch andere ist nicht gestattet.

7. Dieser RdErl. tritt am 1. 11. 2010 in Kraft. Gleichzeitig wird der Bezugserrlass aufgehoben.

²⁾ Schweiz seit März 2008 auf der Grundlage eines Abkommens der gegenseitigen Anerkennung (MRA); Türkei auf der Grundlage der Entscheidung 2006/654/EG; zum EWR gehören die Mitgliedstaaten sowie Norwegen, Island und Liechtenstein.

Anhang 1**Liste der Technischen Baubestimmungen
— Fassung August 2010 —****Vorbemerkungen**

Die Liste der Technischen Baubestimmungen enthält technische Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile, deren Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen auf der Grundlage des § 96 Abs. 1 NBauO erfolgt. Technische Baubestimmungen sind allgemein verbindlich.

Es werden nur die technischen Regeln eingeführt, die zur Erfüllung der Grundsatzanforderungen des Bauordnungsrechts unerlässlich sind. Die Bauaufsichtsbehörden sind allerdings nicht gehindert, im Rahmen ihrer Entscheidungen zur Ausfüllung unbestimmter Rechtsbegriffe auch auf nicht bekannt gemachte allgemein anerkannte Regeln der Technik zurückzugreifen.

Soweit technische Regeln durch die Anlagen in der Liste geändert oder ergänzt werden, gehören auch die Änderungen und Ergänzungen zum Inhalt der Technischen Baubestimmungen. Anlagen, in denen die Verwendung von Bauprodukten (Anwendungsregelungen) nach harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie geregelt ist, sind durch den Buchstaben „E“ kenntlich gemacht.

Gibt es im Teil I der Liste keine technischen Regeln für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen und ist die Verwendung auch nicht durch andere allgemein anerkannte Regeln der Technik geregelt, können Anwendungsregelungen auch im Teil II lfd. Nr. 5 enthalten sein.

Europäische technische Zulassungen enthalten im Allgemeinen keine Regelungen für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile, in die die Bauprodukte eingebaut werden. Die hierzu erforderlichen Anwendungsregelungen sind im Teil II lfd. Nrn. 1 bis 4 aufgeführt.

Im Teil III sind Anwendungsregeln für Bauprodukte und Bausätze, die in den Geltungsbereich von Verordnungen nach § 24 Abs. 4 und § 27 Abs. 2 NBauO fallen (zurzeit nur die WasBauPVO) aufgeführt.

Die technischen Regeln für Bauprodukte werden nach § 24 Abs. 2 NBauO in der Bauregelliste A bekannt gemacht. Sofern die in Spalte 2 der Liste aufgeführten technischen Regeln Festlegungen zu Bauprodukten (Produkteigenschaften) enthalten, gelten vorrangig die Bestimmungen der Bauregellisten.

Hinweis: Die Liste der Technischen Baubestimmungen ist auch im Nds. Vorschrifteninformationssystem „VORIS“ unter der Adresse www.nds-voris.de zu finden.

Teil I: Technische Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile**Inhalt:**

Übersicht der Regeln und deren Zuordnung

1. Technische Regeln zu Lastannahmen und Grundlagen der Tragwerksplanung
2. Technische Regeln zur Bemessung und zur Ausführung
 - 2.1 Grundbau
 - 2.2 Mauerwerksbau
 - 2.3 Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau
 - 2.4 Metallbau
 - 2.5 Holzbau
 - 2.6 Bauteile
 - 2.7 Sonderkonstruktionen
3. Technische Regeln zum Brandschutz
4. Technische Regeln zum Wärme- und zum Schallschutz
 - 4.1 Wärmeschutz
 - 4.2 Schallschutz
5. Technische Regeln zum Bautenschutz
 - 5.1 Schutz gegen seismische Einwirkungen

- 5.2 Holzschutz
6. Technische Regeln zum Gesundheitsschutz
7. Technische Regeln als Planungsgrundlagen

Übersicht der Regeln und deren Zuordnung:

a) Deutsche Normen:

| | |
|------------------|--------------|
| DIN 1045 | 2.3.1 |
| DIN 1052 | 2.5.1 |
| DIN 1053 | 2.2.1 |
| DIN 1054 | 2.1.1 |
| DIN 1055 | 1.1 |
| DIN 1056 | 2.7.1 |
| DIN 1074 | 2.5.2 |
| DIN 4026 | 2.1.3 |
| DIN 4093 | 2.1.4 |
| DIN 4102 | 3.1 |
| DIN/DIN V 4108 | 4.1.1 |
| DIN 4109 | 4.2.1 |
| DIN 4112 | 2.7.2 |
| DIN 4113 | 2.4.1 |
| DIN 4119 | 2.4.2 |
| DIN 4121 | 2.6.1 |
| DIN 4123 | 2.1.5 |
| DIN 4124 | 2.1.6 |
| DIN 4125 | 2.1.7 |
| DIN 4126 | 2.1.8 |
| DIN 4128 | 2.1.9 |
| DIN 4131 | 2.7.4 |
| DIN 4132 | 2.4.3 |
| DIN V 4133 | 2.7.5 |
| DIN 4134 | 2.7.6 |
| DIN 4178 | 2.7.7 |
| DIN 4212 | 2.3.5 |
| DIN 4213 | 2.3.9 |
| DIN 4223 | 2.3.12 |
| DIN 4420 | 2.7.13 |
| DIN 4232 | 2.3.6 |
| DIN V 11535 | 2.7.9 |
| DIN 11622 | 2.7.10 |
| DIN 18024 | 7.2 |
| DIN 18025 | 7.3 |
| DIN 18065 | 7.1 |
| DIN 18069 | 2.6.3 |
| DIN 18159 | 4.1.2 |
| DIN 18168 | 2.6.4 |
| DIN 18516 | 2.6.5 |
| DIN 18551 | 2.3.10 |
| DIN 18800 | 2.4.4 |
| DIN 18801 | 2.4.5 |
| DIN 18807 | 2.4.7 |
| DIN 18808 | 2.4.9 |
| DIN 18914 | 2.7.11 |

b) Umgesetzte Europäische Normen:

| | |
|-------------------------|--------------|
| DIN EN 206 | 2.3.1 |
| DIN EN 1337 | 2.6.2 |
| DIN EN 1536 | 2.1.2 |
| DIN V ENV 1992 | 3.1 |
| DIN V ENV 1993 | 3.1 |
| DIN V ENV 1994 | 3.1 |
| DIN V ENV 1995 | 3.1 |
| DIN EN 12811 | 2.7.13 |
| DIN EN 12812 | 2.7.8 |
| DIN EN ISO 17660 | 2.3.4 |

c) Richtlinien:

| | |
|---|--------------|
| Asbest-Richtlinie | 6.2 |
| DAFStb-RiLi „Schutz und Instandsetzung“ | 2.3.11 |
| DASSt-RiLi 007 „Wetterfeste Baustähle“ | 2.4.13 |
| DASSt-RiLi 016 „Dünnwandige Bauteile“ | 2.4.8 |
| ETB-Richtlinie | 1.3 |
| Formaldehyd in der Raumluft | 4.1.3 |
| Kunststofflager-Richtlinie | 3.8 |
| Leitungsanlagen-Richtlinie | 3.7 |
| Löschwasser-Rückhalteanlagen | 3.5 |
| Lüftungsanlagen-Richtlinie | 3.6 |
| PCB-Richtlinie | 6.1 |
| PCP-Richtlinie | 6.4 |
| Systemböden | 3.4 |
| Verglasungen, absturzsichernd | 2.6.7 |
| Verglasungen, linienförmig | 2.6.6 |
| Verglasungen, punktförmig | 2.6.8 |
| Windenergieanlagen | 2.7.12 |

| lfd. Nr. | Bezeichnung | Titel | Ausgabe | Fundstelle/ (Nds. MBl.) |
|---|--|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Technische Regeln zu Lastannahmen und Grundlagen der Tragwerksplanung | | | | |
| 1.1 | DIN 1055 | Einwirkungen auf Tragwerke | | |
| | -1 | -; Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen | Juni 2002 | 2006; S. 975 |
| | Teil 2 | Lastannahmen für Bauten; Bodenkenngößen; Wichte, Reibungswinkel, Kohäsion, Wandreibungswinkel | Februar 1976 | 1978; S. 618 |
| | -3 | -; Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten | März 2006 | 2006; S. 1000 |
| | -4 -4/B1 Anlage 1.1/1 | -; Windlasten -; -; Berichtigung 1 | März 2005 März 2006 | 2006; S. 1231 2006; S. 1333 |
| | -5 Anlage 1.1/2 | -; Schnee- und Eislasten | Juli 2005 | 2006; S. 1347 |
| | -6 -6/B1 Anlage 1.1/5 DIN-Fachbericht 140 Anlage 1.1/5 | -; Einwirkungen auf Silos und Flüssigkeitsbehälter -; -; Berichtigung 1 Auslegung von Siloanlagen gegen Staubexplosionen | März 2005 Februar 2006 Januar 2005 | 2006; S. 1061 2006; S. 1173 2006; S. 1179 |
| | -9 Anlage 1.1/3 | -; Außergewöhnliche Einwirkungen | August 2003 | 2006; S. 1016 |
| | -100 Anlage 1.1/4 | -; Grundlagen der Tragwerksplanung, Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln | März 2001 | 2006; S. 505 |
| 1.2 | Nicht besetzt | | | |
| 1.3 | Richtlinie Anlage 1.3/1 | ETB-Richtlinie — „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ | Juni 1985 | 1990; S. 273 |
| 2. Technische Regeln zur Bemessung und zur Ausführung | | | | |
| 2.1 Grundbau | | | | |
| 2.1.1 | DIN 1054 Anlagen 2.1/7 E und 2.1/9/ A1 | Baugrund; Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau -, Änderung A1 | Januar 2005 Juli 2009 | AB 2006; S. 1 1. AB 2010; S. 40 |
| 2.1.2 | DIN EN 1536 | Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) — Bohrpfähle | Juni 1999 | AB 2006; S. 121 |
| | DIN Fachbericht 129 | Richtlinie zur Anwendung von DIN EN 1536:1999-06 | Februar 2005 | AB 2006; S. 175 |
| 2.1.3 | DIN 4026 Anlagen 2.1/3, 2.1/10 E und 2.3/18 E | Rammpfähle; Herstellung, Bemessung und zulässige Belastung | August 1975 | 1981; S. 954 |
| 2.1.4 | DIN 4093 Anlage 2.3/18 E | Baugrund; Einpressen in den Untergrund; Planung, Ausführung, Prüfung | September 1987 | 1988; S. 978 |
| 2.1.5 | DIN 4123 | Aussachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude | September 2000 | 2004; S. 251 |
| 2.1.6 | DIN 4124 Anlage 2.1/4 | Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau | August 1981 | AB 2008; S. 121 |
| 2.1.7 | DIN 4125 Anlagen 2.1/5 und 2.3/18 E | Verpressanker, Kurzzeitanker und Daueranker; Bemessung, Ausführung und Prüfung | November 1990 | 1994; S. 76 |
| 2.1.8 | DIN 4126 Anlage 2.1/6 | Ortbeton — Schlitzwände; Konstruktion und Ausführung | August 1986 | 1987; S. 546 |
| 2.1.9 | DIN 4128 | Verpresspfähle (Ortbeton- und Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser; Herstellung, Bemessung und zulässige Belastung | April 1983 | AB 2008; S. 139 |
| 2.2 Mauerwerksbau | | | | |
| 2.2.1 | DIN 1053 Anlage 2.2/5 E | Mauerwerk | | |
| | -1 Anlage 2.3/18 E | -; Berechnung und Ausführung | November 1996 | 1999; S. 609 |
| | Teil 3 | -; Bewehrtes Mauerwerk; Berechnung und Ausführung | Februar 1990 | 1991; S. 178 |
| | -4 | -; Teil 4: Fertigbauteile | Februar 2004 | 2005; S. 883 |
| | -100 Anlage 2.2/6 | -; Teil 100: Berechnung auf der Grundlage des semi-probabilistischen Sicherheitskonzeptes | September 2007 | 1. AB 2010; S. 1 |
| 2.2.2 | Richtlinie | — aufgehoben — | | |

| lfd. Nr. | Bezeichnung | Titel | Ausgabe | Fundstelle/ Nds. MBl.¹) |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.3 Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau | | | | |
| 2.3.1 | DIN 1045 Anlagen 2.3/14 und 2.3/19 E | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton | | |
| | -1 Anlage 2.3/15 | -; Teil 1: Bemessung und Konstruktion | August 2008 | 1. AB 2009; S. 1 |
| | -2 | -; Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität — Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1 | August 2008 | 1. AB 2009; S. 185 |
| | DIN EN 206-1 | Beton — Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität | Juli 2001 | 2007; S. 557 |
| | -1/A1 | -; Änderung A1 | Oktober 2004 | 2007; S. 637 |
| | -1/A2 | -; Änderung A2 | September 2005 | 2007; S. 643 |
| | -3 Anlage 2.3/17 | -; Teil 3: Bauausführung | August 2008 | 1. AB 2009; S. 247 |
| | -4 Anlage 2.3/9 E | -; Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen | Juli 2001 | 2004; S. 241 |
| | -100 | -; Teil 100: Ziegeldecken | Februar 2005 | AB 2008; S. 33 |
| 2.3.2 und 2.3.3 | Nicht besetzt | | | |
| 2.3.4 | DIN EN ISO 17660 | Schweißen — Schweißen von Betonstahl | | |
| | -1 Anlage 2.3/20 | -; Teil 1: Tragende Schweißverbindungen | Dezember 2006 | 1. AB 2010; S. 125 |
| | -2 Anlage 2.3/20 | -; Teil 2: Nichttragende Schweißverbindungen | Dezember 2006 | 1. AB 2010; S. 171 |
| 2.3.5 | DIN 4212 Anlage 2.3/4 | Kranbahnen aus Stahlbeton und Spannbeton; Berechnung und Ausführung | Januar 1986 | 1988; S. 689 |
| 2.3.6 | DIN 4232 | Wände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge — Bemessung und Ausführung | September 1987 | 1988; S. 701 |
| 2.3.7 und 2.3.8 | Nicht besetzt | | | |
| 2.3.9 | DIN 4213 Anlage 2.3/23 | Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus haufwerksporigem Leichtbeton in Bauwerken | Juli 2003 | 2007; S. 515 |
| 2.3.10 | DIN 18551 Anlage 2.3/8 E | Spritzbeton; Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität | Januar 2005 | 2008; S. 89 |
| 2.3.11 | Instandsetzungs-Richtlinie Anlage 2.3/11 und 2.3/24 E | DAfStb-Richtlinie — Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen | | |
| | | Teil 1: Allgemeine Regelungen und Planungsgrundsätze | Oktober 2001 | AB 2004; S. 251 |
| | | Teil 2: Bauprodukte und Anwendung | Oktober 2001 | AB 2004; S. 277 |
| | | Teil 3: Anforderungen an die Betriebe und Überwachung der Ausführung | Oktober 2001 | AB 2004; S. 347 |
| 2.3.12 | DIN 4223 | Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton | | |
| | -2 | -; Teil 2: Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung; Entwurf und Bemessung | Dezember 2003 | 2008; S. 215 |
| | -3 | -; Teil 3: Wände aus Bauteilen mit statisch nicht anrechenbarer Bewehrung; Entwurf und Bemessung | Dezember 2003 | 2008; S. 259 |
| | -4 Anlage 2.3/22 | -; Teil 4: Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung; Anwendung in Bauwerken | Dezember 2003 | 2008; S. 277 |
| | -5 | -; Teil 5: Sicherheitskonzept | Dezember 2003 | 2008; S. 305 |
| 2.4 Metallbau | | | | |
| 2.4.1 | DIN 4113 | Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung | | |
| | Teil 1 Anlage 2.4/9 | -; Berechnung und bauliche Durchbildung | Mai 1980 | 1987; S. 518 |
| | -1/A1 Anlagen 2.4/9 und 2.4/11 | -; Änderung A1 | September 2002 | 2007; S. 1116 |

| lfd. Nr. 1 | Bezeichnung 2 | Titel 3 | Ausgabe 4 | Fundstelle/ Nds. MBl.¹) 5 |
|-------------------------|---|--|-------------------------------|---------------------------------|
| | -2 Anlage 2.4/9 | -; Teil 2: Berechnung geschweißter Aluminiumkonstruktionen | September 2002 | 2007; S. 1023 |
| | DIN V 4113-3 Anlage 2.4/9 | -; Teil 3: Ausführung und Herstellerqualifikation | November 2003 | 2007; S. 1053 |
| 2.4.2 | DIN 4119 | Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen | | |
| | Teil 1 Anlage 2.4/1 | -; Grundlagen, Ausführung, Prüfungen | Juni 1979 | 2007; S. 1133 |
| | Teil 2 | -; Berechnung | Februar 1980 | 2007; S. 1145 |
| 2.4.3 | DIN 4132 Anlage 2.4/1 | Kranbahnen; Stahltragwerke; Grundsätze für Berechnung, bauliche Durchbildung und Ausführung | Februar 1981 | AB 2008; S. 147 |
| 2.4.4 | DIN 18800 | Stahlbauten | | |
| | -1 Anlagen 2.4/12 und 2.4/15 E | -; Teil 1: Bemessung und Konstruktion | November 2008 | 2. AB 2010; S. 1 |
| | -2 | -; Teil 2: Stabilitätsfälle — Knicken von Stäben und Stabwerken | November 2008 | 2. AB 2010; S. 105 |
| | -3 | -; Teil 3: Stabilitätsfälle — Plattenbeulen | November 2008 | 2. AB 2010; S. 197 |
| | -4 | -; Teil 4: Stabilitätsfälle — Schalenbeulen | November 2008 | 2. AB 2010; S. 233 |
| | -5 Anlage 2.4/4 | -; Teil 5: Verbundtragwerke aus Stahl und Beton — Bemessung und Konstruktion | März 2007 | 2007; S. 1573 |
| | -7 | -; Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation | November 2008 | 2. AB 2010; S. 285 |
| 2.4.5 | DIN 18801 Anlage 2.4/1 | Stahlhochbau; Bemessung, Konstruktion, Herstellung | September 1983 | AB 2008; S. 303 |
| 2.4.6 | Nicht besetzt | | | |
| 2.4.7 | DIN 18807 | Trapezprofile im Hochbau; | | |
| | Teil 1 Anlagen 2.4/1, 2.4/7 und 2.4/10 | -; Stahltrapezprofile; Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung | Juni 1987 | 1990; S. 419 |
| | -1/A1 | -; -; Änderung A1 | Mai 2001 | 2008; S. 124 |
| | Teil 3 Anlagen 2.4/1, 2.4/8 und 2.4/10 | -; Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung | Juni 1987 | 1990; S. 445 |
| | -3/A1 | -; -; Änderung A1 | Mai 2001 | 2008; S. 126 |
| | -6 Anlage 2.4/10 | -; Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung | September 1995 | 2008; S. 131 |
| | -8 Anlage 2.4/10 | -; Teil 8: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit | September 1995 | 2008, S. 146 |
| | -9 Anlage 2.4/10 | -; Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion | Juni 1998 | 2008; S. 152 |
| 2.4.8 | DAST-Richtlinie 016 Anlage 2.4/1 | Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen | Juli 1988, Neudruck 1992²) | 1994; S. 610 |
| 2.4.9 | DIN 18808 Anlage 2.4/1 | Stahlbauten; Tragwerke aus Hohlprofilen unter vorwiegend ruhender Beanspruchung | Oktober 1984 | AB 2008; S. 311 |
| 2.4.10 bis 2.4.12 | Nicht besetzt | | | |
| 2.4.13 | DAST-Richtlinie 007 | Lieferung, Verarbeitung und Anwendung wetterfester Baustähle | Mai 1993 | 2007; S. 1260 |
| 2.5 Holzbau | | | | |
| 2.5.1 | DIN 1052 Anlagen 2.5/4 E und 2.5/8 | Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken | Dezember 2008 | 2. AB 2009; S. 1 |
| 2.5.2 | DIN 1074 Anlagen 2.5/8 und 2.5/9 | Holzbrücken | September 2006 | AB 2008; S. 45 |

| lfd. Nr. | Bezeichnung | Titel | Ausgabe | Fundstelle/ Nds. MBl.¹) |
|---------------------------------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.6 Bauteile | | | | |
| 2.6.1 | DIN 4121 | Hängende Drahtputzdecken; Putzdecken mit Metallputzträgern, Rabitzdecken; Anforderungen für die Ausführung | Juli 1978 | AB 2008; S. 117 |
| 2.6.2 | DIN EN 1337 | Lager im Bauwesen | | |
| | -1 Anlage 2.6/5 E | -; Teil 1: Allgemeine Regelungen | Februar 2001 | 1. AB 2010; S. 45 |
| 2.6.3 | DIN 18069 Anlage 2.3/18 E | Tragbolzentreppen für Wohngebäude; Bemessung und Ausführung | November 1985 | 1987; S. 578 |
| 2.6.4 | DIN 18168 | Gipsplatten-Deckenbekleidung und Unterdecken | | |
| | - 1 Anlage 2.6/7 E | -; Teil 1: Anforderungen an die Ausführung | April 2007 | 1. AB 2009, S. 407 |
| 2.6.5 | DIN 18516 | Außenwandbekleidungen, hinterlüftet | | |
| | -1 Anlagen 2.6/4 und 2.6/11 | -; Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze | Dezember 1999 | 2004; S. 266 |
| | -3 | -; Teil 3: Naturwerkstein; Anforderungen, Bemessung | | 2004; S. 278 |
| | Teil 4 Anlagen 2.6/3, 2.6/6 E und 2.6/9 | -; Einscheiben-Sicherheitsglas; Anforderungen, Bemessung, Prüfung | Februar 1990 | 1999; S. 600 |
| | -5 | -; Teil 5: Betonwerkstein; Anforderungen, Bemessung | Dezember 1999 | 2004; S. 290 |
| 2.6.6 | Richtlinie Anlage 2.6/1, 2.6/6 E und 2.6/9 | Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV) | August 2006 | 2007; S. 888 |
| 2.6.7 | Richtlinie Anlagen 2.6/6 E, 2.6/9 und 2.6/10 | Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV) | Januar 2003 | 2003; S. 320 |
| 2.6.8 | Richtlinie Anlagen 2.6/8, 2.6/6 E und 2.6/9 | Technische Regeln für die Bemessung und Ausführung von punktförmig gelagerten Verglasungen (TRPV) | August 2006 | 2007; S. 899 |
| 2.7 Sonderkonstruktionen | | | | |
| 2.7.1 | DIN 1056 Anlagen 2.7/1, 2.3/18 E und 2.7/13 E | Freistehende Schornsteine in Massivbauart; Berechnung und Ausführung | Oktober 1984 | 1987; S. 470 |
| 2.7.2 | DIN 4112 Anlagen 2.4/1 und 2.7/2 /A1 Anlage 2.7/2 | Fliegende Bauten; Richtlinien für Bemessung und Ausführung Fliegende Bauten — Richtlinien für Bemessung und Ausführung; Änderung A1 | Februar 1983 März 2006 | AB 2008; S. 77 AB 2008; S. 109 |
| 2.7.3 | Nicht besetzt | | | |
| 2.7.4 | DIN 4131 Anlage 2.7/3 | Antennentragwerke aus Stahl | November 1991 | 1994; S. 557 |
| 2.7.5 | DIN V 4133 2.7/14 E | Freistehende Stahlschornsteine | Juli 2007 | 1. AB 2009; S. 371 |
| 2.7.6 | DIN 4134 Anlage 2.7/5 | Tragluftbauten; Berechnung, Ausführung und Betrieb | Februar 1983 | AB 2008; S. 179 |
| 2.7.7 | DIN 4178 | Glockentürme | April 2005 | 2007; S. 1339 |
| 2.7.8 | DIN EN 12812 Anlage 2.7/15 E | Traggerüste — Anforderungen, Bemessung und Entwurf | Dezember 2008 | 1. AB 2010; S. 77 |
| 2.7.9 | DIN V 11535-1 Anlagen 2.6/6 E und 2.6/9 | Gewächshäuser; Teil 1: Ausführung und Berechnung | Februar 1998 | 2007; S. 857 |
| 2.7.10 | DIN 11622 | Gärfuttersilos und Güllebehälter; | | |
| | -1 Anlage 2.7/7 | -; Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Allgemeine Anforderungen | Januar 2006 | 2007; S. 465 |
| | -2 | -; Teil 2: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfuttersilos und Güllebehälter aus Stahlbeton, Stahlbetonfertigteilen, Betonformsteinen und Betonschalungssteinen | Juni 2004 | 2005; S. 911 |
| | -3 Anlage 2.7/6 | -; Teil 3: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfuttersilos und Güllehochbehälter aus Holz | Juli 1994 | 2003; S. 370 |
| | -4 | -; Teil 4: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfutterhochsilos und Güllehochbehälter aus Stahl | Juli 1994 | 2003; S. 373 |

| lfd. Nr. | Bezeichnung | Titel | Ausgabe | Fundstelle/ (Nds. MBl.) ¹⁾ |
|---|---|--|--------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.7.11 | DIN 18914 Anlagen 2.4/1 | Dünnwandige Rundsilos aus Stahl | September 1985 | 1987; S. 584 |
| 2.7.12 | Richtlinie Anlage 2.7/10 | Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung | März 2004 | 2005; S. 442 |
| 2.7.13 | DIN EN 12811-1 Anlage 2.7/9 und 2.7/12 | Temporäre Konstruktionen für Bauwerke — Teil 1: Arbeitsgerüste — Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung | März 2004 | 2007; S. 1427 |
| | DIN 4420-1 Anlage 2.7/9 | Arbeits- und Schutzgerüste — Teil 1: Schutzgerüste — Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung | März 2004 | 2007; S. 1409 |
| 2.7.14 | Nicht besetzt | | | |
| 3. Technische Regeln zum Brandschutz | | | | |
| 3.1 | DIN 4102 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen | | |
| | -4 Anlage 3.1/8 | -; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile | März 1994 | 1996; S. 375 |
| | -4/A1 Anlage 3.1/11 | -; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Änderung A1 | November 2004 | 2. AB 2005; S. 1 |
| | -22 Anlage 3.1/10 | -; Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten | November 2004 | 2. AB 2005; S. 51 |
| | DIN V ENV 1992-1-2 Anlage 3.1/9 | Eurocode 2; Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken Teil 1—2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall | Mai 1997 | 1. AB 2005; S. 1 |
| | DIN-Fachbericht 92 | Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 | 2000 | AB 2008; S. 343 |
| | DIN V ENV 1993-1-2 Anlage 3.1/9 | Eurocode 3; Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1—2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall | Mai 1997 | 1. AB 2005; S. 73 |
| | DIN-Fachbericht 93 | Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1993-1-2:1997-05 | 2000 | 1. AB 2005; S. 141 |
| | DIN V ENV 1994-1-2 Anlage 3.1/9 | Eurocode 4; Bemessung und Konstruktion von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton — Teil 1—2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall | Juni 1997 | 1. AB 2005; S. 155 |
| | DIN-Fachbericht 94 | Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994-1-2:1997-06 | 2000 | 1. AB 2005; S. 249 |
| | Richtlinie | DIBt-Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994-1-2 i. V. m. DIN 18800-5 | Oktober 2007 | AB 2008; S. 331 |
| | DIN V ENV 1995-1-2 Anlage 3.1/9 | Eurocode 5; Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken — Teil 1—2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall | Mai 1997 | 1. AB 2005; S. 261 |
| DIN-Fachbericht 95 | Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995-1-2:1997-05 | 2000 | 1. AB 2005; S. 299 | |
| 3.2 | Nicht besetzt | | | |
| 3.3 | Nicht besetzt ³⁾ | | | |
| 3.4 | Richtlinie | Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (Systembödenrichtlinie — SysBöR) | September 2005 | 2006; S. 605 |
| 3.5 | Richtlinie Anlage 3.5/1 | Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie — LÖRüRL) | März 1993 | 1993; S. 441 |
| 3.6 | Richtlinie | Bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen-Richtlinie — LüAR) | Juli 2006 | 2006; S. 783 |
| 3.7 | Richtlinie | Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie — LAR) | Januar 2007 | 2007; S. 111 |
| 3.8 | Richtlinie | Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von sekundären Rohstoffen aus Kunststoff (Kunststofflager-Richtlinie — KLR) | Juni 1996 | 1998; S. 431 |
| 3.9 | Nicht besetzt | | | |
| 4. Technische Regeln zum Wärme- und zum Schallschutz | | | | |
| 4.1 Wärmeschutz | | | | |
| 4.1.1 | DIN 4108 | Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden | | |

| lfd. Nr. | Bezeichnung | Titel | Ausgabe | Fundstelle/ Nds. MBl. ¹⁾ |
|--|--|--|------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | -2 Anlage 4.1/1 | -; Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz | Juli 2003 | 2. AB 2005; S. 87 |
| | -3 Anlage 4.1/2 | -; Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung | Juli 2001 | 2. AB 2005; S. 119 |
| | DIN V 4108-4 Anlagen 4.1/3 und 4.1/ 5 E | -; Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte | Juni 2007 | 1. AB 2009; S. 293 |
| | -10 | -; Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe; Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe | Juni 2008 | 1. AB 2009; S. 337 |
| 4.1.2 | DIN 18159 | Schaumkunststoffe als Ortschaften im Bauwesen | | |
| | Teil 1 | -; Polyurethan-Ortschaum für die Wärme- und Kälte-dämmung; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung | Dezember 1991 | 2006; S. 808 |
| | Teil 2 | -; Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum für die Wärmedämmung; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung | Juni 1978 | 1980; S. 1011 |
| 4.1.3 | Richtlinie | ETB-Richtlinie zur Begrenzung der Formaldehydemission in der Raumluft bei Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum | April 1985 | AB 2008; S. 353 |
| 4.2 Schallschutz | | | | |
| 4.2.1 | DIN 4109 Anlagen 4.2/1 und 4.2/2 DIN 4109/A1 | Schallschutz im Hochbau -; Anforderungen und Nachweise -; -; Änderung A1 | November 1989 Januar 2001 | 1991; S. 259 2005; S. 941 |
| | Beiblatt 1 zu DIN 4109 Anlage 4.2/2 | -; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren | November 1989 | 1991, S. 287 |
| 5. Technische Regeln zum Bautenschutz | | | | |
| 5.1 Schutz gegen seismische Einwirkungen | | | | |
| | Nicht besetzt | | | |
| 5.2 Holzschutz | | | | |
| | Nicht besetzt | | | |
| 6. Technische Regeln zum Gesundheitsschutz | | | | |
| 6.1 | PCB-Richtlinie Anlage 6.1/1 | Richtlinie für die Bewertung und Sanierung PCB-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden | September 1994 | 1996; S. 40 |
| 6.2 | Asbest-Richtlinie Anlage 6.2/1 | Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden | 1997 | 1997; S. 1575 |
| 6.3 | Nicht besetzt | | | |
| 6.4 | PCP-Richtlinie Anlage 6.4/1 | Richtlinie für die Bewertung und Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden | Oktober 1996 | 1997; S. 1152 |
| 7. Technische Regeln als Planungsgrundlagen | | | | |
| 7.1 | DIN 18065 Anlage 7.1/1 | Gebäudetreppen; Definitionen, Messregeln, Hauptmaße | Januar 2000 | 2000; S. 785 |
| 7.2 | DIN 18024 | Barrierefreies Bauen; | | |
| | - 2 Anlage 7.2/2 | -; Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten; Planungsgrundlagen | November 1996 | 2003; S. 534 |
| 7.3 | DIN 18025 | Barrierefreie Wohnungen | | |
| | Teil 1 Anlage 7.3/1 | -; Wohnungen für Rollstuhlbenutzer; Planungsgrundlagen | Dezember 1992 | 2003; S. 541 |
| | Teil 2 Anlage 7.3/2 | -; Planungsgrundlagen | Dezember 1992 | 2003; S. 549 |
| 7.4 | Nicht besetzt | | | |

Teil II: Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie

| lfd. Nr. | Titel | Ausgabe | Fundstelle/DIBt-Mitteilungen ⁴⁾ |
|----------|--|-----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Anwendungsregelungen für Bauprodukte im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen | September 2009 | Heft 2/ 2010 |
| 2 | Anwendungsregelungen für Bausätze im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen | September 2009 | Heft 2/ 2010 |
| 3 | Anwendungsregelungen für Bauprodukte, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie erteilt werden | September 2009 | Heft 2/ 2010 |
| 4 | Anwendungsregelungen für Bausätze, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie erteilt werden | September 2009 | Heft 2/ 2010 |
| 5 | Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach harmonisierten Normen | September 2009 | Heft 2/ 2010 |

Teil III: Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie im Geltungsbereich von Verordnungen nach § 24 Abs. 4 und § 27 Abs. 2 NBauO

| lfd. Nr. | Titel | Ausgabe | Fundstelle/DIBt-Mitteilungen ⁴⁾ |
|----------|--|-----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach harmonisierten Normen | September 2009 | Heft 2/ 2010 |
| 2 | Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie erteilt worden sind | September 2009 | Heft 2/ 2010 |

¹⁾ Ausgabejahr und Seite im Nds. MBl. bzw. zugehörigem Anlagenband (AB).

²⁾ Enthält nur redaktionelle Änderungen gegenüber der Fassung vom Juli 1988.

³⁾ Die Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Industriebaurichtlinie – IndBauR), Fassung März 2000 (Nds. MBl. 2004 S. 29), ist als Verwaltungsvorschrift eingeführt.

⁴⁾ Deutsches Institut für Bautechnik, „DIBt-Mitteilungen“, zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, **Rotherstraße 21, 10245 Berlin**, oder www.dibt.de/aktuelles oder www.bauministerkonferenz.de/.

Anlage 1.1/1**Zu DIN 1055-4**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- DIN 1055-4 Berichtigung 1:2006-03 ist zu berücksichtigen.
- Die Einwirkung des Windes auf Reihenmittelhäuser bei gesicherter Nachbarbebauung ist als veränderliche Einwirkung auf Druck oder Sog nachzuweisen. Die Einwirkung von Druck und Sog gemeinsam darf als außergewöhnliche Einwirkung angesetzt werden.
- Hinsichtlich der Zuordnung der Windzonen nach Verwaltungsgrenzen der Länder wird auf die Tabelle „Zuordnung der Windzonen nach Verwaltungsgrenzen der Länder“ hingewiesen. Für Niedersachsen gilt nachfolgende Tabelle.

Zuordnung der Windlastzonen nach Verwaltungsgrenzen:

| | |
|--|--|
| 1. Landkreise Aurich, Wittmund, Friesland, Cuxhaven, kreisfreie Städte Emden, Wilhelmshaven | |
| Windzone 4 | alle Gemeinden |
| 2. Landkreis Wesermarsch | |
| Windzone 3 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 4 |
| Windzone 4 | die Gebiete Butjadingen, Stadland, Jader Marsch mit den Gemeinden Nordenham, Jade, Ovelgönne-Brake |
| 3. Landkreis Stade | |
| Windzone 3 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 4 |
| Windzone 4 | das Gebiet Kehdingen mit den Gemeinden Freiburg, Balje, Krummendeich, Oederquart |

| | |
|---|---|
| 4. Landkreise Leer, Ammerland, Oldenburg, Osterholz, kreisfreie Städte Oldenburg, Delmenhorst | |
| Windzone 3 | alle Gemeinden |
| 5. Landkreis Rotenburg Wümme | |
| Windzone 2 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 3 |
| Windzone 3 | die Gemeinden Bremerförde, Gnarrenburg, Alfstedt, Ebersdorf, Oerel, Hipstedt, Basdahl, Rhade, Breddorf, Hepstedt, Tarmstedt, Wilstedt, Vorwerk, Zeven, Heeslingen, Anderlingen, Selsingen, Seedorf, Ostereistedt, Kirchlimke, Westerlimke |
| 6. Region Hannover, Landkreise Emsland, Grafschaft Bentheim, Cloppenburg, Vechta, Diepholz, Verden, Harburg, Lüneburg, Soltau-Fallingb., Uelzen Lüchow-Dannenberg, Celle, Nienburg, Gifhorn, Peine, Helmstedt, Wolfenbüttel, Goslar, Osterode am Harz, kreisfreie Städte Hannover, Wolfsburg, Braunschweig, Salzgitter | |
| Windzone 2 | alle Gemeinden |
| 7. Landkreis Osnabrück, kreisfreie Stadt Osnabrück | |

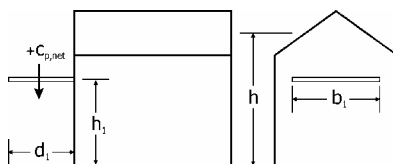
| | |
|---|--|
| Windzone 1 | Gemeinden Wallenhorst, Belm, Bissendorf, Melle, Dissen, Bad Iburg, Hiltern, Georgsmarienhütte, Hagen a. TW., Hasberge, Stadt Osnabrück |
| Windzone 2 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 1 |
| 8. Landkreis Schaumburg | |
| Windzone 1 | Gemeinde Rinteln |
| Windzone 2 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 1 |
| 9. Landkreis Hameln-Pyrmont | |
| Windzone 1 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 2 |
| Windzone 2 | Gemeinde Bad Münder |
| 10. Landkreis Hildesheim | |
| Windzone 1 | Gemeinden Duingen, Alfeld, Freden |
| Windzone 2 | alle Gemeinden, soweit nicht in Windzone 1 |
| 11. Landkreise Holzminden, Northeim, Göttingen | |
| Windzone 1 | alle Gemeinden |

4. Für Vordächer gilt Folgendes:

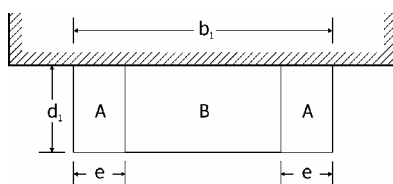
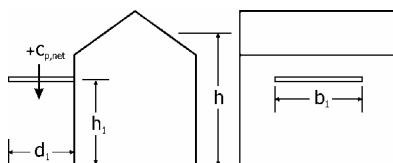
- 4.1 Die Druckbeiwerte der Tabelle 1 gelten für ebene Vordächer, die mit einer maximalen Auskragung von 10 m und einer Dachneigung von bis zu $\pm 10^\circ$ aus der Horizontalen an eine Gebäudewand angeschlossen sind.
- 4.2 Vordächer sind für zwei Lastfälle, eine abwärts gerichtete (positive) und eine aufwärts gerichtete (negative) Kraftwirkung zu untersuchen.
- 4.3 In Tabelle 1 sind Druckbeiwerte $c_{p,net}$ für die Resultierende der Drücke an Ober- und Unterseite angegeben. Die Bezeichnungen und Abmessungen hierzu sind dem Bild 1 zu entnehmen.
- 4.4 Die Werte gelten unabhängig vom horizontalen Abstand des Vordaches von der Gebäudeecke.
- 4.5 Bezugshöhe z_e ist der Mittelwert aus der Trauf- und Firsthöhe.

Bild 1 — Abmessungen und Einteilung der Flächen für Vordächer

Vordach in der Giebelwand:



Vordach in der Seitenwand:



$e = d_1/4$ oder $b_1/2$, der kleinere Wert ist maßgebend

Tabelle 1 – Aerodynamische Beiwerte $c_{p,net}$ für den resultierenden Druck an Vordächern

| Höhenverhältnis h_1/h | Bereich | | | | | |
|-------------------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------|
| | Abwärtslast | A | | Abwärtslast | B | |
| $h_1/d_1 \leq 1,0$ | | $h_1/d_1 \geq 3,5$ | $h_1/d_1 \leq 1,0$ | | $h_1/d_1 \geq 3,5$ | |
| $\leq 0,1$ | 1,1 | - 0,9 | - 1,4 | 0,9 | - 0,2 | - 0,5 |
| 0,2 | 0,8 | - 0,9 | - 1,4 | 0,5 | - 0,2 | - 0,5 |
| 0,3 | 0,7 | - 0,9 | - 1,4 | 0,4 | - 0,2 | - 0,5 |
| 0,4 | 0,7 | - 1,0 | - 1,5 | 0,3 | - 0,2 | - 0,5 |
| 0,5 | 0,7 | - 1,0 | - 1,5 | 0,3 | - 0,2 | - 0,5 |
| 0,6 | 0,7 | - 1,1 | - 1,6 | 0,3 | - 0,4 | - 0,7 |
| 0,7 | 0,7 | - 1,2 | - 1,7 | 0,3 | - 0,7 | - 1,0 |
| 0,8 | 0,7 | - 1,4 | - 1,9 | 0,3 | - 1,0 | - 1,3 |
| 0,9 | 0,7 | - 1,7 | - 2,2 | 0,3 | - 1,3 | - 1,6 |
| 1,0 | 0,7 | - 2,0 | - 2,5 | 0,3 | - 1,6 | - 1,9 |

Für Zwischenwerte $1,0 < h_1/d_1 < 3,5$ ist linear zu interpolieren, Zwischenwerte h_1/h dürfen linear interpoliert werden.

Anlage 1.1/2

Zu DIN 1055-5

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Hinsichtlich der Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen wird auf die Tabelle „Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ hingewiesen. Für Niedersachsen gelten nachfolgende Angaben:

Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen

| Stadt, Region, Landkreis (LK) | Schneelastzonen |
|--|-------------------|
| Stadt Braunschweig | 2 ¹⁾ |
| Stadt Delmenhorst | 2 ¹⁾ |
| Stadt Emden | 1 ¹⁾ |
| Stadt Hannover | 2 |
| Stadt Oldenburg | 2 ¹⁾ |
| Stadt Osnabrück | 2 |
| Stadt Salzgitter | 2 ¹⁾ |
| Stadt Wilhelmshaven | 1 ¹⁾ |
| Stadt Wolfsburg | 2 ¹⁾ |
| Region Hannover | 2 ²⁾ |
| LK Ammerland | 1 ¹⁾ |
| LK Aurich | 1 ¹⁾ |
| LK Celle | 2 ¹⁾ |
| LK Cloppenburg | 2 ¹⁾ |
| LK Cuxhaven | 2 ¹⁾ |
| LK Diepholz | 2 ¹⁾ |
| LK Emsland | 1 ¹⁾ |
| LK Friesland | 1 ¹⁾ |
| LK Gifhorn | 2 ¹⁾ |
| LK Goslar | 3 ^{3,4)} |
| außer den Gemeinden Hahausen, Langelsheim, Liebenburg, Lutter am Barenberge, Seesen, Vienenburg, Wallmoden, Stadt Goslar | 2 ⁴⁾ |
| LK Göttingen | 2 |
| LK Grafschaft Bentheim | 1 ¹⁾ |
| LK Hameln-Pyrmont | 2 ²⁾ |
| LK Harburg | 2 ¹⁾ |
| LK Helmstedt | 2 ¹⁾ |
| LK Hildesheim | 2 |
| LK Holzminden | 2 |
| LK Leer | 1 ¹⁾ |
| LK Lüchow-Dannenberg | 2 ¹⁾ |
| LK Lüneburg | 2 ¹⁾ |
| LK Nienburg | 2 ¹⁾ |
| LK Northeim | 2 |
| LK Oldenburg | 2 ¹⁾ |
| LK Osnabrück | 2 |
| LK Osterholz | 2 ¹⁾ |

| | |
|--|-------------------|
| LK Osterode am Harz außer den Gemeinden Badenhäusen, Eisdorf, Elbingerode, Gittelde, Hattorf, Herzberg, Hörden, Osterode, Windhausen, Wulfen | 3 ^{3,4)} |
| LK Peine | 2 ¹⁾ |
| LK Rotenburg/Wümme | 2 ¹⁾ |
| LK Schaumburg | 2 |
| LK Soltau-Fallingbostal | 2 ¹⁾ |
| LK Stade | 2 ¹⁾ |
| LK Uelzen | 2 ¹⁾ |
| LK Vechta | 2 ¹⁾ |
| LK Verden | 2 ¹⁾ |
| LK Wesermarsch | 2 ¹⁾ |
| LK Wittmund | 1 ¹⁾ |
| LK Wolfenbüttel | 2 ¹⁾ |

¹⁾ Norddeutsches Tiefland.

²⁾ Orte im Deister mit höheren Schneelasten: Gemeinden Springe, Bad Münder, Wennigsen (Schneelastzone 3).

³⁾ Orte im Harz mit höheren Schneelasten: Altenau, Ortsteil Torfhaus, Braunlage und Sankt Andreasberg ($s_k = 5,5 \text{ KN/m}^2$).

⁴⁾ 300 m Höhenlinie für den Harzbereich entsprechend nachfolgender Beschreibung, soweit nicht Talquerungen oder topografische Besonderheiten abweichende Festlegungen erfordern:

Schneelastzone 3 im Harz „Harzinsel“ 300 m Höhenlinie

Die Grenze der Schneelastzone 3 „Harzinsel“ beginnt östlich von Bad Harzburg im Eckertal, dort, wo die H 300 in der Nähe der Gebäudegruppe „Holzschleiferei“ die Grenze nach Sachsen-Anhalt schneidet. Sie folgt der H 300 in westlicher Richtung bis zum Okertal in Höhe der Messingbrücke. Vom Schnittpunkt der Verlängerung einer in Fahrbahnmitte der Brunnenstraße gedachten Geraden mit der H 300 folgt sie dieser Geraden über die Messingbrücke bis zum Schnittpunkt dieser Geraden mit dem westlichen Fahrbahnrand der Talstraße. Von dort folgt sie der kürzesten Verbindung zwischen diesem Schnittpunkt und dem Verlauf der H 300 am Hahnenberg und weiter der H 300 über die Granestaumauer bis zur Innerstetalsperre. Hier folgt die Grenze der Staudammkronen; der Anschluss an die östlich und westlich verlaufende H 300 wird durch die kürzeste Verbindung zwischen den beiden Staudammwiderlagern und den jeweiligen Höhenlinien hergestellt. Die Grenze folgt weiterhin der H 300 bis zum Schnittpunkt mit einer gedachten Geraden, die sich als beidseitige Verlängerung des Teiles der Gemarkungsgrenze zwischen Bad Grund und Windhausen darstellt, der zwischen Laubhütte und Haus Roland die Landesstraße 524 quert. Sie folgt dann dieser Geraden bis zu deren Schnittpunkt mit der H 300 am Hang des Heinrichstiegs, um bis Lerbach wiederum der H 300 zu folgen. Ab Lerbach folgt sie der Fahrbahnmitte der Bundesstraße 241 in Richtung Osterode, und zwar von der Mitte der Einmündung der Alten Harzstraße bis zur Mitte der Einmündung des Degenköpferweges. Von dort folgt sie der Mitte des Degenköpferweges bis zu dessen Schnitt mit der Trasse der Hochspannungsleitung. Sie folgt der Trasse der Hochspannungsleitung, den Scheerenberg querend, in östlicher Richtung bis zu deren Schnitt mit der Bundesstraße 498, um dann in Fahrbahnmitte der Bundesstraße 498 bis zum nördlichen Widerlager der Sösestaumauer zu folgen. Über die Sösestaumauer folgt sie dann weiter der H 300 bis zu deren Schnittpunkt mit der Gemarkungsgrenze zwischen der Gemeinde Herzberg und dem gemeindefreien Gebiet Herzberger Forst. Sie folgt dann der kürzesten Verbindung zwischen diesem Schnittpunkt und dem Schnittpunkt der H 300 mit der Mitte des Holzabfuhrweges „Heuerweg“. Dann folgt sie wiederum der H 300 bis zu deren Schnittpunkt mit der Grenze zwischen den Gemarkungen Scharzfeld und Barbis. Sie folgt dann, das Odertal in südlicher Richtung querend, dieser Gemarkungsgrenze bis zu deren Schnittpunkt mit der H 300 am Bühlberg. Von dort folgt sie der H 300 in zunächst westlicher, dann südlicher, zuletzt wieder westlicher Richtung, bis sie am Barbiser Kopf die Grenze nach Sachsen-Anhalt schneidet.

Topografische Karten mit der Darstellung des Grenzverlaufs liegen bei den Landkreisen Goslar und Osterode und bei der großen selbständigen Stadt Goslar als untere Bauaufsichtsbehörde aus und können dort eingesehen werden.

2. Zu Abschnitt 4.1 (Norddeutsches Tiefland):

In Gemeinden, die in der Tabelle „Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ mit Fußnote „1)“ 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. Zu Abschnitt 4.2.7:

Abweichend zur Begrenzung $0,8 \leq \mu_w + \mu_s \leq 4$ gilt:

Für den Lastfall ständige/vorübergehende Bemessungssituation nach DIN 1055-100 gilt die Begrenzung $0,8 \leq \mu_w + \mu_s \leq 2$.

Bei größeren Höhensprüngen, ab $\mu_w + \mu_s > 3$, gilt die Begrenzung $3 < \mu_w + \mu_s \leq 4$ für den maximalen Wert der Schneesverwehung auf dem tiefer liegenden Dach. Dieser Fall ist dann wie ein außergewöhnlicher Lastfall nach DIN 1055-100 zu behandeln. Dabei darf auch bei Gebäuden in den Schneelastzonen 1 und 2 in Gemeinden, die in der Tabelle „Zuordnung der Schneelastzonen nach Verwaltungsgrenzen“ mit Fußnote „1)“ gekennzeichnet sind, der Bemessungswert der Schneelast auf $s_i \leq 4 s_k$ begrenzt werden.

Bei seitlich offenen und für die Räumung zugänglichen Vordächern ($b_2 \leq 3 \text{ m}$) braucht unabhängig von der Größe des Höhensprungs nur die ständige/vorübergehende Bemessungssituation betrachtet zu werden.

4. Zu Abschnitt 5.1:

Die Linienlast nach Gleichung (7) entlang der Traufe darf mit dem Faktor $k = 0,4$ abgemindert werden. Sofern über die Dachfläche verteilt Schneefanggitter oder vergleichbare Einrichtungen angeordnet werden, die das Abgleiten von Schnee wirksam verhindern und nach Absatz 5.2 bemessen sind, kann auf den Ansatz der Linienlast ganz verzichtet werden.

Anlage 1.1/3

Zu DIN 1055-9

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Der informative Anhang B ist von der Einführung ausgenommen.

Anlage 1.1/4

Zu DIN 1055-100

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Der informative Anhang B ist von der Einführung ausgenommen.
- Die in den Technischen Baubestimmungen von lfd. Nr. 1.1 geregelten charakteristischen Werte der Einwirkungen i. S. von Abschnitt 6.1 gelten als Einwirkungen auf Gebrauchslastniveau.
- Bei Anwendung der Kombinationsregeln nach DIN 1055-100 darf die vereinfachte Regel zur gleichzeitigen Berücksichtigung von Schnee- und Windlast nach DIN 1055-5:1975-06 Abschnitt 5 grundsätzlich nicht angewendet werden, stattdessen gelten die Beiwerte ψ nach DIN 1055-100 Tabelle A.2.
- Bei Anwendung von DIN 18800-1:1990-11 dürfen für die Ermittlung der Beanspruchungen aus den Einwirkungen alternativ zu den Regelungen von DIN 1055-100 die in DIN 18800-1 Abschn. 7.2 angegebenen Kombinationsregeln angewendet werden.

Anlage 1.1/5

Zu DIN 1055-6 und DIN Fachbericht 140

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- DIN 1055-6 Berichtigung 1:2006-02 ist zu berücksichtigen.
- Bei Silozellen bis zu einem Behältervolumen von $2\,000 \text{ m}^3$ und einer Schlankheit (Verhältnis Zellenhöhe h_c zu Zelldurchmesser d_c) $h_c/d_c < 4,0$ können neben dem DIN-Fachbericht 140 auch die Regeln der VDI 3673-Richtlinie von 2002 mit Ausnahme des Anhangs A angewendet werden, sofern die Masse des Entlastungssystems den Wert von $m_E = 50 \text{ kg/m}^2$ nicht überschreitet.
- Bei Anwendung der technischen DIN Fachbericht 140 ist Folgendes zu beachten:
Sofern keine sphärischen Explosionsbedingungen vorliegen, darf bei der Anwendung der Nomogramme des DIN-Fachberichts 140 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 1.3/1**Zur ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 3.1 Abs. 1:
Sofern sich nach DIN 1055-3:2006-3 größere horizontale Linienlasten ergeben, müssen diese berücksichtigt werden.
2. Zu Abschnitt 3.1 Abs. 4:
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 gilt nicht für Bauteile aus Glas.

Anlage 2.1/3**Zu DIN 4026**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 5.4:
Die in der Norm erlaubten Stoßverbindungen zusammengesetzter Rammfähle sind dort nicht geregelt; sie bedürfen daher des Nachweises der Verwendbarkeit.
2. Zu Tabelle 4:
In der Überschrift zu den Spalten 2 und 3 wird die Fußnote „¹⁾“ durch die Fußnote „²⁾“ ersetzt.

Anlage 2.1/4**Zu DIN 4124**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Von der Einführung sind nur die Abschnitte 4.2.1 bis 4.2.5 und 9 der Norm DIN 4124 erfasst.

Anlage 2.1/5**Zu DIN 4125**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu den Abschnitten 6.3 und 6.5:
Bei Verwendung von Kurzzeitankern sind die „Besonderen Bestimmungen“ der Zulassungen für die zur Anwendung vorgesehenen Spannverfahren oder Daueranker zu beachten. Teile des Ankerkopfes, die zur Übertragung der Ankerkraft aus dem unmittelbaren Verankerungsbereich des Stahlzugliedes auf die Unterkonstruktion dienen (z. B. Unterlegplatten), sind nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800 für Stahlbauteile) zu beurteilen.
2. Sofern Daueranker oder Teile von ihnen in benachbarten Grundstücken liegen sollen, muss sichergestellt werden, dass durch Veränderungen am Nachbargrundstück, z. B. Abgrabungen oder Veränderungen der Grundwasserverhältnisse, die Standsicherheit dieser Daueranker nicht gefährdet wird.
Die rechtliche Sicherung sollte durch eine Baulast nach den §§ 92 und 93 NBauO erfolgen mit dem Inhalt, dass der Eigentümer des betroffenen Grundstücks Veränderungen in dem Bereich, in dem Daueranker liegen, nur vornehmen darf, wenn vorher nachgewiesen ist, dass die Standsicherheit der Daueranker und der durch sie gesicherten Bauteile nicht beeinträchtigt wird.

Anlage 2.1/6**Zu DIN 4126**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Bei Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 in Beton nach DIN 1045-2/DIN EN 206-1:2001-07 ist Abschnitt 5.3.4 von DIN 1045-2:2001-07 sinngemäß anzuwenden.

Anlage 2.1/7 E

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen im Erd- und Grundbau ist Folgendes zu beachten: Geotextilien und geotextilverwandte Produkte nach EN 13251:2000-12¹⁾:

Die Verwendungen, bei denen die Geotextilien oder geotextilverwandten Produkte für die Standsicherheit der damit bewehrten baulichen Anlage erforderlich sind, sind nicht geregelt.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13251:2001-04.

Anlage 2.1/9**Zu DIN 1054:2005-01**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. DIN 1054 Berichtigung 3:2008-01 und Berichtigung 4:2008-10 sind zu berücksichtigen.
2. Der informative Anhang G gilt verbindlich und ist zu beachten.
3. Hinweis:
DIN 1054 nimmt wiederholt Bezug auf Ergebnisse von Baugrunduntersuchungen, die den Anforderungen der Norm DIN 4020:2003-09 genügen. Diese müssen vor der konstruktiven Bearbeitung der baulichen Anlage vorliegen.

Anlage 2.1/10 E

Für die Verwendung von Pfählen nach EN 12794:2005 + A1:2007-05¹⁾ gilt:

- Vorgefertigte Gründungspfähle müssen nach DIN 4026 bemessen und ausgeführt werden.
- Für tragende Bauteile dürfen nur die Verfahren 1 und 3 zur CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 12794:2005 + A1:2007-05 angewendet werden. **Zusätzlich ist ein Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 zu führen.**
- DIN EN 13369 gilt nur i. V. m. DIN V 20000-120:2006-04.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12794:2007-08.

Anlage 2.2/5 E

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in Mauerwerk ist Folgendes zu beachten:

1. Gesteinskörnungen nach EN 13139:2002¹⁾:
Für tragende Bauteile dürfen natürliche Gesteinskörnungen mit alkaliempfindlichen Bestandteilen oder mit möglicherweise alkaliempfindlichen Bestandteilen nur verwendet werden, wenn sie in eine Alkaliempfindlichkeitsklasse eingestuft sind (gemäß Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 2.2.8).
2. Mauermörtel nach EN 998-2:2003²⁾:
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-412:2004-03.
3. Ergänzungsbauteile für Mauerwerk nach **EN 845-1:2003 + A1:2008, EN 845-2:2003 und EN 845-3:2003 + A1:2008³⁾**:
Die Verwendung der Ergänzungsbauteile für tragende Zwecke ist nicht geregelt.
4. Betonwerksteine nach EN 771-5:2003/A1:2005⁴⁾:
Die Verwendung der Betonwerksteine für tragende Zwecke ist nicht geregelt.
5. Mauersteine nach EN 771-1, -2, -3, -4:2003/A1:2005⁴⁾:
Es gelten die zugehörigen Anwendungsnormen
DIN V 20000-401:2005-06,
DIN V 20000-402:2005-06,
DIN V 20000-403:2005-06 und
DIN V 20000-404:2006-01.
Mauersteine, die zusätzlich folgende Anforderungen erfüllen, dürfen für Mauerwerk nach DIN 1053 verwendet werden:
 - Mauerziegel nach DIN V 105-100:2005-10,
 - Kalksandsteine nach DIN V 106:2005-10 mit Ausnahme von Fasensteinen und Planelementen,

Anlage 2.3/9 E

- Betonsteine nach DIN V 18151-100:2005-10, DIN V 18152-100:2005-10 oder DIN V 18153-100:2005-10 mit Ausnahme von Plansteinen,
 - Porenbetonsteine nach DIN V 4165-100:2005-10 mit Ausnahme von Planelementen.
6. Natursteine nach EN 771-6:2005-10⁵⁾:
Die Verwendung der Natursteine für tragende Zwecke ist nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13139:2002-08.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2003-09.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch **DIN EN 845-1:2008-06, DIN EN 845-2:2003-08 und DIN EN 845-3:2008-06.**

⁴⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-1, -2, -3, -4 und -5:2005-05.

⁵⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-6:2005-12.

Anlage 2.2/6**Zu DIN 1053-100**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Die Regeln von DIN 1053-100 (neues Normenwerk) dürfen mit den Regeln von DIN 1053 Teil 1 (altes Normenwerk) für die Berechnung nicht kombiniert werden (Mischungsverbot).

Anlage 2.3/4**Zu DIN 4212**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Mit Rücksicht auf mögliche Ungenauigkeiten in der Vorbeurteilung des Kranbetriebs ist eine wiederkehrende Überprüfung der Kranbahnen auf Schädigungen erforderlich, sofern die Bemessung auf Betriebsfestigkeit (mit Kollektivformen S_0 , S_1 oder S_2) erfolgt. Sie ist in geeigneten Zeitabständen vom Betreiber der Kranbahn (oder einem Beauftragten) durchzuführen.
2. Auf folgende Druckfehler wird hingewiesen:
 - Die Untertitel der Bilder 2 und 3 sind gegeneinander auszutauschen; in dem neuen Untertitel des Bildes 2 wird der Text in „... $\sigma_{ub} = 0,20 \cdot \beta_{ws}$ “ geändert.
 - In Abschnitt 4.2.4 Zeile 5 wird der Text in „... $\sigma_{ub} \leq 1/6$...“ geändert.

Anlage 2.3/8 E**Zu DIN 18551**

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in Spritzbeton ist Folgendes zu beachten:

1. Zusatzmittel für Spritzbeton nach EN 934-5¹⁾:
Die Verwendung von Zusatzmitteln für Spritzbeton in Spritzbeton nach DIN 18551 ist noch nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
2. Gesteinskörnungen nach EN 12620²⁾:
Für tragende Bauteile dürfen natürliche Gesteinskörnungen mit alkaliempfindlichen Bestandteilen oder mit möglicherweise alkaliempfindlichen Bestandteilen nur verwendet werden, wenn sie in eine Alkaliempfindlichkeitsklasse eingestuft sind (gemäß Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nrn. 1.2.7.1 und 1.2.7.2).
3. Gesteinskörnungen nach EN 13055-1³⁾:
Für tragende Bauteile dürfen natürliche Gesteinskörnungen mit alkaliempfindlichen Bestandteilen oder mit möglicherweise alkaliempfindlichen Bestandteilen nur verwendet werden, wenn die Verwendbarkeit im Hinblick auf eine Alkali-Kieselsäure-Reaktion nachgewiesen ist. Für Tuff, Naturbims und Lava gilt die Unbedenklichkeit als nachgewiesen.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 934-5:2008-02.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12620:2003-04.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13055-1:2002-08.

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen ist Folgendes zu beachten:

1. Betonfertigteile — Maste nach EN 12843:2004-09¹⁾
Die informativen Anhänge und Anhang B gelten nicht.
Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen.
Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08.
Für Maste von Windenergieanlagen gilt zusätzlich die Richtlinie für Windenergieanlagen (Schriften des Deutschen Instituts für Bautechnik, Reihe B, Heft 8, Fassung März 2004).
Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 12843 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**
2. Betonfertigteile — Deckenplatten mit Betonstegen nach EN 13224:2004 + A1:2007-06²⁾
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-123:2006-12. **Zusätzlich sind die DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 zu berücksichtigen.** Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 13224 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**
3. Betonfertigteile — Stabförmige Bauteile nach EN 13225:2004-09³⁾
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-124:2006-12. **Zusätzlich sind die DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 zu berücksichtigen.** Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 13225 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**
4. Betonfertigteile — Betonfertigaragen nach EN 13978-1:2005-05⁴⁾
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-125:2006-12. **Zusätzlich sind die DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 zu berücksichtigen.** Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 13978 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**
5. Betonfertigteile — Besondere Fertigteile für Dächer nach EN 13693:2004-09⁵⁾
Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, **DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05** ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 13693 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**
6. Betonfertigteile — Fertigteilplatten mit Ortbetonergänzung nach EN 13747:2005-07 + AC:2006-12⁶⁾
Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, **DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05** ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 13747 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**
7. Betonfertigteile — Hohlkastenelemente nach EN 14844:2006-07⁷⁾
Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, **DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05** ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt

nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 14843 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht **und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.**

8. Betonfertigteile — Vorgefertigte Treppen nach EN 14843:2007-04⁸⁾

Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 14843 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.

9. Betonfertigteile — Vorgefertigte Gründungselemente nach EN 14991:2007-04⁹⁾

Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 14991 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.

10. Betonfertigteile — Vorgefertigte Wandelemente nach EN 14992:2007-04¹⁰⁾

Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 14992 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.

11. Betonfertigteile — Fertigteile für Brücken nach EN 15050:2007-05¹¹⁾

Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen. Die Bemessung erfolgt nach DIN 1045-1:2008-08. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 15050 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.

12. Betonfertigteile — Vorgefertigte Stahlbeton- und Spannbeton-Hohlplatten nach EN 1168:2005 + A2:2009¹²⁾

Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen.

Die Bemessung erfolgt nach Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Hiervon ausgenommen sind vorgefertigte schlaff bewehrte Stahlbeton-Hohlplatten, die dem Normenwerk von DIN 1045 Teile 1 bis 4 (BRL A, lfd. Nr. 1.6.23) i. V. m. den DIBt Mitteilungen 37 (2005) Heft 3 S. 102 und 103 entsprechen. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 15050 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.

13. Betonfertigteile — Balkendecken mit Zwischenbauteilen — Teil 1: Balken nach EN 15037-1:2008¹³⁾

Die informativen Anhänge gelten nicht. Zusätzlich zu DIN EN 13369:2004-09, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 ist DIN V 20000-120:2006-04 zu berücksichtigen.

Für die Verwendung von vorgefertigten Balken mit Gitterträgern oder/und mit Aufbeton als tragende Bauteile erfolgt die Bemessung nach Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Als tragende Bauteile dürfen bis

auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 15037-1 dem Verfahren 1 oder 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12843:2004-11.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13224:2007-08.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13225:2004-12.

⁴⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13978-1:2005-07.

⁵⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13693:2004-11.

⁶⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13747:2007-04.

⁷⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14844:2006-09.

⁸⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14843:200-07.

⁹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14991:2007-07.

¹⁰⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14992:2007-08.

¹¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15050:2007-07.

¹²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1168:2009-07.

¹³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15037:2008-07.

Anlage 2.3/11

Zur Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen

1. Bauaufsichtlich ist die Anwendung der technischen Regel nur für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, gefordert.
2. Die 2. Berichtigung der DAfStb-Richtlinie — Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen — Teil 2, Ausgabe Dezember 2005, ist zu berücksichtigen.
3. Vergussmörtel und Vergussbetone nach der „DAfStb-Richtlinie Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel — Ausgabe 2006“ dürfen bei Instandsetzungsmaßnahmen gemäß des Anwendungsbereiches dieser Richtlinie (einschließlich Berichtigung) verwendet werden.

Anlage 2.3/14

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Für die Bestimmung der Druckfestigkeit von Beton in bestehenden Gebäuden kann DIN EN 13791 (einschließlich Nationaler Anhang) angewendet werden.
2. Bei der Verwendung von selbstverdichtenden Beton ist die „DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)“ (2003-11) anzuwenden.
3. Für massive Bauteile aus Beton gilt die „DAfStb-Richtlinie Massige Bauteile aus Beton“ (2010-04).
Teil 1 Abschn. 13.1.1 Abs. 6 wird wie folgt ergänzt: Wenn auf die Mindestbewehrung nach DIN 1045-1 Nr. 13.1.1 Abs. 1 verzichtet wird, ist dies im Rahmen der Tragwerksplanung zu begründen. Bei schwierigen Baugrundbedingungen oder komplizierten Gründungen ist nachzuweisen, dass ein duktiler Bauteilverhalten auch ohne entsprechende Mindestbewehrung durch die Boden-Bauwerk-Interaktion sichergestellt ist.
4. Grundsätzlich ist die Druckfestigkeit zur Einteilung in die geforderte Druckfestigkeitsklasse nach DIN EN 206-1 Abschn. 4.3.1 und zur Bestimmung der charakteristischen Festigkeit nach DIN EN 206-1 Abschn. 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 Abschn. 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“ angewendet werden darf und angewendet wird oder
 - II) alle 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/fugenfremen 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 unterworfen, sofern sich nicht aufgrund der Druckfestigkeitsklasse höhere Anforderungen ergeben. Dabei muss im Rahmen der Überwachung des Einbaus von Beton nach DIN 1045-3 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 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 Ausschallfristen, einzelfallbezogen hinzuweisen.

Anlage 2.3/15Zu DIN 1045-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für die Bemessung und Konstruktion von Betonbrücken gilt der DIN-Fachbericht 102 (Ausgabe März 2009). Bei Anwendung des DIN-Fachberichts sind die **Hinweise** laut Allgemeinem RdSchr. Straßenbau Nr. 6/2009 des **BMVBS** (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2009 Heft 13 S. 383) zu beachten. Für die Einwirkungen auf Brücken gilt der DIN-Fachbericht 101 (Ausgabe März 2009) unter Berücksichtigung der **Hinweise** laut Allgemeinem RdSchr. Straßenbau Nr. 6/2009 des **BMVBS** (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2009 Heft 13).

Anlage 2.3/17Zu DIN 1045-3

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Abschnitt 11 Tabelle 4:

Beton mit höherer Festigkeit und besonderen Eigenschaften wird nach Tabelle 4 als Beton der Überwachungsklasse 2 und 3 verstanden.

Anlage 2.3/18 E

Für die Verwendung von Zement nach EN 197-1:2000 + A1:2004 + A3:2007¹⁾ gilt Anlage 1.33 der Bauregelliste A Teil 1.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197-1:2004-08 und DIN EN 197-1/A3:2007-09.

Anlage 2.3/19 E

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in Beton ist Folgendes zu beachten:

- Zusatzmittel für Einpressmörtel für Spannglieder nach EN 934-4¹⁾:
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-101:2002-11. Das Korrosionsverhalten darf alternativ zu DIN V 20000-101 Abschn. 7 auch nach DIN EN 934-1 nachgewiesen werden.
- Hüttensandmehl nach EN 15167-1²⁾:
Die Verwendung von Hüttensandmehl in Beton nach DIN EN 206-1 i. V. m. DIN 1045-2 ist nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- Normalzement nach EN 197-1:2000 + A1:2004 + A3:2007³⁾:
Normalzemente zur Herstellung von Beton nach DIN EN 206-1 i. V. m. DIN 1045-2 dürfen Flugaschen mit bis zu 5 M.-v. H. Glühverlust enthalten.

4. Rezyklierte Gesteinskörnungen nach EN 12620:2002 + A1:2008⁴⁾:

Die Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen nach EN 12620:2002 + A1:2008 in Beton nach DIN EN 206-1 i. V. m. DIN 1045-2 ist (noch) nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 934-4:2002-02.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15167-1:2006-12.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197-1:2004-08 und DIN EN 197-1/A3:2007-09.

⁴⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12620:2008-07.

Anlage 2.3/20Zu DIN EN ISO 17660-1 und -2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- DIN EN ISO 17660-1 Berichtigung 1 und DIN EN ISO 17660-2 Berichtigung 1 sind zu berücksichtigen.
- Zu Abschnitt 7:
 - Es sind schweißgeeignete Betonstähle nach DIN 488-1 und -2:2009-08 oder nach Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.
 - Es sind Baustähle nach DIN EN 10025-1:2005-02 oder nichtrostende Stähle nach Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-30.3-6 zu verwenden.
 - Es sind Schweißzusätze nach DIN EN 13479:2005-03 zu verwenden.
- Zu den Abschnitten 8 und 9:

Es ist die DVS Richtlinie DVS 1708:2009-09 zu beachten.

Anlage 2.3/22Zu DIN 4223-4

Bei der Anwendung ist Abschnitt 6 von DIN 4223-1:2003-12 zu beachten.

Anlage 2.3/23Zu DIN 4213

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

- Bauprodukte nach DIN EN 1520:2003-07 dürfen nur für nichttragende oder untergeordnete Bauteile ohne Bedeutung für die Bauwerkstragfähigkeit verwendet werden. Für die Bemessung tragender Bauteile nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.25 gelten die „Technischen Regeln für vorgefertigte bewehrte tragende Bauteile aus haufwerksporrigem Leichtbeton, Fassung Dezember 2004“.
- Zu Abschnitt 4.3:
DIN EN 206-1 wird gestrichen.
- Zu Abschnitt 8.1:
 - Gleichung (11) erhält folgende Fassung:
„(11) $N_{Rd} = f_{ck} A_{co} / \gamma_c$ “.
Dabei ist:
 A_{co} die Belastungsfläche.
 - Gleichung (12) wird gestrichen.
 - Absatz 2 erhält folgende Fassung:
„(2) Die im Lasteinleitungsbereich entstehenden Querkraftkräfte sind durch Bewehrung aufzunehmen.“
- Zu den Abschnitten 8.2.1 bis 8.2.3:
Die Verwendbarkeit von einbetonierten Verbindungs- und Verankerungsmitteln unter Berücksichtigung der örtlichen Lasteinleitung ist nachzuweisen, z. B. durch eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.
- Anhang A Bild A.1:
In der Legende ist bei Nummer 7 LAC-Beton zu streichen. Stützen aus LAC-Beton dürfen nicht für die Aussteifung eines Systems herangezogen werden.

Anlage 2.3/24 E

Für die Verwendung von Produkten nach der Normenreihe EN 1504 i. V. m. der Instandsetzungs-Richtlinie in der geltenden Fassung ist Folgendes zu beachten:

1. Zu EN 1504-2¹⁾:
Oberflächenschutzsysteme für Beton dürfen für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, nur verwendet werden, wenn für die Produkte nach EN 1504 der Nachweis als Oberflächenschutzsystem gemäß Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 1.7.5 geführt wurde.
2. Zu EN 1504-3²⁾:
Die Verwendung von Instandsetzungsmörtel und -beton für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, ist noch nicht geregelt und bedarf derzeit einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
3. Zu EN 1504-4³⁾:
Die Verwendung von Klebstoffen für das Kleben von Stahlplatten oder sonstigen geeigneten Werkstoffen auf die Oberfläche oder von Festbeton auf Festbeton oder von Frischbeton auf Festbeton oder in Schlitze eines Betontragwerkes für Verstärkungszwecke ist nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
4. Zu EN 1504-5⁴⁾:
Rissfüllstoff für kraftschlüssiges Füllen und Rissfüllstoff für dehnfähiges Füllen von Rissen, Hohlräumen und Fehlstellen von Betonbauteilen dürfen für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, nur verwendet werden, wenn für die Produkte nach EN 1504 die besonderen Eigenschaften gemäß Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 1.7.6 nachgewiesen wurden.
Die Verwendung von Rissfüllstoffen für quellfähiges Füllen von Rissen, Hohlräumen und Fehlstellen von Betonbauteilen für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, ist nicht geregelt und bedarf einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
5. Zu EN 1504-6:2006-08⁵⁾:
Die Verwendung von Mörtel nach EN 1504-6 zur Verankerung von Bewehrungsstäben in Betonbauteilen, an die Anforderungen an die Standsicherheit gestellt werden, ist nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
6. Zu EN 1504-7:2006-07⁶⁾:
Die Verwendung von Beschichtungsmaterial für Korrosionsschutzbeschichtungen von Betonstahl nach EN 1504-3 für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, ist nicht geregelt und bedarf daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1504-2:2005-01.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1504-3:2006-03.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1504-4:2005-02.

⁴⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1504-5:2005-03.

⁵⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1504-6:2006-11.

⁶⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1504-7:2006-11.

Anlage 2.4/1**Zu den technischen Regeln nach den Abschnitten 2.4 und 2.7**

Bei Anwendung der technischen Regel ist die Anpassungsrichtlinie Stahlbau, Fassung Oktober 1998 (DIBt-Mitteilungen Sonderheft 11/2)¹⁾ i. V. m. den Berichtigungen zur Anpassungsrichtlinie Stahlbau (DIBt-Mitteilungen Heft 6/1999 S. 201)¹⁾ sowie der Änderung und Ergänzung der Anpassungsrichtlinie Stahlbau, Ausgabe Dezember 2001, (DIBt-Mitteilungen Heft 1/2002 S. 14)¹⁾ zu beachten.

¹⁾ Die DIBt-Mitteilungen sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, Rotherstraße 21, 10245 Berlin.

Anlage 2.4/4**Zu DIN 18800-5**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu den Elementen (907), (1118), (1119) und (1120):
Abweichend von DIN 1045-1:2001-07, 9.1.6 ist für die Bestimmung von f_{cd} bei Verwendung von Normalbeton ausnahmslos $\alpha = 0,85$ anzunehmen.

2. Für die Bemessung und Konstruktion von Stahlverbundbrücken gilt der DIN-Fachbericht 104 (Ausgabe März 2009). Bei Anwendung des DIN-Fachberichts **ist das** Allgemeine RdSchr. Straßenbau Nr. 6/2009 des BMVBS (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2009 Heft 13) zu beachten. Für die Einwirkungen auf Brücken gilt der DIN-Fachbericht 101 (Ausgabe März 2009) unter Berücksichtigung der **Hinweise** laut Allgemeinem RdSchr. Straßenbau Nr. 6/2009 des BMVBS (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2009 Heft 13).

Anlage 2.4/7**Zu DIN 18807 Teil 1**

Auf die folgenden Druckfehlerkorrekturen, die in der unter der angegebenen Fundstelle abgedruckten Norm schon berücksichtigt wurden, wird nochmals hingewiesen:

1. Zu Bild 9:
In der Bildunterschrift werden die Worte „nach Abschnitt 3.2.5.3“ jeweils durch die Worte „nach Abschnitt 4.2.3.3“ ersetzt.
2. Zu Abschnitt 4.2.3.7:
Im zweiten Spiegelstrich werden die Worte „höchstens 30° kleiner“ durch die Worte „mindestens 30° kleiner“ ersetzt.

Anlage 2.4/8**Zu DIN 18807 Teil 3**

Auf die folgenden Druckfehlerkorrekturen, die in der unter der angegebenen Fundstelle abgedruckten Norm schon berücksichtigt wurden, wird nochmals hingewiesen:

1. Zu Abschnitt 3.3.3.1:
 - a) In Absatz 2 wird der Text „3.3.3.2 Aufzählung a) multiplizierten“ durch den Text „3.3.3.2 Punkt 1 multiplizierten“ ersetzt.
 - b) In Absatz 3 wird der Text „3.3.3.2 Aufzählung b) nicht“ durch den Text „3.3.3.2 Punkt 2 nicht“ ersetzt.
2. Zu Abschnitt 3.6.1.5 mit Tabelle 4:
In der Tabellenüberschrift werden nach den Worten „Einzellasten zul F in kN“ die Worte „je mm Stahlkerndicke und“ eingefügt.

Anlage 2.4/9

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. **DIN 4113-1/A1 Berichtigung 1:2008-12 und DIN 4113-2 Berichtigung 1:2008-12 sowie DIN V 4113-3 Berichtigung 1:2008-12 sind zu beachten.**
2. **Zu DIN 4113 Teil 1, DIN 4113-1/A1, DIN 4113-2:**
Alternativ zu DIN 4113-1:1980-05, DIN 4113-1/A1:2002-09 und DIN 4113-2:2002-09 darf die Norm BS 8118 Teil 1: 1991 angewendet werden, wenn nach dieser Norm entweder die Sicherheitsbeiwerte nach Tabelle 3.2 oder Tabelle 3.3 im Abschnitt 3 – Bemessungsgrundlagen – um 10 v. H. höher angesetzt oder die Grenzspannungen nach den Tabellen 4.1 und 4.2 im Abschnitt 4 – Bemessung von Bauteilen – bzw. nach den Tabellen 6.1 bis 6.3 im Abschnitt 6 – Bemessung von Verbindungen – um 10 v. H. reduziert werden. Anmerkung: Sofern im Einzelfall ein genauere Nachweis geführt wird, kann das bei Anwendung von DIN 4113-1:1980-05 erzielte Sicherheitsniveau mit einem geringeren Aufschlag auf die Sicherheitsbeiwerte bzw. einer geringeren Reduktion der Grenzspannungen erreicht werden.
3. **Zu DIN 4113-1:1980-5 Abschn. 5.2:**
Die plastischen Querschnittsreserven analog dem Verfahren Elastisch-Plastisch nach DIN 18800-1:2008-11 dürfen berücksichtigt werden.

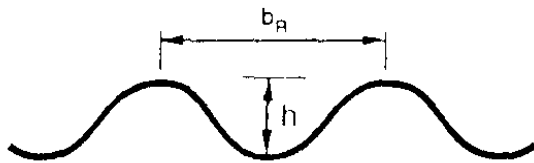
Anlage 2.4/10**Zu DIN 18807-1, -3, -6, -8 und -9**

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

Die Normen gelten auch für Wellprofile, wobei die Wellenhöhe der Profilhöhe h und die Wellenlänge der Rippenbreite b_R

nach DIN 18807-1, Bilder 3 und 4, bzw. Anhang A von DIN 18807-9 entspricht (siehe Bild).

DIN 18807-1 Abschn. 4 bzw. DIN 18807-6 Abschn. 3 gilt jedoch nicht für Wellprofile. Die Beanspruchbarkeiten von Wellprofilen sind nach DIN 18807-2 oder DIN 18807-7 zu ermitteln; lediglich das Grenzbiegemoment im Feldbereich von Einfeldträgern und Durchlaufträgern darf auch nach der Elastizitätstheorie ermittelt werden.



Bild

Anlage 2.4/11

Zu DIN 4113-1/A1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Abschnitt 4.4 wird gestrichen.

Anlage 2.4/12

Zu DIN 18800-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für die Bemessung und Konstruktion von Stahlbrücken gilt der DIN-Fachbericht 103 (Ausgabe März 2009). Bei Anwendung des DIN-Fachberichts sind die **Hinweise** laut Allgemeinem RdSchr. Straßenbau Nr. 6/2009 des BMVBS (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2009 Heft 13) zu beachten. Für die Einwirkungen auf Brücken gilt der DIN-Fachbericht 101 (Ausgabe März 2009) unter Berücksichtigung der **Hinweise** laut Allgemeinem RdSchr. Straßenbau Nr. 6/2009 des BMVBS (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2009 Heft 13).

Anlage 2.4/15 E

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in Stahlbauten ist Folgendes zu beachten:
Bauprodukt nach EN 10340¹⁾

Für die Verwendung der Stahlgussorten 1.0449, 1.0455, 1.1131 und 1.6220 gilt DIN 18800-1:2008-11. Für die Verwendung der übrigen in DIN EN 10340:2007-10 genannten Stahlgussorten in tragenden Bauteilen ist eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10340:2008-01 und DIN EN 10340 Berichtigung 1:2008-11.

Anlage 2.5/4 E

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in Holzbauwerken ist Folgendes zu beachten:

- Holzwerkstoffe nach EN 13986:2004¹⁾:
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-1:2005-12.
- Vorgefertigte Fachwerkträger mit Nagelplatten nach EN 14250:2004²⁾:
Die Verwendung der vorgefertigten Fachwerkträger mit Nagelplatten ist bisher nicht geregelt und bedarf derzeit noch einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- Brettschichtholz nach EN 14080:2005-06³⁾:
Die Verwendung des Brettschichtholzes ist bisher nicht geregelt und bedarf derzeit noch einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- Furnierschichtholz für tragende Zwecke nach EN 14374:2004-11⁴⁾:
Die Verwendung dieses Furnierschichtholzes ist bisher nicht geregelt und bedarf derzeit noch einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

5. Bauholz nach EN 14081-1:2005-11⁵⁾:

Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-5:2009-02.

¹⁾ in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13986:2005-03.

²⁾ in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14250:2005-02.

³⁾ in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14080:2005-09.

⁴⁾ in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14374:2005-02.

⁵⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14081-1:2006-03.

Anlage 2.5/8

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Holzbauteile mit geklebten tragenden Verbindungen sowie Brettspertholz dürfen nur verwendet werden, wenn diese Verbindungen mit Klebstoffen hergestellt worden sind, die als Klebstoffe des Typs I nach DIN EN 301:2006-09 klassifiziert sind. Dies gilt nicht für die Verbindung der Komponenten in Holzwerkstoffen. Für die Herstellung geklebter tragender Verbindungen von Holzbauteilen gilt Satz 1 sinngemäß.

Anlage 2.5/9

Zu DIN 1074

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für die Einwirkungen auf Brücken sind zusätzlich die Regeln laut Allgemeinem RdSchr. Straßenbau Nr. 10/2003 des **BMVBS** (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003 Heft 6) zu beachten.

Anlage 2.6/1

Zu den Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 1:

Die Technischen Regeln brauchen nicht angewendet zu werden für

- Dachflächenfenster in Wohnungen und Räumen ähnlicher Nutzung (z. B. Hotelzimmer, Büroräume) mit einer Lichtfläche (Rahmen-Innenmaß) bis zu 1,6 m²,
- Verglasungen von Kulturgewächshäusern (siehe DIN V 11535:1998-02),
- alle Vertikalverglasungen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt (z. B. Schaufensterverglasungen), mit Ausnahme der Regelung in Abschnitt 3.3.2.

Anlage 2.6/3

Zu DIN 18516 Teil 4

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 1:

Es wird der folgende Satz angefügt:

„Es ist Heißgelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13 zu verwenden.“

2. Abschnitt 2.5.1 wird gestrichen.

3. Zu Abschnitt 3.3.4:

In Bohrungen sitzende Punkthalter fallen nicht unter den Anwendungsbereich der Norm.

Anlage 2.6/4

Zu DIN 18516-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Anstelle von Abschnitt 5.1.1 gilt:

„Falls der Rechenwert der Eigenlast eines Baustoffs nicht DIN 1055-1 entnommen werden kann, soll dessen Eigenlast unter Berücksichtigung einer möglichen Feuchteaufnahme durch Wiegen nachgewiesen werden.“

2. Zu den Abschnitten 7.2.1 und 7.2.2 gilt:

„Für andere Korrosionsschutzsysteme ist ein Eignungsnachweis einer dafür anerkannten Prüfstelle vorzulegen.“

3. Anhang C wird von der bauaufsichtlichen Einführung ausgenommen.

4. Auf folgende Druckfehlerberichtigung wird hingewiesen:
 Zu Anhang A Abschn. A 3.1:
 In Absatz 4 werden der Text „nach Bild A.1.b)“ durch den Text „nach Bild A.1.c)“ und der Text „nach Bild A.1.c)“ durch den Text „nach Bild A.1.d)“ ersetzt.
 Zu Abschnitt A 3.2:
 In Absatz 2 wird der Text „nach 8.1“ durch den Text „nach A.1“ ersetzt.

Anlage 2.6/5 E

Für die Verwendung von Lagern nach DIN EN 1337 ist Folgendes zu beachten:

1. Gleitteile sind in DIN EN 1337-2:2004-07 geregelt.
2. Die Anschlussbauteile von Brückenlagern gemäß DIN EN 1337-1:2001-02 Tabelle 1 sind nicht geregelt und bedürfen daher einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
3. Für DIN EN 1337-3:2005-07 gilt:
 Für die Verwendung in Deutschland sind nur Chloroprenkautschuk(CR)-Lager erlaubt.
4. Für DIN EN 1337-5:2005-07 gilt:
 Für die Verwendung in Deutschland sind nur Topfgleitlager mit einem akkumulierten Gleitweg von 1000 m bzw. 2000 m gemäß Anhang E und somit nur die Innendichtungen A.1.1, A.1.2 und A.1.3 gemäß Anhang A geregelt.

Anlage 2.6/6 E

Zu den technischen Regeln und Normen nach den lfd. Nrn. 2.6.5, 2.6.6, 2.6.7, 2.6.8 und 2.7.9

1. Allgemeines

Werden Bauprodukte aus Glas auf der Grundlage der genannten Technischen Baubestimmungen in feuerwiderstandsfähigen Verglasungen verwendet, so ist zu beachten, dass die Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit immer für das System (Brandschutzverglasung) nach EN 13501-2 im Rahmen von Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, europäischen technischen Zulassungen oder nationalen bzw. europäischen Produktnormen erfolgen muss.

2. Verwendbare Bauprodukte aus Glas

2.1 Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas nach EN 572-9:2004¹⁾

Im Anwendungsbereich der genannten Technischen Baubestimmungen sind **die** Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas mit den Bezeichnungen Floatglas, poliertes Drahtglas, Ornamentglas und Drahtornamentglas nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10 zu verwenden. Die Zuordnung der **bisherigen nationalen Produktbezeichnungen in den** harmonisierten Europäischen Normen ergibt sich aus Tabelle 1.

Tabelle 1

| Harmonisierte europäische Produktnorm | | Bisherige nationale Produktnorm | |
|--|--|---------------------------------|--|
| Glaserzeugnis | Norm | Glaserzeugnis | Norm |
| Floatglas aus Kalk-Natronsilicatglas | DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-2:2005-01 | Spiegelglas | DIN 1249-3:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1998-09 |
| Poliertes Drahtglas aus Kalk-Natronsilicatglas | DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-3:2005-01 | Gussglas | DIN 1249-4:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1998-09 |
| Ornamentglas aus Kalk-Natronsilicatglas | DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-5:2005-01 | | |
| Drahtornamentglas aus Kalk-Natronsilicatglas | DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-6:2005-01 | | |

2.2 Beschichtetes Glas nach EN 1096-4:2004²⁾

Es dürfen nur beschichtete Bauprodukte aus Glas verwendet werden, die den Bestimmungen von Bauregelliste A Teil 1 Abschn. 11 entsprechen. Es sind die jeweiligen Werte der Biegezugfestigkeit und die Regelungen für den Nachweis der Übereinstimmung nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.11 zu berücksichtigen. Die Zuordnung der genannten beschichteten Glaserzeugnisse, die durch harmonisierte Europäische Normen geregelt werden, zu den **bisherigen nationalen Produktbezeichnungen** entspricht jeweils der Zuordnung der Basislaserzeugnisse **nach Tabelle 1**, die für die Herstellung verwendet wurden.

2.3 Teilvorgespanntes Kalknatronglas nach EN 1863-2:2004³⁾

Teilvorgespanntes Kalknatronglas **ohne Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung** darf nur verwendet werden, wenn bei der Bemessung die für Floatglas geltende zulässige Biegezug-

spannung angesetzt wird und es zur Herstellung einer der nachfolgend genannten Verglasungen verwendet wird:

- allseitig linienförmig gelagerte vertikale Mehrscheiben-Isolierverglasung mit einer Fläche von maximal 1,6 m²
- Verbundsicherheitsglas mit einer Fläche von maximal 1,0 m².

Andere Verwendungen von teilvorgespanntem Glas gelten als nicht geregelte Bauart.

2.4 Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach EN 12150-2:2004⁴⁾

Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas **muss** den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12 entsprechen. Die Zuordnung der in DIN EN 12150-2:2005-01 genannten Bauprodukte aus Glas zu den in den Technischen Baubestimmungen **verwendeten nationalen Produktbezeichnungen** ergibt sich aus Tabelle 2.

Tabelle 2

| Harmonisierte europäische Produktnorm | | bisherige nationale Produktnorm | |
|---|--|---|--|
| Glaserzeugnis | Norm | Glaserzeugnis | Norm |
| Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas | DIN EN 12150-1:2005-01, DIN EN 12150-2:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-2:2005-01, DIN EN 572-9:2005-01 | Einscheiben-Sicherheitsglas aus Spiegelglas | DIN 1249-3:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1998-09, DIN 1249-12:1998-09 |
| Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Ornamentglas | DIN EN 12150-1:2005-01, DIN EN 12150-2:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-2:2005-01, DIN EN 572-9:2005-01 | Einscheiben-Sicherheitsglas aus Gussglas | DIN 1249-4:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1998-09, DIN 1249-12:1998-09 |
| Emalliertes Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas | DIN EN 12150-1:2005-01, DIN EN 12150-2:2005-01, DIN EN 572-1:2005-01, DIN EN 572-2:2005-01, DIN EN 572-9:2005-01 | Emalliertes Einscheiben-Sicherheitsglas aus Spiegelglas | DIN 1249-3:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1998-09, DIN 1249-12:1998-09 |

2.5 Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach EN 14179-2:2005⁵⁾

Das heißgelagerte thermisch vorgespannte Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 14179-2:2005-08 darf nur **dann** wie thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas verwendet werden, sofern die Biegezugfestigkeit nach der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12 deklariert ist.

2.6 Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas nach EN 14449:2005⁶⁾

a) Als Verbund-Sicherheitsglas i. S. der genannten technischen Regeln darf nur Verbund-Sicherheitsglas angesehen werden, das den Bedingungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.14 entspricht. Verbundglas muss der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.15 entsprechen.

b) Die Technischen Regeln sind für Kunststoff als Verglasungsmaterial nicht anwendbar.

2.7 Mehrscheiben-Isolierglas nach EN 1279-5:2005 + **A1:2008**⁷⁾

Für die Verwendung nach den genannten Technischen Baubestimmungen muss das Mehrscheiben-Isolierglas den Bedingungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.16 entsprechen.

2.8 Für die Verwendung der nachfolgend genannten Produkte nach den **genannten** Technischen Baubestimmungen ist eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich:

- Borosilicatgläser nach EN 1748-1-2⁸⁾,
- Glaskeramik nach EN 1748-2-2⁹⁾,
- Chemisch vorgespanntes Kalknatronglas nach EN 12337-2¹⁰⁾,
- Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheitsglas nach EN 13024-2¹¹⁾,
- Erdalkali-Silicatglas nach EN 14178-2¹²⁾,
- Thermisch vorgespanntes Erdalkali-Silicat-Einscheibensicherheitsglas nach EN 14321-2¹³⁾.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 572-9:2005-01.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1096-4:2005-01.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1863-2:2005-01.

⁴⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12150-2:2005-01.

⁵⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14179-2:2005-08.

⁶⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14449:2005-07.

⁷⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1279-5:2009-02.

⁸⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1748-1-2:2005-01.

⁹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1748-2-2:2005-01.

¹⁰⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12337-2:2005-01.

¹¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13024-2:2005-01.

¹²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14178-2:2005-01.

¹³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14321-2:2005-10.

Anlage 2.6/7 E

Für die Verwendung von Unterdecken nach EN 13964 + A1: 2006¹⁾ ist Folgendes zu beachten:

1. Der Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit ist durch Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu führen. Ausgenommen sind Unterdecken, die aus Unterkonstruktionen aus Metall oder unbehandeltem Holz i. V. m. Decklagen aus Metallkassetten, unbehandeltem Holz, Holzwerkstoffen nach EN 13986 gemäß BRL B Teil 1 Abschn. 1.3.2.1 und Gipskartonplatten sowie Dämmstoffen gemäß BRL B Teil 1 Abschn. 1.5.1 bis 1.5.10 bestehen.
2. Sind Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen, ist der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die gemäß DIN 4109 bzw. Beiblatt 1 zu DIN 4109 ermittelten Rechenwerte in Ansatz zu bringen.
3. Der Nachweis des Wärmeschutzes nach DIN 4108 Teile 2 und 3 und der Nachweis des energieeinsparenden Wärmeschutzes sind unter Ansatz der Bemessungswerte gemäß DIN V 4108-4 zu führen. Im Bausatz verwendete Dämmstoffe müssen die Anforderungen des Anwendungsgebietes DI nach DIN 4108-10 erfüllen.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13964:2007-02.

Anlage 2.6/8**Zu den Technischen Regeln für die Bemessung und die Ausführung punktförmig gelagerter Verglasungen (TRPV)**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 1:

Die Technischen Regeln brauchen nicht angewendet zu werden für alle Vertikalverglasungen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt (z. B. Schaufensterverglasungen).

Anlage 2.6/9**Zu den technischen Regeln und Normen nach den lfd. Nrn. 2.6.5, 2.6.6, 2.6.7, 2.6.8 und 2.7.9**

Für Verwendungen, in denen nach den Technischen Baubestimmungen heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) gefordert wird, ist heißgelagertes fremdüberwachtes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-HF) nach den Bedingungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13 Anlage 11.11 einzusetzen.

Anlage 2.6/10**Zu den Technischen Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV)**

Bei Anwendung der Technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 1.1:

Der erste Spiegelstrich erhält folgende Fassung:

„- Vertikalverglasungen nach den ‚Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen‘, veröffentlicht in den DIBt Mitteilungen 3/2007 (TRLV), an die wegen ihrer absturzsichernden Funktion die zusätzlichen Anforderungen nach diesen technischen Regeln gestellt werden.“

2. Zu Tabelle 2:

Die in den Zeilen 1 bis 4, 7 bis 9, 18, 20 und 28 der Tabelle 2 aufgeführten Mehrscheiben-Isoliergläser dürfen ohne weitere Prüfung als ausreichend stoßsicher angesehen werden, wenn sie um eine oder mehrere ESG- oder ESG-H-Scheiben im Scheibenzwischenraum ergänzt werden.

Anlage 2.6/11**Zu DIN 18516-1**

Bei Anwendung der technischen Regel sind folgende besondere brandschutztechnische Vorkehrungen bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen, die geschossübergreifende Hohlräume haben, oder über Brandwände hinweggeführt werden, zu beachten:

1. Anwendungsbereich

Bei hinterlüfteten Außenwandbekleidungen, die

- geschossübergreifende Hohl- oder Lufträume haben oder
- über Brandwände hinweggeführt werden,

sind nach § 20 NBauO besondere Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung zu treffen. Nachfolgend werden mögliche Vorkehrungen beschrieben.

2. Begriffe**2.1 Hinterlüftete Außenwandbekleidungen bestehen aus**

- Bekleidungen mit offenen oder geschlossenen Fugen, sich überdeckenden Elementen bzw. Stößen;
- Unterkonstruktionen (z. B. Trag- und ggf. Wandprofilen aus Metall, Holzlatten [Traglatten], Konterlatten [Grundlatten]);
- Halterungen (Verankerungs-, Verbindungs-, Befestigungselementen);
- Zubehörteilen (z. B. Anschlussprofile, Dichtungsbänder, thermische Trennelemente);
- Hinterlüftungsspalt;
- ggf. Wärmedämmung mit Dämmstoffhaltern.

2.2 Hinterlüftungsspalt ist der Luftraum zwischen der Bekleidung und der Wärmedämmung oder zwischen der Bekleidung und der Wand, soweit keine außenliegende Wärmedämmung vorgesehen ist.**2.3 Brandsperren dienen der Begrenzung der Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt über eine ausreichend lange Zeit durch Unterbrechung oder partielle Reduzierung des freien Querschnitts des Hinterlüftungsspalts.****3. Dämmstoffe, Unterkonstruktionen, Hinterlüftungsspalt****3.1 Abweichend von § 12 Abs. 2 Satz 1 DVNBauO muss die Wärmedämmung nichtbrennbar sein. Die Dämmstoffe sind entweder mechanisch oder mit einem Klebemörtel, der schwerentflammbar ist oder einen Anteil von nicht mehr als 7,5 v. H. an organischen Bestandteilen aufweist, auf dem Untergrund zu befestigen. Stabförmige Unterkonstruktionen aus Holz sind zulässig (§ 12 Abs. 2 Satz 2 DVNBauO).****3.2 Die Tiefe des Hinterlüftungsspalt darf nicht größer sein als:**

- 50 mm bei Verwendung einer Unterkonstruktion aus Holz und
- 150 mm bei Verwendung einer Unterkonstruktion aus Metall.

4. Horizontale Brandsperren**4.1 In jedem zweiten Geschoss sind horizontale Brandsperren im Hinterlüftungsspalt anzuordnen. Die Brandsperren sind zwischen der Wand und der Bekleidung einzubauen. Bei einer außenliegenden Wärmedämmung genügt der Einbau zwischen dem Dämmstoff und der Bekleidung, wenn der Dämmstoff im Brandfall formstabil ist und einen Schmelzpunkt von > 1 000° C aufweist.****4.2 Unterkonstruktionen aus brennbaren Baustoffen müssen im Bereich der horizontalen Brandsperren vollständig unterbrochen werden.****4.3 Die Größe der Öffnungen in den horizontalen Brandsperren ist insgesamt auf 100 cm²/lfm Wand zu begrenzen. Die Öffnungen können als gleichmäßig verteilte Einzelöffnungen oder als durchgehender Spalt angeordnet werden.****4.4 Die horizontalen Brandsperren müssen über mindestens 30 Minuten hinreichend formstabil sein (z. B. aus Stahlblech mit einer Dicke von $d \geq 1$ mm). Sie sind in der Außenwand in Abständen von $\leq 0,6$ m zu verankern. Die Stahlbleche sind an den Stößen mindestens 30 mm zu überlappen.****4.5 Laibungen von Außenwandöffnungen (Türen, Fenster) dürfen integraler Bestandteil von Brandsperren sein, soweit der Hinterlüftungsspalt durch Bekleidung der Laibungen und Stürze der Außenwandöffnungen verschlossen ist; die Bekleidung muss den Anforderungen nach Nummer 4.4 entsprechen, Unterkonstruktionen und eine ggf. vorhandene Wärmedämmung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.****4.6 Horizontale Brandsperren sind nicht erforderlich**

- a) bei öffnungslosen Außenwänden,
- b) wenn durch die Art der Fensteranordnung eine Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt ausgeschlossen ist (z. B. durchgehende Fensterbänder, geschossübergreifende Fensterelemente) und

- c) bei Außenwänden mit hinterlüfteten Bekleidungen, die einschließlich ihrer Unterkonstruktionen, Wärmedämmung und Halterungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, wenn der Hinterlüftungsspalt im Bereich der Laibung von Öffnungen umlaufend im Brandfall über mindestens 30 Minuten formstabil (z. B. durch Stahlblech mit einer Dicke von $d \geq 1$ mm) verschlossen ist.

5. Vertikale Brandsperren im Bereich von Brandwänden
Der Hinterlüftungsspalt darf über die Brandwand nicht hinweggeführt werden. Der Hinterlüftungsspalt ist mindestens in Brandwanddicke mit einem im Brandfall formstabilen Dämmstoff mit einem Schmelzpunkt von $> 1\ 000^\circ\text{C}$ auszufüllen.
§ 8 Abs. 7 Satz 1 DVNBauO bleibt unberührt.

Anlage 2.7/1

Zu DIN 1056

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Die Ermittlung der Einwirkungen aus Wind erfolgt weiterhin bis zur Überarbeitung von DIN 1056 gemäß Anhang A dieser Norm.
- Zu Abschnitt 10.2.3.1:
Für die Mindestwanddicke gilt Tabelle 6, jedoch darf die Wanddicke an keiner Stelle kleiner als $1/30$ des dazugehörigen Innendurchmessers sein.
- Zu Anhang A:
In Bild A.3 — Staudruckzonen — fallen die Grenzen der Staudruckzonen mit den Grenzen von Landkreisen oder kreisfreien Städten zusammen, außer den nachstehend aufgeführten Abweichungen:
 - Bezirk Braunschweig:
Landkreis Goslar:
Staudruckzone I, außer den Gemeinden Liebenburg, Seesen und Vienenburg sowie der Samtgemeinde Lutter am Barenberge;
Landkreis Northeim:
Staudruckzone I, außer in den Gemeinden Bad Gandersheim, Einbeck, Kalefeld, Kreiensen und Northeim;
 - Bezirk Hannover:
Landkreis Hameln-Pyrmont:
Staudruckzone I, außer den Gemeinden Bad Münder am Deister, Coppenbrügge und Salzhemmendorf;
Landkreis Holzminden:
Staudruckzone I, außer der Gemeinde Delligsen;
Landkreis Schaumburg:
Staudruckzone II, außer der Gemeinde Rinteln;
 - Bezirk Lüneburg:
Landkreis Stade:
Staudruckzone II, außer der Gemeinde Drochtersen und der Samtgemeinde Nordkehdingen;
 - Bezirk Weser-Ems:
Landkreis Ammerland:
Staudruckzone III, außer den Gemeinden Bad Zwischenahn und Edewecht;
Landkreis Aurich:
Staudruckzone III, außer den Nordseeinseln Baltrum, Juist, Memmert und Norderney;
Landkreis Cloppenburg:
Staudruckzone II, außer den Gemeinden Barßel und Saterland;
Landkreis Emsland:
Staudruckzone II, außer den Gemeinden Papenburg und Rhede (Ems);
Landkreis Friesland:
Staudruckzone III, außer den Nordseeinseln Langeoog, Spiekeroog und Wangeroog;
Landkreis Leer:
Staudruckzone III, außer den Nordseeinseln Borkum und Lüttje Hörn;
Landkreis Osnabrück:
Staudruckzone I, außer den Gemeinden Bad Essen, Bohmte, Bramsche und Ostercappeln sowie den Samtgemeinden Artland, Bersenbrück, Fürstenau und Neuenkirchen;

Landkreis Wesermarsch:

Staudruckzone III, außer den Gemeinden Berne und Lemwerder.

Anlage 2.7/2

Zu DIN 4112

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- In Abschnitt 4.2.1.2 wird der letzte Satz durch folgende Regelung ersetzt:**

„Für Tribümentreppen und deren Podeste ist bei Tribünen ohne feste Sitzplätze eine Verkehrslast von $7,5\text{ kN/m}^2$ anzusetzen. Für Tribümentreppen und deren Podeste ist bei Tribünen mit festen Sitzplätzen eine Verkehrslast von 5 kN/m^2 anzusetzen.“

- Abschnitt 4.6 wird durch die folgende Regel ersetzt:

„Werden Fliegende Bauten während der Winterperiode betrieben, ist Schneelast zu berücksichtigen. Die Erleichterungen nach Abschnitt 3.4.1 von DIN 1055-5 (Juni 1975) gelten sinngemäß. Bei Fliegenden Bauten, bei denen infolge von Konstruktions- oder Betriebsbedingungen ein Liegenbleiben des Schnees ausgeschlossen ist, braucht die Schneelast nicht berücksichtigt zu werden.“

Innerhalb dieser Bauten sind an sichtbarer Stelle Schilder anzubringen, aus denen hervorgeht, dass

- ohne Schneelast gerechnet wurde,
- eine ständige Beheizung zur Schneebeseitigung auf dem Dach erforderlich ist,
- der Schnee laufend vom Dach geräumt wird oder
- eine Abtragung der vollen Schneelast durch eine geeignete Stützkonstruktion erforderlich ist.

Auf die Betriebsanleitung ist dabei hinzuweisen. Auch in den Bauvorlagen muss ein entsprechender Hinweis enthalten sein.“

- Für Windlasten gilt Folgendes:

- Bei Fliegenden Bauten, deren Bauvorlagen auf der Grundlage der Windlastansätze nach DIN 4112:1983-02 i. V. m. DIN 1055-4:1986-08 erstellt wurden, sind die Aufstellorte auf die Windzonen 1 und 2 sowie das Binnenland in den Windzonen 3 und 4 nach DIN 1055-4:2005-03 beschränkt.

- Sollen Fliegende Bauten, die nur für die unter Nummer 3.1 genannten Regionen ausgelegt sind, auch in den anderen Regionen (Küsten und Inseln in den Windzonen 3 und 4 nach DIN 1055-4:2005-03) aufgestellt werden, sind besondere Maßnahmen festzulegen. Als besondere Maßnahmen kommen insbesondere

- ergänzende statische Nachweise,
- Konstruktionsverstärkungen,
- Teilabbau,
- zuverlässige Wetterprognosen oder
- windgeschützte Aufstellorte

in Betracht.

- Zur Bemessung von Fliegenden Bauten, die unter Ansatz der Windlasten nach DIN 4112:1983-02 i. V. m. DIN 1055-4:1986-08 für die Aufstellung in allen Windzonen ausgelegt werden sollen, sind diese Windlasten um den Faktor 1,4 zu erhöhen. Dieser Erhöhungsfaktor gilt für Projekte bis 10 m Höhe. Für höhere Bauwerke sind genauere Nachweise erforderlich.

- Für die Anwendung der Norm sind die Auslegungen zu beachten, die in den Mitteilungen des Instituts für Bautechnik 4/1988 S. 101 sowie in den Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik 5/2000 S. 171 veröffentlicht sind.

- Zu DIN 4112/A1:2006-03 Abschn. 1.1:
Der Abschnitt ist nicht anzuwenden.

Anlage 2.7/3

Zu DIN 4131

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

- Die Ermittlung der Einwirkungen aus Wind erfolgt weiterhin bis zur Überarbeitung von DIN 4131 gemäß Anhang A dieser Norm.

2. Zu Abschnitt A.1.3.2.3:

Aerodynamische Kraftbeiwerte, die dem anerkannten auf Windkanalversuchen beruhenden Schritttum entnommen oder durch Versuche im Windkanal ermittelt werden, müssen der Beiwertdefinition nach DIN 1055 Teil 4 entsprechen.

Anlage 2.7/5**Zu DIN 4134**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Abschnitt 4.2.5 wird ergänzt durch folgende Regel:

Bei Tragluftbauten braucht die Schneelast nicht berücksichtigt zu werden, wenn durch eine dafür ausreichende dauernde Beheizung nach Abschnitt 3.4.1 von DIN 1055-5 (Juni 1975) ein Liegenbleiben des Schnees verhindert wird oder wenn ein ortsfestes Abräumgerät für Schnee vorhanden ist.

Innerhalb dieser Bauten sind an sichtbarer Stelle Schilder anzubringen, aus denen hervorgeht, dass

- ohne Schneelast gerechnet wurde,
- eine ständige Beheizung zur Schneebeseitigung auf dem Dach erforderlich ist oder
- der Schnee laufend vom Dach geräumt wird oder
- eine Abtragung der vollen Schneelast durch eine geeignete Stützkonstruktion erforderlich ist.

Anlage 2.7/6**Zu DIN 11622-3**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 4:

Auf folgenden Druckfehler in Absatz 3 Buchst. b wird hingewiesen:

Die fünfte Zeile wird durch den folgenden Satz ersetzt:

„Für Güllebehälter mit einem Durchmesser $d > 10$ m.“

Anlage 2.7/7**Zu DIN 11622-1**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 4.4:

Anstelle des nach Absatz 1 anzusetzenden Erdruehgedrucks darf auch mit aktivem Erddruck gerechnet werden, wenn die zum Auslösen des Grenzzustandes erforderliche Bewegung der Wand sichergestellt ist (siehe DIN 1055 Teil 2 Abschn. 9.1).

Anlage 2.7/8**Zu DIN 4421**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für Traggerüste dürfen Stahlrohrgerüstkupplungen mit Schraub- oder Keilverschluss und Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrückung, 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 Verlag Ernst & Sohn, **Rotherstraße 21, 10245 Berlin.**

Anlage 2.7/9

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für Arbeits- und Schutzgerüste dürfen Stahlrohrgerüstkupplungen mit Schraub- oder Keilverschluss, die auf der Grundlage eines Prüfbescheids gemäß den ehemaligen Prüfzeichenverordnungen der Länder hergestellt wurden, weiterverwen-

det 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 Verlag Ernst & Sohn, **Rotherstraße 21, 10245 Berlin.**

Anlage 2.7/10**Zur Richtlinie „Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Nach Untersuchung des Einflusses benachbarter Windenergieanlagen gemäß Abschnitt 6.3.3 ist, soweit der Abstand a kleiner ist als nach den dort aufgeführten Bedingungen oder die Bauaufsichtsbehörde dies nicht beurteilen kann, die gutachtliche Stellungnahme, z. B. eines Sachverständigen¹⁾ einzuholen.

Dies betrifft insbesondere typengeprüfte Windenergieanlagen. Soweit im Gutachten festgestellt wird, dass eine gegenüber den Auslegungsparametern erhöhte Turbulenzintensität vorliegt, erfordert dies auch erneute bautechnische Nachweise und Nachweise für maschinentechnische Teile der Windenergieanlage; dies gilt auch für bestehende Anlagen, die derartig durch die neu zu errichtende beeinflusst werden. Die Standsicherheit anderer Anlagen darf durch hinzutretende nicht gefährdet werden.

2. Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfs sind unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen zu Verkehrswegen und Gebäuden einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist.

Abstände größer als $1,5 \times$ (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen gemäß DIN 1055-5:1975-06 Abschn. 6 als ausreichend.

3. Zu den Bauvorlagen für Windenergieanlagen gehören:
 - 3.1 die gutachtlichen Stellungnahmen eines Sachverständigen¹⁾ nach Abschnitt 3 Buchst. I der Richtlinie sowie die weiteren von einem Sachverständigen¹⁾ begutachteten Unterlagen nach Abschnitt 3 Buchst. J, K und L der Richtlinie;
 - 3.2 soweit erforderliche Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfes nach Nummer 2 nicht eingehalten werden, eine gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen¹⁾ zur Funktionssicherheit von Einrichtungen, durch die der Betrieb der Windenergieanlage bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann (z. B. Rotorblattheizung);
 - 3.3 zur Bestätigung, dass die der Auslegung der Anlage zugrundeliegenden Anforderungen an den Baugrund am Aufstellort vorhanden sind, das Baugrundgutachten nach Abschnitt 3 Buchst. H der Richtlinie;
 - 3.4 für Windenergieanlagen mit einer überstrichenen Rotorfläche von maximal $7,0 \text{ m}^2$, einer maximalen Nennleistung von $1,0 \text{ kW}$ und einer maximalen Höhe des Rotormittelpunktes über Gelände von $7,0 \text{ m}$ gelten die Nummern 3.1 bis 3.3 nicht.

4. In die Baugenehmigung sind als Nebenbestimmungen aufzunehmen:

– Die Durchführung der Wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 13 der Richtlinie²⁾ i. V. m. dem begutachteten Wartungspflichtenbuch (siehe Nummer 4.1 zu Abschnitt 3 Buchst. L der Richtlinie) sowie die Einhaltung der in den Gutachten nach den Nummern 3.1 bis 3.2 formulierten Auflagen,

– das Vorlegen eines Standsicherheitsnachweises spätestens 20 Jahre nach Inbetriebnahme, der die tatsächliche Betriebszeit der Anlage berücksichtigt. Er kann sich auf diejenigen Teile der Windkraftanlage beschränken, für die der Standsicherheitsnachweis unter Zugrundelegung einer Entwurfslebensdauer geführt wurde.

5. Die Einhaltung der im Prüfbericht bzw. Prüfbescheid über den Nachweis der Standsicherheit aufgeführten Auflagen an die Bauausführung ist im Rahmen der Bauüberwachung und/oder der Bauabnahme zu überprüfen.

6. Die Einhaltung der Nebenbestimmungen zur Durchführung der Wiederkehrenden Prüfungen nach Nummer 4 ist zu überwachen.
7. Die Ermittlung der Einwirkungen aus Wind erfolgt weiterhin nach Anhang B der Richtlinie.

¹⁾ Als Sachverständige kommen insbesondere in Betracht:
 Germanischer Lloyd, WindEnergie GmbH, Steinhöft 9, D-20459 Hamburg,
 Det Norske Veritas, Frederiksborgvej 399, DK-4000 Roskilde,
 TÜV Nord Sys Tec GmbH & Co. KG, Langemarckstraße 20, D-45141 Essen,
 TÜV Industrie Service GmbH, Westendstraße 199, D-80686 München,
 DEWI-OCC, Offshore & Certification Centre, Am Seedeich 9, D-27472 Cuxhaven.

²⁾ Als Sachverständige für Inspektion und Wartung kommen insbesondere in Betracht:
 Die in Fußnote 1 genannten sowie die vom Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes WindEnergie (BWE) e. V. anerkannten Sachverständigen.

Anlage 2.7/12

Bei Anwendung der technischen Regeln ist die „Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste“, Fassung November 2005, die in den DIBt-Mitteilungen¹⁾ (Heft 2/2006 S. 61) veröffentlicht ist, zu beachten.

¹⁾ Die DIBt-Mitteilungen sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, Rotherstraße 21, 10245 Berlin.

Anlage 2.7/13 E

Zu DIN 1056

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in freistehenden Schornsteinen ist Folgendes zu beachten:
 Steine und Mörtel nach EN 13084-5:2005¹⁾
 Die Verwendung der Steine und Mörtel für Innenrohre aus Mauerwerk ist nicht geregelt und bedarf deshalb einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13084-5:2005-12 und Berichtigung 1:2006-07.

Anlage 2.7/14 E

Für die Verwendung von zylindrischen Stahlbauteilen in einschaligen Stahlschornsteinen und Innenrohren aus Stahl nach EN 13084-7:2005¹⁾ ist Folgendes zu beachten:
 Für die Ausführung der Schweißarbeiten von Schornsteinen und Innenrohren aus zylindrischen Stahlbauteilen gilt DIN V 4133: 2007-07.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13084-7:2006-06.

Anlage 2.7.15 E

Zu DIN EN 12812

Bei Anwendung der technischen Regel ist die „Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812“, Fassung August 2009, die in den DIBt-Mitteilungen¹⁾ Heft 6/2009 S. 227 veröffentlicht ist, zu beachten.

¹⁾ Die DIBt-Mitteilungen sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, Rotherstraße 21, 10245 Berlin.

Anlage 3.1/8

Zu DIN 4102 Teil 4

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 8.7.1:

In gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähigen Bedachungen nach § 11 Abs. 1 DVNBauO (harte Bedachungen) sind, soweit in anderen Bestimmungen nicht weitere Anforderungen bestehen, lichtdurchlässige Teilflächen aus brennbaren Baustoffen nach § 11 Abs. 4 DVNBauO zulässig, wenn:

- die Summe der Teilflächen höchstens 30 v. H. 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.

2. Zu Abschnitt 8.7.2:

Dachdeckungsprodukte/-materialien, die einschlägigen europäischen technischen Spezifikationen (harmonisierte europäische Norm oder europäische technische Zulassung) entsprechen und die zusätzlichen Bedingungen über angrenzende Schichten erfüllen, gelten als Bedachungen, die gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sind.

Zusammenstellung von gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähigen Dachdeckungsprodukten (oder -materialien) gemäß Entscheidung der Kommission 2000/553/EG (ABl. EG Nr. L 235 S. 19), von denen ohne Prüfung angenommen werden kann, dass sie den Anforderungen entsprechen; die zusätzlichen Bedingungen zu angrenzenden Schichten sind ebenfalls einzuhalten.

| Dachdeckungsprodukte/-materialien | Besondere Voraussetzung für die Konformitätsvermutung |
|--|---|
| Decksteine aus Schiefer oder anderem Naturstein | Entsprechen den Bestimmungen der Entscheidung 96/603/EG der Kommission |
| Dachsteine aus Stein, Beton, Ton oder Keramik, Dachplatten aus Stahl | Entsprechen den Bestimmungen der Entscheidung 96/603/EG der Kommission. Außenliegende Beschichtungen müssen anorganisch sein oder müssen einen Brennwert PCS ≤ 4,0 MJ/m ² oder eine Masse ≤ 200 g/m ² haben |
| Faserzementdeckungen: Ebene und profilierte Platten Faserzement-Dachplatten | Entsprechen den Bestimmungen der Entscheidung 96/603/EG der Kommission oder haben einen Brennwert PCS ≤ 3,0 MJ/kg |
| Profilblech und ebenes Blech jeweils aus Aluminium, Aluminiumlegierung, Kupfer, Kupferlegierung, Zink, Zinklegierung, unbeschichtetem Stahl, nichtrostendem Stahl, verzinktem Stahl, beschichtetem Stahl oder emailliertem Stahl | Dicke ≥ 0,4 mm Außenliegende Beschichtungen müssen anorganisch sein oder einen Brennwert PCS ≤ 4,0 MJ/m ² oder eine Masse ≤ 200 g/m ² haben |
| Produkte, die im Normalfall voll bedeckt sind (von den rechts aufgeführten anorganischen Materialien) | Lose Kiesschicht mit einer Mindestdicke von 50 mm oder eine Masse ≥ 80 kg/m ² . Mindestkorngröße 4 mm, maximale Korngröße 32 mm. Sand-/Zementbelag mit einer Mindestdicke von 30 mm. Betonwerksteine oder mineralische Platten mit einer Mindestdicke von 40 mm |

Zusätzliche Bedingungen:

Für alle Dachdeckungsprodukte/-materialien aus Metall gilt, dass sie auf geschlossenen Schalungen aus Holz oder Holzwerkstoffen mit einer Trennlage aus Bitumenbahn mit Glasvlies- oder Glasgewebeeinlage auch in Kombination mit einer strukturierten Trennlage mit einer Dicke ≤ 8 mm zu verwenden sind.

Abweichend hiervon erfüllen bestimmte Dachdeckungsprodukte/-materialien die Anforderungen an gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähige Bedachungen, wenn die Ausführungsbedingungen gemäß DIN 4102-4/A1, 8.7.2 Nr. 2 erfüllt sind.

Anlage 3.1/9

1. Bei der Anwendung der technischen Regel ist DIN V ENV 1991-2-2:1997-05 – Eurocode 1 – Grundlagen der Tragwerksplanung und Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 2-2: Einwirkungen auf Tragwerke; Einwirkungen im Brandfall einschließlich dem Nationalen Anwendungsdokument (NAD) – Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1991-2-2:1997-05 (DIN-Fachbericht 91) zu beachten.

2. Bei der Anwendung von DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 unter Beachtung ihres Nationalen Anwendungsdokumentes gilt außerdem Folgendes:

Es dürfen Tragwerke mit Betonfestigkeitsklassen bis maximal C45/55 beurteilt werden. Die tabellarischen Daten für Stützen (tabellarisches Verfahren zur Einstufung von Stahlbetonstützen in Feuerwiderstandsklassen) nach DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 Abschn. 4.2.3 dürfen nicht angewendet werden. Abweichend vom DIN-Fachbericht 92 darf der Anhang C angewendet werden.

DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 darf unter Beachtung ihres Nationalen Anwendungsdokumentes auch zur brandschutztechnischen Beurteilung von Stahlbetontragwerken herangezogen werden, deren Bemessung bei Normaltemperatur (Kaltfall) nach DIN 1045-1:2008-08 erfolgt ist. Bei der Anwendung von tabellarischen Daten (tabellarische Einstufungsverfahren) ist der Lastausnutzungsgrad (sofern als Eingangsgröße für die Tabellen erforderlich) entsprechend DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 zu bestimmen. Bei der Anwendung vereinfachter Rechenverfahren ist die Beanspruchung im Brandfall auf Grundlage von DIN V ENV 1991-2-2:1997-05 zu bestimmen.

3. Die Vornormen DIN V ENV 1993-1-2, DIN V ENV 1994-1-2 und DIN V ENV 1995-1-2 dürfen unter Beachtung ihrer Nationalen Anwendungsdokumente dann angewendet werden, wenn die Tragwerksbemessung bei Normaltemperatur (Kaltfall) nach den Vornormen DIN V ENV 1993-1-1, DIN V ENV 1994-1-1 bzw. DIN V ENV 1995-1-1 unter Beachtung ihrer Nationalen Anwendungsdokumente erfolgt ist.

4. Die DIBt-Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994-1-2 i. V. m. DIN 18800-5 darf dann angewendet werden, wenn die Tragwerksbemessung bei Normaltemperatur (Kaltfall) nach DIN 18800-5:2007-03 erfolgt ist.

5. Für DIN V ENV 1994-1-2:1997-06 und DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 gilt:

Die in den Tabellen zu den Mindestquerschnittsabmessungen angegebenen Feuerwiderstandsklassen entsprechen den Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102 Teil 2 bzw. den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß nachfolgender Tabelle

| Bauaufsichtliche Anforderung | Tragende Bauteile ohne Raumabschluss | Tragende Bauteile mit Raumabschluss | Nichttragende Innenwände |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| feuerhemmend | R 30 F 30 | REI 30 F 30 | EI 30 F 30 |
| hochfeuerhemmend | R 60 F 60 | REI 60 F 60 | EI 60 F 60 |
| feuerbeständig | R 90 F 90 | REI 90 F 90 | EI 90 F 90 |
| Brandwand | — | REI-M 90 | EI-M 90 |

Es bedeuten:

- R – Tragfähigkeit
- E – Raumabschluss
- I – Wärmedämmung
- M – Widerstand gegen mechanische Beanspruchung; siehe auch **Anlage 0.1.2** der Bauregelliste A Teil 1.

Anlage 3.1/10

Zu DIN 4102-22

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 5.2:
- 1.1 Nummer 3.7.3.2:
Die Bezeichnung „XC 2“ wird durch die Bezeichnung „XC 3“ ersetzt.
- 1.2 Nummer 3.13 erhält folgende Fassung:
„3.13 Feuerwiderstandsklassen von Stahlbetonstützen aus Normalbeton

Tabelle 31: Mindestdicke und Mindestachsabstand von Stahlbetonstützen aus Normalbeton

| Zeile | Konstruktionsmerkmale | Feuerwiderstandsklasse – Benennung | | | | |
|---------|---|------------------------------------|------|------|-------|-------|
| | | R 30 | R 60 | R 90 | R 120 | R 180 |
| | | | | | | |
| 1. | Mindestquerschnittsabmessungen unbeladeter Stahlbetonstützen bei mehrseitiger Brandbeanspruchung bei einem | | | | | |
| 1.1 | Ausnutzungsfaktor $\alpha_1 = 0,2$ | | | | | |
| 1.1.1 | Stützenlänge $min l_{col}$ | | | | | |
| 1.1.1.1 | Mindestdicke h in mm | 120 | 120 | 150 | 180 | 240 |
| 1.1.1.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 34 | 34 | 37 | 34 |
| 1.1.2 | Stützenlänge $max l_{col}$ | | | | | |
| 1.1.2.1 | Mindestdicke h in mm | 120 | 120 | 180 | 240 | 290 |
| 1.1.2.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 34 | 37 | 34 | 40 |
| 1.2 | Ausnutzungsfaktor $\alpha_1 = 0,5$ | | | | | |
| 1.2.1 | Stützenlänge $min l_{col}$ | | | | | |
| 1.2.1.1 | Mindestdicke h in mm | 120 | 160 | 200 | 260 | 350 |
| 1.2.1.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 34 | 34 | 46 | 40 |
| 1.2.2 | Stützenlänge $max l_{col}$ | | | | | |
| 1.2.2.1 | Mindestdicke h in mm | 120 | 180 | 270 | 300 | 400 |
| 1.2.2.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 37 | 34 | 40 | 46 |
| 1.3 | Ausnutzungsfaktor $\alpha_1 = 0,7$ | | | | | |
| 1.3.1 | Stützenlänge $min l_{col}$ | | | | | |
| 1.3.1.1 | Mindestdicke h in mm | 120 | 190 | 250 | 320 | 440 |
| 1.3.1.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 34 | 37 | 40 | 46 |
| 1.3.2 | Stützenlänge $max l_{col}$ | | | | | |
| 1.3.2.1 | Mindestdicke d in mm | 120 | 250 | 320 | 360 | 490 |
| 1.3.2.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 37 | 40 | 46 | 46 |
| 2. | Mindestquerschnittsabmessungen unbeladeter Stahlbetonstützen mit $max l_{col}$ bei 1-seitiger Brandbeanspruchung bei einem Ausnutzungsfaktor $\alpha_1 = 0,7$ | | | | | |
| 2.1 | Mindestdicke h in mm | 120 | 120 | 190 | 200 | 220 |
| 2.2 | zugehöriger Mindestachsabstand u in mm | 34 | 34 | 34 | 34 | 37 |

3.13.2.1 Stahlbetonstützen aus Beton der Festigkeitsklasse $\leq C 50/60$ müssen unter Beachtung der Bedingungen von Abschnitt 3.13.2 die in Tabelle 31 angegebenen Mindestdicken und Mindestachsabstände besitzen.

3.13.2.2 Der Ausnutzungsfaktor α_1 ist das Verhältnis des Bemessungswertes der vorhandenen Längskraft im Brandfall $N_{Ed,A}$ nach DIN 1055-100:2001-03 Abschn. 8.1 zu dem Bemessungswert der Tragfähigkeit N_{Rd} nach DIN 1045-1. Bei planmäßig ausmittiger Beanspruchung ist für die Ermittlung von α_1 von einer konstanten Ausmitte auszugehen.

3.13.2.3 Tabelle 31 gilt für Stützen mit Rechteckquerschnitt und Längen zwischen den Auflagerpunkten bis 6 m und für Stützen mit Kreisquerschnitt und Längen zwischen den Auflagerpunkten bis 5 m.

3.13.2.4 Tabelle 31 ist bei ausgesteiften Gebäuden anwendbar, sofern die Stützenenden, wie in der Praxis üblich, rotationsbehindert gelagert sind. Läuft eine Stütze über mehrere Geschosse durch, so gilt der entsprechende Endquerschnitt im Brandfall ebenfalls als an seiner Rotation wirksam gehindert.

Tabelle 31 darf nicht angewendet werden, wenn die Stützenenden konstruktiv als Gelenk (z. B. Auflagerung auf einer Zentrierleiste) ausgebildet sind.

3.13.2.5 Die Ersatzlänge der Stütze zur Bestimmung des Bemessungswertes der Tragfähigkeit N_{Rd} nach Nummer 3.13.2.2 entspricht der Ersatzlänge bei Raumtemperatur, jedoch ist sie mindestens so groß wie die Stützenlänge zwischen den Auflagerpunkten (Geschosshöhe).

3.13.2.10 Die für den Kaltfall gültigen Anforderungen an die Abmessungen der Stützen, den Bewehrungsquerschnitt und die Anordnung der Bewehrung sind zu beachten.

Anmerkung zu Nummer 3.13.2.4:

Eine rotationsbehinderte Lagerung ist im Brandfall dann gegeben, wenn die Stützenenden in Tragwerksteile eingespannt sind, die nicht dem Brandfall ausgesetzt sind. Dies ist bei Stützen, die über mehrere Geschosse durchlaufen, innerhalb eines Geschosses regelmäßig anzunehmen, da eine zumindest zeitweise Begrenzung der Brandausbreitung auf ein Geschoss unterstellt wird.“

1.3 Nummer 4.3.2.4:

Im Titel der Tabelle 37 wird die Bezeichnung „ $N_{Rd,c,t}$ “ durch die Bezeichnung „ $N_{Rd,c,0}$ “ ersetzt.

2. Zu Abschnitt 6.2:

2.1 Nummer 5.5.2.1:

In Tabelle 74 wird in der Gleichung (9.4) die Bezeichnung „ ≥ 1 “ durch die Bezeichnung „ ≤ 1 “ ersetzt.

3. Zu Abschnitt 7:

Bei einer Bemessung von Mauerwerk nach dem semiprobabilistischen Sicherheitskonzept entsprechend DIN 1053-100 kann die **Einstufung des Mauerwerks in Feuerwider-**

standsklassen und Brandwände nach DIN 4102-4:1994-03 bzw. DIN 4102-4/A1:2004-11 erfolgen, wenn der Ausnutzungsfaktor α_2 wie folgt bestimmt wird und $\alpha_2 \leq 1,0$ ist:

$$\text{für } 10 \leq \frac{h_k}{d} < 25: \quad \alpha_2 = 3,14 \frac{15}{25 - \frac{h_k}{d}} \frac{N_{Ek}}{b d \frac{f_k}{k_0} \left(1 - 2 \frac{e_{fj}}{d}\right)} \quad (1)$$

$$\text{für } \frac{h_k}{d} < 10: \quad \alpha_2 = 3,14 \frac{N_{Ek}}{b d \frac{f_k}{k_0} \left(1 - 2 \frac{e_{fj}}{d}\right)} \quad (2)$$

$$\text{mit } N_{Ek} = N_{Gk} + N_{Qk} \quad (3).$$

Darin ist

α_2 der Ausnutzungsfaktor zur Einstufung **des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen und Brandwände**

h_k die Knicklänge der Wand nach DIN 1053-100

d die Wanddicke

b die Wandbreite

N_{Ek} der charakteristische Wert der einwirkenden Normalkraft nach Gleichung (3)

N_{Gk} der charakteristische Wert der Normalkraft infolge ständiger Einwirkungen

N_{Qk} der charakteristische Wert der Normalkraft infolge veränderlicher Einwirkungen

f_k die charakteristische Druckfestigkeit des Mauerwerks nach DIN 1053-100

k_0 ein Faktor zur Berücksichtigung unterschiedlicher Teilsicherheitsbeiwerte γ_M bei Wänden und „kurzen Wänden“ nach DIN 1053-100

e_{fj} **die planmäßige Ausmitte von N_{Ek} in halber Geschosshöhe unter Berücksichtigung des Kriechinflusses nach Gleichung (7.3) von DIN 1053-100.**

Beim Nachweis der Standsicherheit mit dem vereinfachten Verfahren von DIN 1053-100 mit voll aufliegender Decke darf $e_{fj} = 0$ angenommen werden.

Für Werte $\alpha_2 > 1,0$ ist eine Einstufung **des Mauerwerkes in Feuerwiderstandsklassen und Brandwände** mit den Tabellen nach DIN 4102-4:1994-03 bzw. DIN 4102-4/A1:2004-11 nicht möglich.

Der Fußnote 4 in DIN 4102-4, Tabellen 39 bis 41, wird der folgende Satz angefügt:

„Bei $9,4 \text{ N/mm}^2 < \alpha_2 \cdot f_k \leq 14,0 \text{ N/mm}^2$ gelten die Werte nur für Mauerwerk aus Voll-, Block- und Plansteinen.“

Anlage 3.1/11

Zu DIN 4102-4/A1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Tabelle 110:
Anstelle von DIN 18180:1989-09 gilt DIN 18180:2007-01.

2. Zu Abschnitt 4.5.2.2:

Bei einer Bemessung von Mauerwerk nach dem genaueren Verfahren von DIN 1053-1 kann die Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen und Brandwände nach DIN 4102-4:1994-03 bzw. DIN 4102-4/A1:2004-11 erfolgen, wenn der Ausnutzungsfaktor α_2 wie folgt bestimmt wird und $\alpha_2 \leq 1,0$ ist:

$$\text{für } 10 \leq \frac{h_k}{d} < 25: \quad \alpha_2 = \frac{1,33 \cdot \gamma \cdot \text{vorh}\sigma}{\beta_R} \frac{15}{25 - \frac{h_k}{d}} \quad (1)$$

$$\text{für } \frac{h_k}{d} < 10: \quad \alpha_2 = \frac{1,33 \cdot \gamma \cdot \text{vorh}\sigma}{\beta_R} \quad (2).$$

Darin ist

α_2 **der Ausnutzungsfaktor zur Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen und Brandwände**

h_k **die Knicklänge der Wand nach DIN 1053-1**

d **die Wanddicke**

γ **der Sicherheitsbeiwert nach DIN 1053-1**

$\text{vorh}\sigma$ **die vorhandene Normalspannung unter Gebrauchslasten unter Annahme einer linearen Spannungsverteilung und ebenbleibender Querschnitte**

β_R **der Rechenwert der Druckfestigkeit des Mauerwerks nach DIN 1053-1**

Bei exzentrischer Beanspruchung darf anstelle von β_R der Wert $1,33 \beta_R$ gesetzt werden, sofern die γ -fache mittlere Spannung den Wert β_R nicht überschreitet.

Anlage 3.5/1

Zur Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie – LöRüRL –)

1. Abschnitt 1.2 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„Das Erfordernis der Rückhaltung verunreinigten Löschwassers ergibt sich ausschließlich aus dem Besorgnisgrundsatz des Wasserrechts (§ 19 g Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG –) i. V. m. der Regelung des § 3 Abs. 1 Nr. 5 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS). Danach muss im Schadensfall anfallendes Löschwasser, das mit ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sein kann, zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt werden. Dem wird entsprochen, wenn die in dieser Richtlinie festgelegten Anforderungen erfüllt sind).“

2. Nach Abschnitt 1.4 wird der folgende neue Abschnitt 1.5 eingefügt:

„1.5 Eine Löschwasserrückhaltung ist nicht erforderlich für das Lagern von Calciumsulfat und Natriumchlorid.“

3. Der bisherige Abschnitt 1.5 wird Abschnitt 1.6.

4. In Abschnitt 3.2 wird die Zeile „WGK 0: im Allgemeinen nicht wassergefährdende Stoffe“ gestrichen.

5. Die Fußnote 4 erhält folgende Fassung:

„4) Vergleiche Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe und ihre Einstufung in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe – VwVwS) vom 17. 5. 1999 (BAnz. Nr. 98 a vom 29. 5. 1999), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 27. 7. 2005 (BAnz. Nr. 142 a vom 30. 7. 2005).“

Anlage 4.1/1

Zu DIN 4108-2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Der sommerliche Wärmeschutz erfolgt über die Regelungen der Energieeinsparverordnung.
2. Zu Abschnitt 5.3.3:
Die aufgeführten Ausnahmen gelten nur für einlagig hergestellte Dämmstoffplatten.

Anlage 4.1/2

Zu DIN 4108 - 3

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Der Abschnitt 5 sowie die Anhänge B und C sind von der Einführung ausgenommen.
2. Die Berichtigung 1 zu DIN 4108-3:2002-04 ist zu beachten.

Anlage 4.1/3

Zu DIN V 4108-4

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Die Bemessungswerte der Kategorie I gelten für Produkte nach harmonisierten Europäischen Normen, die in der Bauregelliste B Teil 1 aufgeführt sind.

Die Bemessungswerte der Kategorie II gelten für Produkte nach harmonisierten Europäischen Normen, die in der Bauregelliste B Teil 1 aufgeführt sind und deren Wärmeleitfähigkeit einen Wert λ_{grenz} nicht überschreitet. Der Wert λ_{grenz} ist hierbei im Rahmen eines Verwendbarkeitsnachweises (Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder Zustimmung im Einzelfall) festzulegen.

Anlage 4.1/5 EAnlage 4.2/1

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen ist Folgendes zu beachten:

1. An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Blähton-Leichtzuschlagstoffen nach EN 14063-1¹⁾)
Das Produkt darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ und DI nach DIN 4108-10: 2008-06 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämm-Schüttung verwendet werden. Darüber hinausgehende Anwendungen sind in einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festzulegen.
Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist gleich dem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit multipliziert mit dem Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,2$.
Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstands ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist die um 20 v. H. verminderte Einbaudicke.
2. An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Produkten mit expandiertem Perlite nach EN 14316-1²⁾)
Das Produkt darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ, DI und WH nach DIN 4108-10: 2008-06 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämmschüttung verwendet werden. Darüber hinaus gehende Anwendungen sind in einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festzulegen.
Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist gleich dem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit multipliziert mit dem Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,2$.
Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstands ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist bei der Anwendung in Decken/Dächern die um 20 v. H. verminderte Einbaudicke und bei der Anwendung in Wänden die lichte Weite des Hohlraums. Bei der Anwendung in Wänden ist die Nennhöhe die um 20 v. H. verminderte Einbauhöhe.
3. An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung mit Produkten aus expandiertem Vermiculite nach EN 14317-1³⁾)
Das Produkt darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ, DI und WH nach DIN 4108-10: 2008-06 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämmschüttung verwendet werden. Darüber hinaus gehende Anwendungen sind in einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festzulegen.
Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist gleich dem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit multipliziert mit dem Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,2$.
Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstands ist die Nenndicke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nenndicke ist bei der Anwendung in Decken/Dächern die um 20 v. H. verminderte Einbaudicke und bei der Anwendung in Wänden die lichte Weite des Hohlraums. Bei der Anwendung in Wänden ist die Nennhöhe die um 20 v. H. verminderte Einbauhöhe.
4. Hinweis:
Für Mauersteine nach EN 771-1, -2, -3, -4 und -5⁴⁾), an die Anforderungen an die Wärmeleitfähigkeit gestellt werden und deren Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt F_m von DIN V 4108-4, Tabelle 5, abweicht, muss nachgewiesen sein, dass sie der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 2.1.26 entsprechen.
5. Dekorative Wandbekleidungen - Rollen und Plattenform nach EN 15102⁵⁾):
Als Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes gelten die im Rahmen der CE-Kennzeichnung deklarierten Werte, dividiert durch den Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1,2$.

¹⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14063-1:2004-11.

²⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14316-1:2004-11.

³⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14317-1:2004-11.

⁴⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 771-1, -2, -3, -4 und -5: 2005-05.

⁵⁾ In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15102:2008-01.

Zu DIN 4109

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 5.1 Tabelle 8 Fußnote 2:
Die Anforderungen sind im Einzelfall von der Bauaufsichtsbehörde festzulegen.
2. Zu den Abschnitten 6.3 und 7.3:
Eignungsprüfungen I und III sind im Rahmen der Erteilung eines Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses durchzuführen.
3. Zu Abschnitt 8:
Bei baulichen Anlagen, die nach Tabelle 4 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 5 und bei Außenbauteilen, an die Anforderungen entsprechend Tabelle 8 Spalten 3 und 4 gestellt werden, sofern das bewertete Schalldämm-Maß $R'_{w, res} \geq 50$ dB betragen muss. Diese Messungen sind von bauakustischen Prüfstellen durchzuführen, die entweder nach § 28 c Abs. 1 Nr. 1 NBauO anerkannt sind oder in einem Verzeichnis über „Sachverständige Prüfstellen für Schallmessungen nach der Norm DIN 4109“ bei dem Verband der Materialprüfungsämter¹⁾ geführt werden.
4. Zu Abschnitt 6.4.1:
Prüfungen im Prüfstand ohne Flankenübertragung dürfen auch durchgeführt werden; das Ergebnis ist nach Beiblatt 3 zu DIN 4109, Ausgabe Juni 1996, umzurechnen.
5. Eines Nachweises der Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Tabelle 8 der Norm DIN 4109) vor Außenlärm bedarf es, wenn
 - a) der Bebauungsplan festsetzt, dass Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm am Gebäude zu treffen sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) oder
 - b) der sich aus amtlichen Lärmkarten oder Lärmaktionsplänen nach § 47 c oder d BImSchG ergebende „maßgebliche Außenlärmpegel“ (Abschnitt 5.5 der Norm DIN 4109) auch nach den vorgesehenen Maßnahmen zur Lärminderung (§ 47 d BImSchG) gleich oder höher ist als
 - 56 dB (A) bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien,
 - 61 dB (A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen,
 - 66 dB (A) bei Büroräumen.

¹⁾ Verband der Materialprüfungsämter (VMPA) e. V. Berlin, Rudower Chaussee 5, Gebäude 13.7, D-12484 Berlin.
Hinweis: Dieses Verzeichnis wird auch bekannt gemacht in der Zeitschrift „Der Prüfmessingenieur“, herausgegeben von der Bundesvereinigung der Prüfmessingenieure für Baustatik.

Anlage 4.2/2**Zu DIN 4109 und Beiblatt 1 zu DIN 4109**

1. Die Berichtigung 1 zu DIN 4109:1992-08 ist zu beachten.
2. Zum Nachweis der Luftschalldämmung bei Wänden aus Lochsteinmauerwerk:
Mauerwerk aus folgenden Steinen mit Löchern gilt als quasi-homogen, sodass die Schalldämmung aus der flächenbezogenen Masse ermittelt werden kann:
 - Mauerwerk aus Ziegeln mit einer Dicke ≤ 240 mm ungeachtet der Rohdichte, bei Wanddicken > 240 mm ab einer Rohdichteklasse $\geq 1,0$,
 - Mauerwerk aus Kalksandstein mit einem Lochanteil ≤ 50 v. H., ausgenommen Steine mit Schlitzlochung, die gegeneinander von Lochebene zu Lochebene versetzte Löcher aufweisen.
 Für Mauerwerk aus Lochsteinen mit davon abweichenden Eigenschaften kann der Nachweis der Schalldämmung nicht nach DIN 4109 **Abschn. 6.3** und Beiblatt 1 zu DIN 4109 geführt werden. **Ausgenommen sind Fälle, in denen nur der Schutz gegen Außenlärm relevant ist. Hierfür kann das bewertete Schalldämm-Maß auf Grundlage eines Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gemäß Anlage 4.2/1 Abs. 2 festgelegt werden.**

Anlage 6.1/1**Zur PCB-Richtlinie**

Von der Einführung sind nur die Abschnitte 1 bis 3, 4.1, 4.2 und 5 erfasst.

Bei Anwendung der Richtlinie ist Folgendes zu beachten:

1. In bestehenden Gebäuden können polychlorierte Biphenyle (PCB) von belasteten Baustoffen und Bauteilen in die Atemluft freigesetzt werden und beim Menschen Gesundheitsschädigungen auslösen. Die Verantwortung für die Durchführung der erforderlichen Untersuchungen oder Sanierungsmaßnahmen obliegt den jeweiligen Eigentümern bzw. Verfügungsberechtigten der betroffenen Gebäude.
2. Nach der Richtlinie sind Sanierungsmaßnahmen zur Abwehr einer möglichen Gefahr für Leben und Gesundheit erst dann angezeigt, wenn bei einer Aufenthaltsdauer von 24 Stunden pro Tag die Raumluftkonzentrationen mehr als 3 000 ng PCB/m³ Luft beträgt. Bei kürzerer Aufenthaltsdauer pro Tag sind solche Sanierungsmaßnahmen daher erst bei entsprechend höheren Raumluftkonzentrationen angezeigt. Dabei ist für öffentliche Gebäude wie z. B. Schulen und Kindergärten grundsätzlich von einer achtstündigen Aufenthaltsdauer auszugehen.
3. Das Sanierungsergebnis ist durch eine Messung festzustellen und zu dokumentieren.
4. Sollen bauliche Anlagen abgebrochen werden, die PCB-haltige Produkte enthalten, so sind diese Produkte vor Beginn der Abbrucharbeiten aus der baulichen Anlage zu entfernen.

Anlage 6.2/1**Zur Asbest-Richtlinie**

Bei Anwendung der Richtlinie ist zu beachten:

1. Die als Technische Baubestimmung eingeführten Asbestrichtlinien (Fassung Mai 1989)¹⁾ und die Ergänzenden Bestimmungen zu Anhang 1 der Asbest-Richtlinien (Fassung Dezember 1992)²⁾ und die ergänzenden technischen Bestimmungen aus den zugehörigen bauaufsichtlichen Einführungsunterlagen wurden in einer Richtlinie zusammengefasst. Darüber hinaus war es erforderlich, die Asbest-Richtlinie an die TRGS 519 — Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (Ausgabe März 1995) — und an die Richtlinie VDI 3492 Blatt 2 — Messen von Innenraumluftverunreinigungen; Messen anorganischer faserförmiger Partikel, Messplanung und Durchführung der Messung, Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (Ausgabe Juni 1994) — anzupassen.

Änderungen gegenüber den bisherigen Asbest-Richtlinien (einschließlich der o. g. ergänzenden Bestimmungen) haben sich insbesondere in den Abschnitten 4.4.2, 4.5, 5.1 und 5.4 ergeben. Bei der Sanierungsmethode „Beschichten“ ist darauf hinzuweisen, dass der Nachweis der Verwendbarkeit der Verfestigungs- und Beschichtungsstoffe aus Kunststoffen durch ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zu führen ist.

Das Formblatt „Asbestprodukte — Bewertung der Dringlichkeit einer Sanierung“ ist nicht geändert worden, sieht man vom Wortlaut der Zeilen 32 und 33 des Formblattes ab, wo es nun der Aussage der Richtlinie in Abschnitt 3.2 folgend nicht mehr heißt: Sanierung mittelfristig bzw. langfristig erforderlich, sondern Neubewertung: mittelfristig bzw. langfristig erforderlich.

2. Bei Anwendung der Richtlinie ist Folgendes zu beachten:
 - 2.1 In bestehenden Gebäuden können von Asbestprodukten mit einer Rohdichte unter 1 000 kg/m³ — so genannten schwach gebundenen Asbestprodukten — durch Alterung, Erschütterungen, Luftbewegungen oder Beschädigungen in erheblichem Umfang Asbestfasern in atembare Form freigesetzt werden, die beim Menschen schwere Erkrankungen auslösen können. Die Verantwortung für die Durchführung der erforderlichen Untersuchungen und Sanierungsmaßnahmen obliegt den jeweiligen Eigentümern oder Verfügungsberechtigten der betroffenen Gebäude im Rahmen ihrer Unterhaltungspflicht.
 - 2.2 Wird der Bauaufsichtsbehörde bekannt, dass in einem Gebäude schwach gebundene Asbestprodukte ungeschützt vorhanden sind, so hat sie dem Eigentümer der baulichen Anlage oder dem Verfügungsberechtigten aufzugeben,

- 2.2.1 die Bewertung der Sanierungsdringlichkeit nach Abschnitt 3.2 der Asbest-Richtlinie innerhalb von vier Wochen vornehmen zu lassen,
- 2.2.2 das Ergebnis der Bewertung der Bauaufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen und,
- 2.2.3 soweit die Sanierung nach Abschnitt 3.2 der Asbest-Richtlinie unverzüglich erforderlich ist, Angaben über das vorgesehene Sanierungskonzept und den vorgesehenen zeitlichen Ablauf der Sanierung zu machen.

Die Bauaufsichtsbehörde kann im Zweifel eine erneute Bewertung durch eine von ihr benannte Sachverständige oder einen von ihr benannten Sachverständigen verlangen.

Bei einer Bewertung von 80 Punkten oder mehr ist mit hohen Asbestfaserkonzentrationen oder mit einem kurzfristigen und unvorhersehbaren, extremen Anstieg der Asbestfaserkonzentration zu rechnen. Diese Asbestfaserkonzentrationen stellen eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit i. S. des § 1 Abs. 1 NBauO dar.

- 2.3 Bedarf die Sanierungsmaßnahme der Baugenehmigung, so müssen die Bauvorlagen Angaben enthalten über
 - das Ergebnis der Bewertung der Dringlichkeit der Sanierung (Abschnitt 3.2 der Asbest-Richtlinie)
 - das vorgesehene Sanierungskonzept (Abschnitt 4 der Asbest-Richtlinie).
- 2.4 Die sanierten Räume dürfen erst dann wieder benutzt werden, wenn nachgewiesen wird, dass die durch die Messungen ermittelte Asbestfaserkonzentration in der Raumluft die in Abschnitt 5.3 der Asbest-Richtlinie angegebenen Werte nicht überschreitet. Ein Nachweis durch Messungen ist nicht erforderlich, wenn das angewendete Sanierungsverfahren eine Asbestfaserfreisetzung mit Sicherheit ausschließt (siehe Abschnitt 4.4.2 Nr. 2 der Asbest-Richtlinie).
- 2.5 Sollen bauliche Anlagen abgebrochen werden, die schwach gebundene Asbestprodukte enthalten, so sind diese Produkte vor Beginn der Abbrucharbeiten aus der baulichen Anlage zu entfernen.
- 2.6 Als Messinstitute nach Abschnitt 5.4 der Asbest-Richtlinie kommen insbesondere die im „Verzeichnis geeigneter außerbetrieblicher Messstellen zur Durchführung von Messungen gefährlicher Stoffe in der Luft am Arbeitsplatz“ genannten Stellen in Betracht. Das Verzeichnis wird beim Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung geführt und im BArbBl. veröffentlicht.

¹⁾ Die DIBt-Mitteilungen, Heft 6/1989, sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, **Rotherstraße 21, 10245 Berlin**.

²⁾ Die DIBt-Mitteilungen, Heft 3/1993, sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, **Rotherstraße 21, 10245 Berlin**.

Anlage 6.4/1**Zur PCP-Richtlinie**

Von der Einführung sind nur die Abschnitte 1, 2, 3, 4, 5, 6.1 und 6.2 erfasst.

Anlage 7.1/1**Zu DIN 18065**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. 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 Rettungsweges und die Verkehrssicherheit der Treppe grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden. Der nachträgliche Einbau eines Treppenlifts ist zulässig, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- 1.1 Die Treppe erschließt nur Wohnungen und/oder vergleichbare Nutzungen.
 - 1.2 Die Mindestlaufbreite der Treppe von 100 cm darf durch die Führungskonstruktion nicht wesentlich unterschritten werden; eine untere Einschränkung des Lichtraumprofils (siehe Bild 5) von höchstens 20 cm Breite und höchstens 50 cm Höhe ist hinnehmbar, wenn die Treppenlauflinie (siehe Nummer 3.6) oder der Gehbereich (siehe Nummer 9) nicht verändert wird. Ein Handlauf muss zweckentsprechend genutzt werden können.
 - 1.3 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.
 - 1.4 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.
 - 1.5 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.
 - 1.6 Gegen die missbräuchliche Nutzung muss der Treppenlift gesichert sein.
 - 1.7 Der Treppenlift muss aus nichtbrennbaren Materialien bestehen, soweit das technisch möglich ist.
2. Von der Einführung ausgenommen ist die Anwendung auf Treppen in Wohnungen und Wohngebäuden geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen.

Zu DIN 18024-2

Die Technische Baubestimmung gilt nur für bauliche Anlagen oder Teile baulicher Anlagen nach § 48 NBauO. Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst. Bei der Anwendung der Technischen Baubestimmung ist Folgendes zu beachten:

Die Abschnitte 1 und 11 Satz 1, die Abschnitte 14, 16 und 18 Satz 1 sind nicht anzuwenden. Abschnitt 6 Satz 4 ist nicht für Brandschutztüren anzuwenden.

Anlage 7.3/1**Zu DIN 18025-1**

Die Technische Baubestimmung gilt nur für Räume, die nach § 44 Abs. 3 Satz 2 NBauO rollstuhlgerecht sein müssen und die Zugänge zu diesen Räumen einschließlich der Zugänge zu den Wohnungen, in denen diese Räume liegen. Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst. Bei der Anwendung der Technischen Baubestimmung ist Folgendes zu beachten:

Die Abschnitte 1, 5.1, 6.1, 6.3 bis 6.6, 10 und 11 Abs. 7 sind nicht anzuwenden.

Anlage 7.3/2**Zu DIN 18025-2**

Die Technische Baubestimmung gilt nur für Wohnungen, die nach § 44 Abs. 3 Satz 1 NBauO barrierefrei sein müssen, und die Zugänge zu diesen Wohnungen. Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst. Bei der Anwendung der Technischen Baubestimmung ist Folgendes zu beachten:

Die Abschnitte 1, 5.1, 6.1, 6.3, 6.4, 8 und 11 sind nicht anzuwenden.

Herausgegeben von der Niedersächsischen Staatskanzlei
 Verlag und Druck: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover; Postanschrift: 30130 Hannover, Telefon 0511 8550-0, Telefax 0511 8550-2400, Postbank Hannover 4 10-308. Erscheint nach Bedarf, in der Regel wöchentlich. Laufender Bezug und Einzelstücke können durch den Verlag bezogen werden. Bezugspreis pro Jahr 130,40 €, einschließlich 8,53 € Mehrwertsteuer und 12,80 € Portokostenanteil. Bezugsündigung kann nur 10 Wochen vor Jahresende schriftlich erfolgen. Einzelnummer je angefangene 16 Seiten 1,55 €. ISSN 0341-3500. Abonnementsservice: Christian Engelmann, Telefon 0511 8550-2424, Telefax 0511 8550-2405

Einzelverkaufspreis dieser Ausgabe 3,10 € einschließlich Mehrwertsteuer zuzüglich Versandkosten

Einzelverkaufspreis der Anlage 55,80 € einschließlich Mehrwertsteuer zuzüglich Versandkosten

**Wenn es einmal schnell
gehen muss...**

www.rechtsvorschriften-niedersachsen.de

**Niedersächsisches
Gesetz- und Verordnungsblatt
und
Niedersächsisches Ministerialblatt
als**

Download-Version für 5 €

je Einzeldokument

Kostenlose Suchfunktion möglich

 **schlütersche**
Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG