

## **Bekanntmachung des Wirtschaftsministeriums über die Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB)<sup>\*)</sup>**

Vom 9. Dezember 2009 – Az.: 4-2601.1/41 –

- 1 Aufgrund des § 3 Abs. 3 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 8. August 1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Artikel 12 der Verordnung vom 25. April 2007 (GBl. S. 252), werden die in folgender Liste zusammengefassten Regeln der Technik als Technische Baubestimmungen bekannt gemacht. Ausgenommen von der Bekanntmachung sind die in diesen Regeln enthaltenen Abschnitte über Prüfzeugnisse.  
Die Technischen Baubestimmungen sind einzuhalten. Von ihnen darf nur abgewichen werden, wenn den Anforderungen von § 3 Abs. 1 LBO auf andere Weise ebenso wirksam entsprochen wird.  
Es werden nur die technischen Regeln bekannt gemacht, die zur Erfüllung der Anforderungen des Bauordnungsrechts unerlässlich sind. Nicht eingeführte allgemein anerkannte Regeln der Technik können von den Baurechtsbehörden nur zur Ausfüllung unbestimmter Rechtsbegriffe herangezogen werden.
- 2 Bezüglich der in dieser Liste genannten Normen, anderen Unterlagen und technischen Anforderungen, die sich auf Produkte bzw. Prüfverfahren beziehen, gilt, dass auch Produkte 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.
- 3 Prüfungen, Überwachungen und Zertifizierungen, die von Stellen anderer EU-Mitgliedstaaten und weiterer Vertragsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sowie der Schweiz und der Türkei erbracht werden, sind ebenfalls anzuerkennen, sofern die Stellen aufgrund ihrer Qualifikation, Integrität, Unparteilichkeit und technischer Ausstattung Gewähr dafür bieten, die Prüfung, Überwachung bzw. Zertifizierung gleichermaßen sachgerecht und aussagekräftig durchzuführen. Die Voraussetzungen gelten insbesondere als erfüllt, wenn die Stellen nach Art. 16 der Richtlinie 89/106/EWG für diesen Zweck zugelassen sind.
- 4 Diese Bekanntmachung tritt am 1. Januar 2010 in Kraft und mit Ablauf des 31. Dezember 2011 außer Kraft. Mit Inkrafttreten dieser Bekanntmachung tritt die Bekanntmachung des Wirtschaftsministeriums über die Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB) vom 6. Mai 2009 (GABl. S. 127) außer Kraft.

Die Liste der Technischen Baubestimmungen kann bei Bedarf durch Bekanntmachung geändert und neu gefasst werden.

### 5 Hinweise

- 5.1 Die gegenüber der LTB-Fassung vom 6. Mai 2009 geänderten Stellen sind jeweils

---

<sup>\*)</sup> Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (in der aktuellen Fassung abrufbar im Internet unter [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)) sind beachtet worden.

fett gedruckt.

- 5.2 Die Liste der Technischen Baubestimmungen kann auch im Internet unter [www.wm.baden-wuerttemberg.de](http://www.wm.baden-wuerttemberg.de) (Energie und Wohnungsbau / Bautechnik / Technische Baubestimmungen) eingesehen und als pdf-Datei abgerufen werden. In dieser Datei sind die gegenüber der LTB-Fassung vom 6. Mai 2009 geänderten Stellen jeweils in fetter, blauer Schrift kenntlich gemacht.

# Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB)

## Vorbemerkungen

Die Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB) enthält technische Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile, die auf der Grundlage des § 3 Abs. 3 LBO als Technische Baubestimmungen bekannt gemacht werden.

Soweit technische Regeln durch die Anlagen zur Liste geändert oder ergänzt werden, gehören auch die Änderungen und Ergänzungen zum Inhalt der Technischen Baubestimmungen.

Anlagen, in denen die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie geregelt ist (Anwendungsregelungen), 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 Abschnitt 5 der Liste 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 Abschnitt 1 bis 4 der Liste aufgeführt.

Im Teil III sind Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze, die in den Geltungsbereich von Verordnungen nach § 17 Abs. 4 und § 21 Abs. 2 LBO fallen (zurzeit nur die Verordnung des Wirtschaftsministeriums zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der LBO (WasBauPVO)), aufgeführt.

Die technischen Regeln für Bauprodukte werden nach § 17 Abs. 2 LBO in der Bauregelliste A bekannt gemacht (veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik). Sofern die in Spalte 2 der Liste aufgeführten technischen Regeln Festlegungen zu Bauprodukten (Produkteigenschaften) enthalten, gelten vorrangig die Bestimmungen der Bauregellisten.

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

Der Teil I der Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB) umfasst technische Regeln zu

1	Lastannahmen und Grundlagen der Tragwerksplanung	4	Wärme- und Schallschutz
		4.1	Wärmeschutz
		4.2	Schallschutz
2	Bemessung und Ausführung	5	Bautenschutz
2.1	Grundbau	5.1	Schutz gegen seismische Einwirkungen
2.2	Mauerwerksbau	5.2	Holzschutz
2.3	Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau		
2.4	Metallbau		
2.5	Holzbau	6	Gesundheitsschutz
2.6	Bauteile		
2.7	Sonderkonstruktionen	7	Planungsgrundlagen
3	Brandschutz		

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABI. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

## 1 Technische Regeln zu Lastannahmen und Grundlagen der Tragwerksplanung

1.1	DIN 1055	Einwirkungen auf Tragwerke		
	- 1	- Teil 1: Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen	Juni 2002	1)
	Teil 2	Lastannahmen für Bauten; Bodenkenngrößen; Wichte, Reibungswinkel, Kohäsion, Wandreibungswinkel	Februar 1976	1977 S. 735
	- 3	- Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten	März 2006	1)
	- 4 Anlage 1.1/1	- Teil 4: Windlasten	März 2005	1)
	- 5 Anlage 1.1/2	- Teil 5: Schnee- und Eislasten	Juli 2005	1)
	- 6 Anlage 1.1/5	- Teil 6: Einwirkungen auf Silos und Flüssigkeitsbehälter	März 2005	1)
	DIN-Fachbericht 140 Anlage 1.1/5	Auslegung von Siloanlagen gegen Staubexplosionen	Januar 2005	1)
	- 9 Anlage 1.1/3	- Teil 9: Außergewöhnliche Einwirkungen	August 2003	1)
- 100 Anlage 1.1/4	Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 100: Grundlagen der Tragwerksplanung, Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln	März 2001	1)	
1.2	nicht besetzt			
1.3	Richtlinie Anlage 1.3/1	ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern"	Juni 1985	1)

## 2 Technische Regeln zur Bemessung und zur Ausführung

### 2.1 Grundbau

2.1.1(1)	DIN 1054	aus der Liste gestrichen	November 1976	
2.1.1	DIN 1054 Anlagen 2.1/7 E, 2.1/8 und 2.1/9	Baugrund; Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau	Januar 2005	1)
2.1.2(1)	DIN 4014	aus der Liste gestrichen		
2.1.2	DIN EN 1536 Anlage 2.1/8	Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Bohrpfähle	Juni 1999	1)
	DIN Fachbericht 129	Richtlinie zur Anwendung von DIN EN 1536:1999-06	Februar 2005	1)
2.1.3	DIN 4026 Anlagen 2.1/3, 2.1/10 E und 2.3/18 E	Ramppfähle; Herstellung, Bemessung und zulässige Belastung	August 1975	1978 S. 738
2.1.4	DIN 4093 Anlage 2.3/18 E	Baugrund; Einpressen in den Untergrund; Planung, Ausführung, Prüfung	September 1987	1988 S. 928

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABI. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

2.1.5	DIN 4123	Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude	September 2000	1)
2.1.6	DIN 4124 Anlage 2.1/4	Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau	August 1981	1)
2.1.7	DIN 4125 Anlagen 2.1/5 und 2.3/18 E	Verpressanker, Kurzzeitanker und Daueranker; Bemessung, Ausführung und Prüfung	November 1990	1993 S. 250
2.1.8	DIN 4126 Anlage 2.1/6	Ortbeton-Schlitzwände; Konstruktion und Ausführung	August 1986	1987 S. 544
2.1.9	DIN 4128	Verpresspfähle (Ortbeton- und Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser; Herstellung, Bemessung und zulässige Belastung	April 1983	1989 S. 232

## 2.2 Mauerwerksbau

2.2.1	DIN 1053 <b>Anlage 2.2/5 E</b>	Mauerwerk		
	- 1 Anlage 2.3/18 E	-; Teil 1: Berechnung und Ausführung	November 1996	1998 S. 516
	Teil 3	-; Bewehrtes Mauerwerk; Berechnung und Ausführung	Februar 1990	1990 S. 993
	- 4	-; Teil 4: Fertigbauteile	Februar 2004	1)
	- 100 Anlage 2.2/6	-; Teil 100: Berechnung auf der Grundlage des semiprobabilistischen Sicherheitskonzeptes	<b>September 2007</b>	1)
2.2.2	Richtlinie Anlage 2.3/18 E	aus der Liste gestrichen		

## 2.3 Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau

2.3.1	DIN 1045 Anlagen 2.3/14 und <b>2.3/19 E</b>	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton		
	DIN 1045-1 Anlage 2.3/15	-; Teil 1: Bemessung und Konstruktion	August 2008	1)
	DIN 1045-2	-; Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität - Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1	August 2008	1)
	DIN EN 206-1	Beton; Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität	Juli 2001	1)
	DIN EN 206-1/A1	-;-; Änderung A1	Oktober 2004	1)
	DIN EN 206-1/A2	-;-; Änderung A2	September 2005	1)
	DIN 1045-3 Anlage 2.3/17	-; Teil 3: Bauausführung	August 2008	1)
	DIN 1045-3/A1	aus der Liste gestrichen		1)
	DIN 1045-4 Anlage 2.3/9 E	-; Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen	Juli 2001	1)
	DIN 1045-100	-; Teil 100: Ziegeldecken	Februar 2005	1)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABI. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

2.3.2	nicht besetzt			
2.3.3	nicht besetzt			
2.3.4	DIN 4099	Schweißen von Betonstahl		
	- 1 Anlage 2.3/20	-; Teil 1: Ausführung	August 2003	1)
	- 2 Anlage 2.3/21	-; Teil 2: Qualitätssicherung	August 2003	1)
2.3.5	DIN 4212 Anlage 2.3/4	Kranbahnen aus Stahlbeton und Spannbeton; Berechnung und Ausführung	Januar 1986	1)
2.3.6	DIN 4232	Wände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge - Bemessung und Ausführung	September 1987	1)
2.3.7	nicht besetzt			
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	1)
2.3.10	DIN 18551 Anlage 2.3/8 E	Spritzbeton; Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität	Januar 2005	1)
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	1)
		Teil 2: Bauprodukte und Anwendungen	Oktober 2001	1)
		Teil 3: Anforderungen an die Betriebe und Überwachung der Ausführung	Oktober 2001	1)
2.3.12	DIN 4223	Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton		
	- 2	-; Teil 2: Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung; Entwurf und Bemessung	Dezember 2003	1)
	- 3	-; Teil 3: Wände aus Bauteilen mit statisch nicht anrechenbarer Bewehrung; Entwurf und Bemessung	Dezember 2003	1)
	- 4 Anlage 2.3/22	-; Teil 4: Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung; Anwendung in Bauwerken	Dezember 2003	1)
	- 5	-; Teil 5: Sicherheitskonzept	Dezember 2003	1)

## 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. 520
	- 1/A1 Anlagen 2.4/9 und 2.4/11	-; -; Änderung A1	September 2002	1)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABI. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

	- 2 <b>Anlage 2.4/9</b>	-; Teil 2: Berechnung geschweißter Aluminiumkonstruktionen	September 2002	1)
	DIN V 4113-3 <b>Anlage 2.4/9</b>	-; Teil 3: Ausführung und Herstellerqualifikation	November 2003	1)
2.4.2	DIN 4119	Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen		
	Teil 1 Anlage 2.4/1	-; Grundlagen, Ausführung, Prüfungen	Juni 1979	1)
	Teil 2	-; Berechnung	Februar 1980	1)
2.4.3	DIN 4132 Anlagen 2.4/1 und 2.4/02	Kranbahnen; Stahltragwerke; Grundsätze für Berechnung, bauliche Durchbildung und Ausführung	Februar 1981	1983 S. 168
2.4.4	DIN 18800	Stahlbauten		
	- 1 Anlagen 2.4/12 und 2.4/15 E	-; Teil 1: Bemessung und Konstruktion	November 2008	1)
	Teil 1 A1	aus der Liste gestrichen		
	- 2	-; Teil 2: Stabilitätsfälle, Knicken von Stäben und Stabwerken	November 2008	1)
	Teil 2 A1	aus der Liste gestrichen		
	- 3	-; Teil 3: Stabilitätsfälle, Plattenbeulen	November 2008	1)
	Teil 3 A1	aus der Liste gestrichen		
	- 4	-; Teil 4: Stabilitätsfälle, Schalenbeulen	November 2008	1)
	- 5 Anlage 2.4/4	-; Teil 5: Verbundtragwerke aus Stahl und Beton - Bemessung und Konstruktion	März 2007	1)
	- 7	-; Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation	November 2008	1)
2.4.5	DIN 18801 Anlage 2.4/1	Stahlhochbau; Bemessung, Konstruktion, Herstellung	September 1983	1985 S. 264
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. 51
	- 1/A1	-; -; -; Änderung A1	Mai 2001	1)
	Teil 3 Anlagen 2.4/1, 2.4/8 und 2.4/10	-; Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung	Juni 1987	1990 S. 76
	- 3/A1	-; -; -; Änderung A1	Mai 2001	1)
	- 6 Anlage 2.4/10	-; Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung	September 1995	1999 S. 593
	- 8 Anlage 2.4/10	-; Teil 8: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Nachweis der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit	September 1995	1999 S. 608

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABI. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

	- 9 Anlage 2.4/10	-; Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion	Juni 1998	1999 S. 614
2.4.8	DAST-Richtlinie 016 Anlage 2.4/1	Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen	Juli 1988, Neudruck 1992	1992 S. 663
2.4.9	DIN 18808 Anlage 2.4/1	Stahlbauten; Tragwerke aus Hohlprofilen unter vorwiegend ruhender Beanspruchung	Oktober 1984	1985 S. 1002
2.4.10	nicht besetzt			
2.4.11	DIN V ENV 1993 Teil 1-1 Anlage 2.4/5	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten; Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau	April 1993	Beilage zu 1994 Nr. 17
	Richtlinie	DAST-Richtlinie 103; Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1993 Teil 1-1	November 1993	Beilage zu 1994 Nr. 17
2.4.12	DIN V ENV 1994 Teil 1-1 Anlage 2.4/6	Eurocode 4: Bemessung und Konstruktion von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton; Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau	Februar 1994	Beilage zu 1994 Nr. 17
	Richtlinie	DAST-Richtlinie 104; Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994 Teil 1-1	Februar 1994	Beilage zu 1994 Nr. 17
2.4.13	DAST-Richtlinie 007	Lieferung, Verarbeitung und Anwendung wetterfester Baustähle	Mai 1993	4)

## 2.5 Holzbau

2.5.1	DIN 1052 <b>Anlagen 2.5/4 E</b> und 2.5/8	Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken	Dezember 2008	1)
2.5.2	DIN 1074 Anlagen 2.5/8 und 2.5/9	Holzbrücken	September 2006	1)
2.5.3	DIN V ENV 1995 Teil 1-1 Anlage 2.5/2	Eurocode 5: Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken; Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau	Juni 1994	Beilage zu 1995 Nr. 6
	Richtlinie Anlagen 2.5/7 und 2.5/8	Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995 Teil 1-1	Februar 1995	Beilage zu 1995 Nr. 6

## 2.6 Bauteile

2.6.1	DIN 4121	Hängende Drahtputzdecken; Putzdecken mit Metallputzträgern, Rabitzdecken; Anforderungen für die Ausführung	Juli 1978	1)
2.6.2	DIN 4141	Lager im Bauwesen		
	DIN V 4141-1 Anlage 2.6/5E	-; Teil 1: Allgemeine Regelungen	Mai 2003	1)
	DIN V 4141-1 Teil 3: aus der Liste gestrichen			

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABI. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

	DIN V 4141-1 Teil 14: aus der Liste gestrichen			
	DIN V 4141-1 Teil 15: aus der Liste gestrichen			
2.6.3	DIN 18069 Anlage 2.3/18 E	Tragbolzentreppen für Wohngebäude; Bemessung und Ausführung	November 1985	1986 S. 826
2.6.4	DIN EN 13964	aus der Liste gestrichen		
	DIN 18168-1 Anlage 2.6/7 E	Gipsplatten-Deckenbekleidungen und Unterdecken – Teil 1: Anforderungen an die Ausführung	April 2007	1)
2.6.5	DIN 18516	Außenwandbekleidungen, hinterlüftet		
	- 1 Anlagen 2.6/4 und 2.6/11	-, -; Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze	Dezember 1999	2001 S. 1056
	- 3	-, -; Teil 3: Naturwerkstein; Anforderungen, Bemessung	Dezember 1999	2001 S. 1068
	Teil 4 Anlagen 2.6/3 und 2.6/6 E und 2.6/9	-, -; Einscheiben-Sicherheitsglas; Anforderungen, Bemessung, Prüfung	Februar 1990	1992 S. 61
	- 5	-, -; Teil 5: Betonwerkstein; Anforderungen, Bemessung	Dezember 1999	2001 S. 1080
2.6.6	Richtlinie Anlagen 2.6/1 und 2.6/6 E und 2.6/9	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)	August 2006	2) 3/2007, S. 110
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	2) Heft 2/2003, S. 58
<b>2.6.8</b>	Richtlinie Anlagen 2.6/6 E, 2.6/8 <b>und</b> 2.6/9	Technische Regeln für die Bemessung und Ausführung von punktförmig gelagerten Verglasungen (TRPV)	August 2006	2) 3/2007, S. 106

## 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	1985 S. 979
<b>2.7.2</b>	DIN 4112 Anlagen 2.4/1 und <b>2.7/2</b>	Fliegende Bauten; Richtlinien für Bemessung und Ausführung	Februar 1983	1985 S. 168
	/A1 <b>Anlage 2.7/2</b>	Fliegende Bauten – Richtlinien für Bemessung und Ausführung; Änderung A1	März 2006	1)
2.7.3	nicht besetzt Hinweis: Zu beachten ist die Richtlinie über den Bau und Betrieb Fliegender Bauten Fassung Dezember 1997			1998, S. 631

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABl. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

2.7.4	DIN 4131 Anlage 2.7/3	Antennentragwerke aus Stahl	November 1991	1993 S. 427
2.7.5	DIN V 4133 Anlage 2.7/14 E	Freistehende Stahlschornsteine	Juli 2007	1)
2.7.6	DIN 4134 Anlage 2.7/5	Tragluftbauten; Berechnung, Ausführung und Betrieb	Februar 1983	1985 S. 200
2.7.7	DIN 4178	Glockentürme	April 2005	1)
2.7.8	DIN 4421 Anlagen 2.4/1 und 2.7/8	Traggerüste; Berechnung, Konstruktion und Ausführung	August 1982	1987 S. 926
2.7.9	DIN V 11535-1 Anlage 2.6/6 E und 2.6/9	Gewächshäuser; Teil 1: Ausführung und Berechnung	Februar 1998	1)
2.7.10	DIN 11622	Gärfuttersilos und Güllebehälter		
	- 1 Anlage 2.7/7	-; Teil 1: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Allgemeine Anforderungen	Januar 2006	1)
	- 2	-; Teil 2: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfuttersilos und Güllebehälter aus Stahlbeton, Stahlbetonfertigteilen, Betonformsteinen und Betonschalungssteinen	Juni 2004	1)
	- 3 Anlage 2.7/6	-; Teil 3: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfutterhochsilos und Güllehochbehälter aus Holz	Juli 1994	1)
	- 4	-; Teil 4: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfutterhochsilos und Güllehochbehälter aus Stahl	Juli 1994	1)
2.7.11	DIN 18914 Anlage 2.4/1	Dünnwandige Rundsilos aus Stahl	September 1985	1986 S. 832
2.7.12	Richtlinie Anlage 2.7/10	Richtlinie für Windenergieanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung	März 2004	3) Reihe B, Heft 8
2.7.13	DIN EN 12811-1 Anlagen 2.7/9 und 2.7/12	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke; Teil 1: Arbeitsgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung	März 2004	1)
	DIN 4420-1 Anlage 2.7/9	Arbeits- und Schutzgerüste; Teil 1: Schutzgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung	März 2004	1)
2.7.14	Richtlinie Anlage 2.7/11	Lehmbau Regeln	Februar 2008	5)

### 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	Beilage zu 1994 Nr. 17, 1999 S. 645

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABl. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

	- 4/A1 <b>Anlage 3.1/11</b>	-; -; Änderung A1	November 2004	1)
	- 22 <b>Anlage 3.1/10</b>	-; Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten	November 2004	1)
	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)
	DIN-Fachbericht 92	Nationales Anwendungsdokument (NAD), Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1992-1-2	2000	1)
	Richtlinie	aus der Liste gestrichen		
	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)
	DIN-Fachbericht 93	Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1993-1-2:1997-05	2000	1)
	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)
	DIN-Fachbericht 94	Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994-1-2:1997-06	2000	1)
	Richtlinie	DIBt-Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994-1-2 in Verbindung mit DIN 18800-5	Oktober 2007	2) 5/2007, S. 165
	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)
	DIN-Fachbericht 95	Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995-1-2:1997-05	2000	1)
3.2	nicht besetzt			
3.3	Industriebau-Richtlinie Anlage 3.3/1	Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (IndBauRL)	März 2000	2001 S. 1082
3.4	Systemböden-Richtlinie	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (SysBöR)	November 2006	2006 S. 834
3.5	Richtlinie Anlage 3.5/1	Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LöRüRL)	August 1992	1993 S. 208
3.6	Lüftungsanlagen-Richtlinie	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (LüAR)	November 2006	2006 S. 836
3.7	Leitungsanlagen-Richtlinie	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR)	November 2006	2006 S. 859

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABl. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

3.8	Kunststofflager-Richtlinie	Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (KLR)	Juni 1996	1999 S. 672
3.9	Richtlinie	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise (HFHHolzR)	August 2005	2005 S. 851

## 4 Technische Regeln zum Wärme- und zum Schallschutz

### 4.1 Wärmeschutz

4.1.1	DIN 4108	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden		
	- 2 Anlage 4.1/1	-; Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz	Juli 2003	1)
	- 3 Anlage 4.1/2	-; Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung	Juli 2001	1)
	DIN V 4108-4 Anlagen 4.1/3 und 4.1/5 E	-; Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte	Juni 2007	1)
	-4/A1	aus der Liste gestrichen		1)
	-10 Anlage 4.1/4	-; Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe - Teil 10: Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe	Juni 2008	1)
4.1.2	DIN 18159	Schaumkunststoffe als Ortschäume im Bauwesen		
	Teil 1	-; Polyurethan-Ortschaum für die Wärme- und Kälte-dämmung; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung	Dezember 1991	1993 S. 200
	Teil 2	--; Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum für die Wärmedämmung; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung	Juni 1978	1)
4.1.3	Richtlinie	ETB-Richtlinie zur Begrenzung der Formaldehydemission in die Raumluft bei Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum	April 1985	1986 S. 840

### 4.2 Schallschutz

4.2.1	DIN 4109 Anlagen 4.2/1 und 4.2/2	Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise	November 1989 berichtigt August 1992	1990 S. 831 1993 S. 185
	DIN 4109/A1	-; -; Änderung A1	Januar 2001	1)
	Beiblatt 1 zu DIN 4109 Anlage 4.2/2	-; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren	November 1989	1990 S. 859

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Fundstelle im GABl. bzw. Bezugsquelle
1	2	3	4	5

## 5 Technische Regeln zum Bautenschutz

### 5.1 Schutz gegen seismische Einwirkungen

5.1.1	DIN 4149 Anlage 5.1/1	Bauten in deutschen Erdbebengebieten; Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten	April 2005	Beilage zu 2005 Nr. 15
-------	--------------------------	--	------------	---------------------------

### 5.2 Holzschutz

5.2.1	DIN 68800	Holzschutz im Hochbau		
	Teil 2	-; Vorbeugende bauliche Maßnahmen	Mai 1996	1998 S. 556
	Teil 3 Anlage 5.2/1	-; Vorbeugender chemischer Holzschutz	April 1990	1991 S. 274

## 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	1995 S. 221
6.2	Asbest-Richtlinie Anlage 6.2/1	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden	Januar 1996	1997 S. 226
6.3	nicht besetzt			
6.4	PCP-Richtlinie Anlage 6.4/1	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung PCP-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden	Oktober 1996	1997 S. 233 ber. S. 468

## 7 Technische Regeln als Planungsgrundlagen

7.1	DIN 18065 Anlage 7/1	Gebäudetreppen; Definitionen, Messregeln, Hauptmaße	Januar 2000	2000 S. 392
7.2	DIN 18024-2  <a href="#">Anlage 7/3</a>	Barrierefreies Bauen; Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten; Planungsgrundlagen	November 1996	1)
7.3	DIN 18025	Barrierefreie Wohnungen		
	Teil 1 Anlage 7/4	-; Wohnungen für Rollstuhlbenutzer; Pla- nungsgrundlagen	Dezember 1992	1)
	Teil 2 Anlage 7/5	-; Planungsgrundlagen	Dezember 1992	1)
7.4	Hinweis: Zu beachten ist die „Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken (VwV Feuerwehrflächen)“ vom 11. August 1988 (GABl. S. 653), zuletzt geändert am 10. Dezember 2004 (GABl. 2005 S. 10), ausgenommen Abschnitt 4 Satz 2. Zu Lastannahmen für Befestigungen siehe DIN 1055-3:2006-03 Abschn. 6.4.4 Abs. (2).			

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

Kenn./Lfd. Nr.	Bezeichnung	Ausgabe	Bezugsquelle/Fundstelle
1	2	3	4
1	Anwendungsregelungen für Bauprodukte im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>
2	Anwendungsregelungen für Bausätze im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>
3	Anwendungsregelungen für Bauprodukte, für die eine europäische technische Zulassung ohne Leitlinie erteilt worden ist	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>
4	Anwendungsregelungen für Bausätze, für die eine europäische technische Zulassung ohne Leitlinie erteilt worden ist	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>
5	Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach harmonisierten Normen	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>

## Teil III: Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie im Geltungsbereich von Verordnungen nach § 17 Abs. 4 und § 21 Abs. 2 LBO

Kenn./Lfd. Nr.	Bezeichnung	Ausgabe	Bezugsquelle/Fundstelle
1	2	3	4
1	Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach harmonisierten Normen	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>
2	Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze, für die eine europäische technische Zulassung ohne Leitlinie erteilt worden ist	Februar 2009	2) Heft 5/2009 <sup>6)</sup>

1) Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

2) "DIBt-Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik, zu beziehen bei Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG, Bühringstraße 10, 13086 Berlin oder über [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

3) "Schriften des Deutschen Instituts für Bautechnik", zu beziehen beim Deutschen Institut für Bautechnik, Kolonnenstraße 30 L, 10829 Berlin, [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

4) Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Sohnstraße 65, 40237 Düsseldorf

5) GWV Fachverlage GmbH, Abraham-Lincoln-Straße 46, 65189 Wiesbaden

6) Die Anwendungsregelungen können auch im Internet unter [www.wm.baden-wuerttemberg.de](http://www.wm.baden-wuerttemberg.de) (Energie und Wohnungsbau / Bautechnik / Technische Baubestimmungen“) eingesehen werden.

# Anlagen zum Teil I der Liste der Technischen Baubestimmungen (LTB)

## Anlage 1.1/1

### Zu DIN 1055-4

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. DIN 1055-4 Berichtigung 1:2006-03 ist zu berücksichtigen.
2. 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.

Für Baden-Württemberg ist außerdem zu beachten:

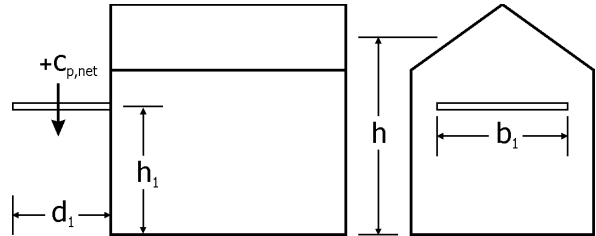
3. Bei der Anwendung von Abschnitt 10:
 

Für Bodenseeanrainergemeinden bis 3 km ins Landesinnere gilt in Bezug auf die anzusetzenden Geländekategorien:

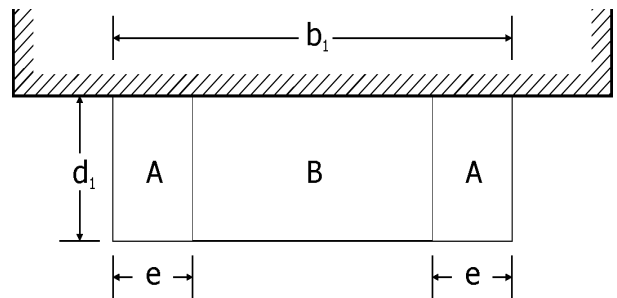
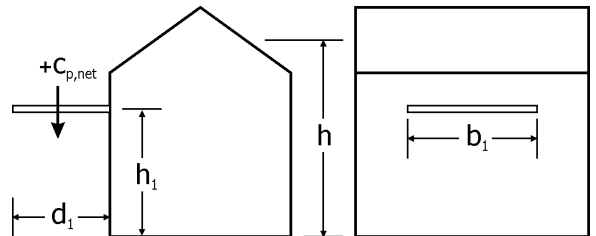
  - Bei Ermittlung des Böengeschwindigkeitsdrucks nach Abschnitt 10.2 ist von Verhältnissen wie bei „Küste und Inseln der Ostsee“ (entspricht Mischprofil der Geländekategorien I und II) auszugehen.
  - Bei Ermittlung des Böengeschwindigkeitsdrucks nach Abschnitt 10.3 Abs. (3), (4) und (6) Satz 3 ist von Verhältnissen wie bei „küstennahen Gebieten sowie auf den Inseln der Ostsee (Mischprofil der Geländekategorien I und II)“ auszugehen.
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.
5. Hinsichtlich der Zuordnung der Windzonen gilt die „Zuordnung der Gemeinden und Gemeindeteile des Landes Baden-Württemberg zu den Windzonen nach DIN 1055-4:2005-03, Fassung November 2006“ (GABl. 2006 S. 829).

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 Aufwärtslast		Abwärtslast	B Aufwärtslast	
		$h_1/d_1 \leq 1,0$	$h_1/d_1 \geq 3,5$		$h_1/d_1 \leq 1,0$	$h_1/d_1 \geq 3,5$
$\leq 0,1$	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 für Baden-Württemberg Folgendes zu beachten:

1. Hinsichtlich der Zuordnung der Schneelastzonen gilt die „Zuordnung der Gemeinden und Gemeindeteile des Landes Baden-Württemberg zu den Schneelastzonen nach DIN 1055-05:2005-07, Fassung November 2006“ (GABl. 2006 S. 830). Ein an der Grenzlinie zweier Schneelastzonen im Bereich der höheren Zone liegender Bauwerksstandort darf, abweichend von dieser Zuordnung, der niedrigeren Zone zugeordnet werden, wenn der Bauwerksstandort dieselben topografischen Verhältnisse wie die niedrigere Zone im benachbarten Bereich aufweist.

2. Zu Abschnitt 4.2.7:

An Stelle von  $0,8 \leq \mu_w + \mu_s \leq 4$  gilt folgende Begrenzung:

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 max. Wert der Schneeverwehung auf dem tiefer liegenden Dach. Dieser Fall ist dann wie ein außergewöhnlicher Lastfall nach DIN 1055-100 zu behandeln.

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

3. 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 Abs. 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:

1. Der informative Anhang B ist von der Einführung ausgenommen.
2. Die in den Technischen Baubestimmungen von lfd. Nr. 1.1 geregelten charakteristischen Werte der Einwirkungen im Sinne von Abschnitt 6.1 gelten als Einwirkungen auf Gebrauchslastniveau.
3. 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  $\psi$  nach DIN 1055-100, Tabelle A.2.

#### **Anlage 1.1/5**

#### **Zu DIN 1055-6 und DIN Fachbericht 140**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. DIN 1055-6 Berichtigung 1: 2006-02 ist zu berücksichtigen.

2. Bei Silozellen bis zu einem Behältervolumen von 2000 m<sup>3</sup> und einer Schlankheit (Verhältnis Zellenhöhe  $h_c$  zu Zellendurchmesser  $d_c$ )  $h_c/d_c < 4,0$  können neben dem DIN-Fachbericht 140 auch die Regeln der VDI 3673 – Richtlinie von 2002 mit Ausnahme des Anhanges A angewendet werden, sofern die Masse des Entlastungssystems den Wert von  $m_E = 50$  kg/m<sup>2</sup> nicht überschreitet.

3. Bei Anwendung der technischen Regel 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; 1. Absatz:  
Sofern sich nach DIN 1055-3:2006-3 größere horizontale Linienlasten ergeben, müssen diese berücksichtigt werden.
2. zu Abschnitt 3.1, 4. Absatz:  
An Stelle 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 Rammpfähle sind dort nicht geregelt; sie bedürfen daher des Nachweises der Verwendbarkeit.
2. Zu Tabelle 4:  
In der Überschrift zu den Spalten 2 und 3 ist die Fußnote 1) durch die Fußnote 2) zu ersetzen.

#### **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 Stahlzuglides auf die Unterkonstruktion dienen (z.B. Unterlegplatten), sind nach Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN 18 800 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 §§ 71 und 72 LBO 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 1045-2:2008-08 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 13251:2000-12<sup>1)</sup>:

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 2.1/8**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Die Normen DIN 1054:1976-11 und DIN 4014:1990-03 dürfen nur noch für die Ausführung von vor dem 31.12.2007 nach diesen Normen geplanten und genehmigten Bauvorhaben angewendet werden.

#### **Anlage 2.1/9**

##### **Zu DIN 1054:2005-01**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. DIN 1054 Berichtigung 1:2005-04, DIN 1054 Berichtigung 2:2007-04, DIN 1054 Berichtigung 3:2008-01 und DIN 1054 Berichtigung 4:2008-10 sind zu beachten.
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 +A1:2007-05<sup>1)</sup> gilt:

- vorgefertigte Gründungspfähle müssen nach DIN 4026 bemessen und ausgeführt werden,
- als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 12794:2005+A1:2007-05 den Verfahren 1 und 3 entspricht und für die zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 1.6.28 geführt wurde,

- DIN EN 13369, DIN EN 13369/A1:2006-09 und DIN EN 13369 Berichtigung 1:2007-05 gilt nur in Verbindung mit 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 13139:2002<sup>1)</sup>:  
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. Mauer Mörtel nach EN 998-2:2003<sup>2)</sup>:  
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+A1:2008**<sup>3)</sup>:  
Die Verwendung der Ergänzungsbauteile für tragende Zwecke ist nicht geregelt.
4. Betonwerksteine nach EN 771-5:2003/A1:2005<sup>4)</sup>:  
Die Verwendung der Betonwerksteine für tragende Zwecke ist nicht geregelt.
5. Mauersteine nach EN 771-1, -2, -3, -4:2003/A1:2005<sup>4)</sup>:  
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,
  - 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: 2005-10<sup>5)</sup>:  
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 Vorausbeurteilung 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 Unterschriften der Bilder 2 und 3 sind zu vertauschen, wobei es in der neuen Unterschrift des Bildes 2 heißen muss: „...  $\sigma_{ub} = 0,20 \cdot \beta_{ws}$ “.
  - In Abschnitt 4.2.4, in der 5. Zeile muss es heißen: „... $\sigma_{ub} \leq 1/6$  ...“.

Für Baden-Württemberg ist außerdem zu beachten:

3. Nach § 1 Abs. 2 LBO sind Krane und Krananlagen vom Geltungsbereich der Bauordnung ausgenommen. Soweit von Krananlagen jedoch Lasten auf Gebäude übertragen werden, hängt die Standsicherheit des Gebäudes auch von der ordnungsgemäßen Beschaffenheit der mit dem Gebäude verbundenen Kranbahnen ab. Die Norm DIN 4212 wird daher für solche Kranbahnen eingeführt, von denen Lasten auf Gebäude übertragen werden.

### 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 934-5<sup>1)</sup>

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 12620<sup>2)</sup>

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. 1.2.7.1 und 1.2.7.2).
3. Gesteinskörnungen nach EN 13055-1<sup>3)</sup>

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

### Anlage 2.3/9 E

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

1. Betonfertigteile - Maste nach EN 12843:2004-09<sup>1)</sup>:

Die informativen Anhänge und Anhang B 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. Für Maste von Windenergieanlagen gilt zusätzlich die Richtlinie für Windenergieanlagen. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA

von EN 12843 den 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-EN 13224:2004+A1:2007-06<sup>2)</sup>:

Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-123:2006-12. Zusätzlich ist 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 den 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 13225:2004-09<sup>3)</sup>:

Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-124:2006-12. Zusätzlich ist 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 den 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 – Betonfertiggaragen nach EN 13978-1:2005-05<sup>4)</sup>:

Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-125:2006-12. Zusätzlich ist 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 13978-1 den 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 13693:2004-09<sup>5)</sup>:

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 den 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:2006-12<sup>6)</sup>:

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. Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 13747 den 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 14844:2006-07<sup>7)</sup>:

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 14844 den 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 14843:2007-04<sup>8)</sup>:**

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 den 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 14991:2007-04<sup>9)</sup>:**

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 den 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 14992:2007-04<sup>10)</sup>:**

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 den 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 15050:2007-05<sup>11)</sup>:**

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 den 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 1168:2005-05<sup>12)</sup>:**

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), in Verbindung mit den DIBt Mitteilungen 37 (2005) Heft 3, Seiten 102 und 103 entsprechen.

Als tragende Bauteile dürfen bis auf Weiteres nur Produkte verwendet werden, deren CE-Kennzeichnung nach Anhang ZA von EN 1168 den 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 14843:2007-07  
9) In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14991:2007-07  
10) In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14992:2007-07  
11) In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15050:2007-08  
12) In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1168:2005-08

**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 Juni 2006“ dürfen bei Instandsetzungsmaßnahmen gemäß dem Anwendungsbereich nach dieser Richtlinie (einschl. 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 selbstverdichtendem Beton ist die „DAFStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)“ (2003-11) anzuwenden.
3. Für massige Bauteile aus Beton gilt die „DAFStb-Richtlinie Massige Bauteile aus Beton“ (2005-03).

Teil 1, Abschn. 13.1.1 (6) der Richtlinie wird wie folgt ergänzt:  
„Wenn auf die Mindestbewehrung nach DIN 1045-1, 13.1.1 (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.“

**Anlage 2.3/15**

**Zu 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 2003). Bei Anwendung des DIN-Fachberichts sind die zusätzlichen Regeln laut Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 11/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6) zu beachten. Für die Einwirkungen auf Brücken gilt der DIN-Fachbericht 101 (Ausgabe März 2003) unter Berücksichtigung der zusätzlichen Regeln laut Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6).

**Anlage 2.3/17**

**Zu DIN 1045-3**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Abschnitt 11, Tabelle 4  
Beton mit höherer Festigkeit und besonderen Eigenschaften im Sinne der HAVO wird nach Tabelle 4 als Beton der Überwachungskategorie 2 und 3 verstanden.

#### Anlage 2.3/18 E

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

1) in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197:2004-08

#### Anlage 2.3/19 E

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

1. Zusatzmittel für Einpressmörtel für Spannglieder nach EN 934-4<sup>1)</sup>:  
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-101:2002-11. Das Korrosionsverhalten darf alternativ zu DIN V 20000-101, Abschnitt 7, auch nach DIN EN 934-1 nachgewiesen sein.

2. Hüttensandmehl nach EN 15167-1<sup>2)</sup>:

Die Verwendung von Hüttensandmehl in Beton nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 ist nicht geregelt und bedarf daher einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3. Normalzement nach EN 197-1:2000+A1:2004+A3:2007<sup>3)</sup>:

Normalzemente zur Herstellung von Beton nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 dürfen Flugaschen mit bis zu 5 M.-% Glühverlust enthalten.

#### 4 Rezyklierte Gesteinskörnungen nach EN 12620:2002+A1:2008<sup>4)</sup>:

**Die Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen nach EN 12620:2002+A1:2008 in Beton nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit 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 2.3/20

##### Zu DIN 4099-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. zu Abschnitt 1  
Diese Norm gilt nicht für die Herstellung von Gitterträgern und Rohrbewehrungen nach DIN 4035, sofern sie auf Mehrpunktschweißanlagen hergestellt werden.
2. zu Tabelle 1 sowie die Abschnitte 5, 6 und 7  
Die Schweißprozesse 21-Punktschweißen und 25-Pressstumpfschweißen sind ebenfalls anwendbar. Für den Schweißprozess 21 gelten die gleichen Festlegungen wie für den Prozess 23 und für den Schweißprozess 25 die gleichen Festlegungen wie für den Prozess 24.
3. zu Tabelle 1, Zeilen 8 und 9  
Es dürfen Betonstahldurchmesser ab 4,0 mm Ø geschweißt werden.

#### Anlage 2.3/21

##### Zu DIN 4099-2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. zu Abschnitt 4.1.4 und 4.2  
„Anerkannte Stellen“ sind bauaufsichtlich anerkannte Prüfstellen für die Überprüfung von Herstellern bestimmter Produkte und von Anwendern bestimmter Bauarten entsprechend § 17 Abs. 5 LBO.

2. zu Tabelle 1 und Abschnitt 4.3

Die Schweißprozesse 21-Punktschweißen und 25-Pressstumpfschweißen sind ebenfalls anwendbar. Für den Schweißprozess 21 gelten die gleichen Festlegungen wie für den Prozess 23 und für den Schweißprozess 25 die gleichen Festlegungen wie für den Prozess 24.

#### Anlage 2.3/22

##### Zu DIN 4223-4

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

#### Anlage 2.3/23

##### Zu DIN 4213

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

1. Bauprodukte nach DIN EN 1520:2003-07 dürfen nur für nicht tragende 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 haufwerksporigem Leichtbeton, Fassung Dezember 2004“<sup>1)</sup>.

2. Zu Abschnitt 4.3  
DIN EN 206-1 entfällt.

3. Zu Abschnitt 8.1  
Gleichung (11) wird wie folgt ersetzt:

$$N_{Rd} = f_{ck} A_{co} / \gamma_c$$

Dabei ist:

$A_{co}$  die Belastungsfläche

Gleichung (12) entfällt.

Absatz (2) wird wie folgt ersetzt:

(2) Die im Lasteinleitungsbereich entstehenden Querkraftkräfte sind durch Bewehrung aufzunehmen.

4. 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.
5. Zu Anhang A, Bild A.1  
In der Legende ist bei 7 LAC-Beton zu streichen. Stützen aus LAC-Beton dürfen nicht für die Aussteifung eines Systems herangezogen werden.

<sup>1)</sup> veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen, Heft 3/2005, S. 98

#### Anlage 2.3/24 E

Die Verwendung von Produkten nach der Normenreihe EN 1504 in Verbindung mit der Instandsetzungsrichtlinie nach der gültigen Fassung ist nicht möglich.

Bei der Verwendung von Produkten nach der Normenreihe EN 1504 ist daher Folgendes zu beachten:

1. Zu EN 1504-2<sup>1)</sup>:  
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 1504-3<sup>2)</sup>:  
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 1504-4<sup>3)</sup>:  
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 nach EN 1504-4 ist nicht geregelt und bedarf daher einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
4. Zu EN 1504-5<sup>4)</sup>:  
Rissfüllstoffe für kraftschlüssiges Füllen und Rissfüllstoffe 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 1504-6:2006-08<sup>5)</sup>:  
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 1504-7:2006-07<sup>6)</sup>:  
Die Verwendung von Beschichtungsmaterial für Korrosionsschutzbeschichtungen von Betonstahl nach EN 1504-7 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 Abschn. 2.4 und 2.7

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

#### Anlage 2.4/02

#### Zu DIN 4132

Bei Anwendung der technischen Regel ist für Baden-Württemberg Folgendes zu beachten:

Nach § 1 Abs. 2 LBO sind Krane und Krananlagen vom Geltungsbereich der Bauordnung ausgenommen. Soweit von Krananlagen jedoch Lasten auf Gebäude übertragen werden, hängt die Standsicherheit des Gebäudes auch von der ordnungsgemäßen Beschaffenheit der mit dem Gebäude verbundenen Kranbahnen ab. Die Norm DIN 4132 wird daher für solche Kranbahnen eingeführt, von denen Lasten auf Gebäude übertragen werden.

#### 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 1045-1:2008-08, 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 2003). Bei Anwendung des DIN-Fachberichts sind die zusätzlichen Regeln laut Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 13/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6) zu beachten. Für die Einwirkungen auf Brücken gilt der DIN-Fachbericht 101 (Ausgabe März 2003) unter Berücksichtigung der zusätzlichen Regeln laut Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6).

#### Anlage 2.4/5

#### Zu DIN V ENV 1993 Teil 1-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. DIN V ENV 1993 Teil 1-1:1993-04, darf - unter Beachtung der zugehörigen Anwendungsrichtlinie (DASt-Richtlinie 103) - alternativ zu DIN 18800 (Lfd. Nr. 2.4.4) dem Entwurf, der Berechnung und der Bemessung sowie der Ausführung von Stahlbauten zugrunde gelegt werden.
2. Bei Ausführung von Stahlbauten entsprechend DIN V ENV 1993 Teil 1-1:1993-04 ist DIN 18800-7:2008-11 zu beachten.
3. Auf folgende Druckfehler in der DASt-Richtlinie 103 wird hingewiesen:
  - Auf dem Deckblatt ist im Titel der 3. Absatz wie folgt zu ändern:  
„Eurocode 3 - Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau“
  - Auf Seite 4, Abschnitt 3.2 beginnt der 2. Satz wie folgt:  
„Für die nicht geschweißten Konstruktionen ...“
  - Auf den Seiten 28 und 29, Anhang C, Absatz 6 ist in den Formeln für Längsspannungen und für Schubspannungen jeweils das Zeichen  $\Phi$  (Großbuchstabe) zu ersetzen durch das Zeichen  $\phi$  (Kleinbuchstabe).
  - Auf Seite 29, Anhang C, Absatz 9 ist das Wort „Ermüdungsbelastung“ durch das Wort „Ermüdungsfestigkeit“ zu ersetzen.

#### Anlage 2.4/6

#### Zu DIN V ENV 1994 Teil 1-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

DIN V ENV 1994 Teil 1-1:1994-02, darf - unter Beachtung der zugehörigen Anwendungsrichtlinie (DASt-Richtlinie 104) - alternativ zu DIN 18800-5:2007-03 für den Entwurf die Berechnung und die Bemessung sowie für die Ausführung von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton zugrunde gelegt werden.

#### Anlage 2.4/7

#### Zu DIN 18807 Teil 1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Auf folgende Druckfehler wird hingewiesen:

- Zu Bild 9  
In der Bildunterschrift ist „nach Abschnitt 3.2.5.3“ jeweils zu berichtigen in „nach Abschnitt 4.2.3.3“.
- Zu Abschnitt 4.2.3.7  
Unter dem zweiten Spiegelstrich muss es statt „... höchstens 30°kleiner...“ heißen „... mindestens 30°kleiner ...“.

### Anlage 2.4/8

#### Zu DIN 18807 Teil 3

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Auf folgende Druckfehler wird hingewiesen:

- Zu Abschnitt 3.3.3.1  
Im zweiten Absatz muss es anstelle von „... 3.3.3.2 Aufzählung a) multiplizierten ...“ heißen „...3.3.3.2 Punkt 1 multiplizierten ...“.  
Im dritten Absatz muss es anstelle von „...3.3.3.2 Aufzählung b) nicht ...“ heißen „...3.3.3.2 Punkt 2 nicht...“.
- Zu Abschnitt 3.6.1.5 mit Tabelle 4  
In der Tabellenüberschrift muss es heißen „Einzellasten zul F in kN je mm Stahlkerndicke und je Rippe für ...“.

### Anlage 2.4/9

Bei Anwendung der technischen Regeln 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 % 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 - 6.3 im Abschnitt 6 - Bemessung von Verbindungen - um 10 % reduziert werden.

Anmerkung: Sofern im Einzelfall ein genauerer 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 4113-1:1980-05, Abschnitt 5.2

Die plastischen Querschnittsreserven analog dem Verfahren Elastisch-Plastisch nach DIN 18800-1:2008-11 dürfen berücksichtigt werden.

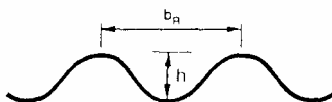
### Anlage 2.4/10

#### 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, Bild 3 und Bild 4, bzw. Anhang A von DIN 18807-9 entspricht, siehe Bild.

DIN 18807-1, Abschnitt 4, bzw. DIN 18807-6, Abschnitt 3, gelten 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:

Der 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 2003). Bei Anwendung des DIN-Fachberichts sind die zusätzlichen Regeln laut Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 12/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6) zu beachten. Für die Einwirkungen auf Brücken gilt der DIN-Fachbericht 101 (Ausgabe März 2003) unter Berücksichtigung der zusätzlichen Regeln laut Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6).

### Anlage 2.4/15 E

Für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen in Stahlbauten ist Folgendes zu beachten: Bauprodukt nach EN 10340<sup>1)</sup>:

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 10340:2008-01 genannten Stahlgussorten in tragenden Bauteilen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

<sup>1)</sup> in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10340:2008-01

### Anlage 2.5/2

#### Zu DIN V ENV 1995 Teil 1-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

DIN V ENV 1995 Teil 1-1:1994-06, darf – unter Beachtung der zugehörigen Anwendungsrichtlinie – alternativ zu DIN 1052 (Ifd. Nr. 2.5.1) dem Entwurf, der Berechnung und der Bemessung sowie der Ausführung von Holzbauwerken zugrunde gelegt werden.

### Anlage 2.5/4 E

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

1. Holzwerkstoffe nach EN 13986:2004-10<sup>1)</sup>:  
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-1:2005-12.
2. Vorgefertigte Fachwerkträger mit Nagelplatten nach EN 14250:2004-11<sup>2)</sup>:  
Die Verwendung der vorgefertigten Fachwerkträger mit Nagelplatten ist bisher nicht geregelt und bedarf derzeit noch einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
3. Brettschichtholz nach EN 14080:2005-06<sup>3)</sup>:  
Die Verwendung des Brettschichtholzes ist bisher nicht geregelt und bedarf derzeit noch einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
4. Furnierschichtholz für tragende Zwecke nach EN 14374:2004-11<sup>4)</sup>:  
Die Verwendung dieses Furnierschichtholzes ist bisher nicht geregelt und bedarf derzeit noch einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
5. Bauholz nach EN 14081-1:2005-11<sup>5)</sup>:  
**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 2.5/7**

#### **Zur Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995 Teil 1-1**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 3 und Anhang B:

In folgenden Tabellen erhalten die charakteristischen Schub- und Torsionsfestigkeiten aufgrund neuer Erkenntnisse einheitlich die nachstehenden neuen Rechenwerte:

- in Tabelle 3.2-1 (Vollholz):  
 $f_{v,k} = 2,0 \text{ N/mm}^2$  (statt diversen Werten)
- in den Tabellen 3.3-1 und B.2-1 (Brettschichtholz):  
 $f_{v,g,k} = 2,5 \text{ N/mm}^2$  (statt diversen Werten).

#### **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 Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/2003 des BMVBW (veröffentlicht im Verkehrsblatt 2003, Heft 6) zu beachten.

#### **Anlage 2.6/1**

#### **Zu den Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

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 m<sup>2</sup>,
- 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:

Der Abschnitt wird durch folgenden Satz ergänzt:

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

2. Der Abschnitt 2.5.1 entfällt.

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 Abschnitt 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 ausgeschlossen.
4. Auf folgende Druckfehlerberichtigung wird hingewiesen:
  - Zu Anhang A, Abschnitt A 3.1:  
 Im 4. Absatz muss es anstelle von „ ... nach Bild A.1.b) ...“ richtig „ ... nach Bild A.1.c) ...“ und anstelle von „ ... nach Bild A.1.c) ...“ richtig „ ... nach Bild A.1.d) ..“ heißen.
  - Zu Abschnitt A 3.2:  
 Im 2. Absatz muss es anstelle von „ ... nach 8.1 ...“ richtig „ ... nach A.1 ...“ heißen.

#### **Anlage 2.6/5 E**

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

1. Es gilt DIN EN 1337-1:2001-02.
2. Gleitteile sind in DIN EN 1337-2:2004-07 geregelt.
3. Für Festhaltekonstruktionen und Horizontalkraftlager gilt DIN V 4141-13:1994-10 in Verbindung DIN V 4141-1:2003-05.
4. Die Anschlussbauteile von Brückenlagern gemäß DIN EN 1337-1:2001-02 Tabelle 1 sind nicht geregelt und bedürfen daher einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
5. Für DIN EN 1337-3:2005-07 gilt:  
 Für die Verwendung in Deutschland sind nur Chloroprenkautschuk(CR)-Lager erlaubt.
6. 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 erlaubt.

#### **Anlage 2.6/6 E**

#### **Zu den technischen Regeln und Normen nach 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 572-9:2004<sup>1)</sup>

Für die Verwendung nach den genannten Technischen Baubestimmungen sind Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas mit den Bezeichnungen Floatglas, poliertes Drahtglas, Ornamentglas und Drahtornamentglas nach Bauregelliste A Teil 1 Ifd. Nr. 11.10 zu verwenden. Die Zuordnung der genannten Bauprodukte aus Glas, die durch harmonisierte Europäische Normen geregelt werden, zu den national geregelten Bauprodukten aus Glas ergibt sich aus Tabelle 1.

Tabelle 1

Harmonisierte europäische Produktnorm		Bisherige nationale Produktnorm	
Glaserzeugnis	Norm	Glaserzeugnis	Norm
Floatglas aus Kalk-Natron-silicatglas	DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-2:2004-09	Spiegelglas	DIN 1249-3:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09
Poliertes Drahtglas aus Kalk-Natron-silicatglas	DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-3:2004-09	Gussglas	DIN 1249-4:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09
Ornamentglas aus Kalk-Natronsilicatglas	DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-5:2004-09		
Drahtornamentglas aus Kalk-Natron-silicatglas	DIN EN 572-9:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-6:2004-09		

### 2.2 Beschichtetes Glas nach EN 1096-4:2004<sup>2)</sup>

Es dürfen nur beschichtete Bauprodukte aus Glas verwendet werden, die den Bestimmungen von Bauregelliste A Teil 1 Abschnitt 11 entsprechen. Es sind die jeweiligen Werte der Biegezugfestigkeit und die Regelungen für den Nachweis der Übereinstimmung nach Bauregelliste A Teil 1 Ifd. Nr. 11.11 zu berücksichtigen. Die Zuordnung der genannten beschichteten Glaserzeugnisse, die durch harmonisierte Europäische Normen geregelt werden, zu den national geregelten beschichteten Glaserzeugnissen entspricht jeweils der Zuordnung der Basisglaserzeugnisse, die für die Herstellung verwendet wurden.

### 2.3 Teilvorgespanntes Kalknatronglas nach EN 1863-2:2004<sup>3)</sup>

Teilvorgespanntes Kalknatronglas darf nur verwendet werden, wenn bei der Bemessung die für Floatglas (Spiegelglas) geltende zulässige Biegezugspannung 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 m<sup>2</sup>
- Verbundsicherheitsglas mit einer Fläche von maximal 1,0 m<sup>2</sup>

Andere Verwendungen von teilvorgespanntem Glas gelten als nicht geregelte Bauart.

### 2.4 Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach EN 12150-2:2004<sup>4)</sup>

Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas darf nur wie Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) nach Bauregelliste A Teil 1 Ifd. Nr. 11.4.1 verwendet werden, wenn es den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 Ifd. Nr. 11.12 entspricht. Die Zuordnung der in DIN EN 12150-2:2005-01 genannten Bauprodukte aus Glas zu den in den Technischen Baubestimmungen genannten Bauprodukten aus Glas 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 12150-1:2000-11, DIN EN 12150-2:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-2:2004-09, DIN EN 572-9:2005-01	Einscheiben-Sicherheitsglas aus Spiegelglas	DIN 1249-3:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09, DIN 1249-12:1990-09
Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Ornamentglas	DIN EN 12150-1:2000-11, DIN EN 12150-2:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-2:2004-09, DIN EN 572-9:2005-01	Einscheiben-Sicherheitsglas aus Gussglas	DIN 1249-4:1981-08, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09, DIN 1249-12:1990-09
Emailliertes Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas	DIN EN 12150-1:2005-01, DIN EN 12150-2:2005-01, DIN EN 572-1:2004-09, DIN EN 572-2:2004-09, DIN EN 572-9:2005-01	Emailliertes Einscheiben-Sicherheitsglas aus Spiegelglas	DIN 1249-3:1980-02, DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09, DIN 1249-12:1990-09

### 2.5 Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach EN 14179-2:2005<sup>5)</sup>

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

### 2.6 Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas nach EN 14449:2005<sup>6)</sup>

1 Als Verbund-Sicherheitsglas im Sinne der genannten technischen Regeln darf nur Verbund-Sicherheitsglas angesehen werden, das den Bedingungen der Bauregelliste A Teil 1 Ifd. Nr. 11.14 entspricht. Verbundglas muss der Ifd. Nr. 11.15 der Bauregelliste A Teil 1 entsprechen.

2 Die Technischen Regeln sind für Kunststoff als Verglasungsmaterial nicht anwendbar.

### 2.7 Mehrscheiben-Isolierglas nach EN 1279-5:2005<sup>7)</sup>

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

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

- Borosilicatgläser nach EN 1748-1-2<sup>8)</sup>,
- Glaskeramik nach EN 1748-2-2<sup>9)</sup>,
- Chemisch vorgespanntes Kalknatronglas nach EN 12337-2<sup>10)</sup>,
- Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheitsglas nach EN 13024-2<sup>11)</sup>,
- Erdalkali-Silicatglas nach EN 14178-2<sup>12)</sup>,
- Thermisch vorgespanntes Erdalkali-Silicat-Einscheibensicherheitsglas nach EN 14321-2<sup>13)</sup>.

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 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 1279-5:2005-08
- 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 13964:2004 + A1:2006<sup>1)</sup> 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 in Verbindung mit Decklagen aus Metallkassetten, unbehandeltem Holz, Holzwerkstoffen nach EN 13986 gem. Bauregelliste B Teil 1 Abschnitt 1.3.2.1 und Gipskartonplatten sowie Dämmstoffen gem. Bauregelliste B Teil 1 Abschnitte 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 Teil 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 V 4108-10 erfüllen.

<sup>1)</sup> 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 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 thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) 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:

Zu Abschnitt 1.1

Der 1. Spiegelstrich wird wie folgt ersetzt:

- "- 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."

#### **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 § 26 LBO besondere Vorkehrungen gegen die Brandausbreitung zu treffen. Gebäude geringer Höhe sind hiervon ausgenommen.  
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 gegebenenfalls 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 § 6 Abs. 6 LBOAVO 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 % an organischen Bestandteilen aufweist, auf dem Untergrund zu befestigen. Stabförmige Unterkonstruktionen aus Holz sind zulässig.
- 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 mehr als 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 cm<sup>2</sup>/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  $d \geq 1$  mm). Sie sind in der Außenwand in Abständen von höchstens 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 Ziffer 4.4 entsprechen, Unterkonstruktionen und eine ggf. vorhandene Wärmedämmung müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.
- 4.6 Horizontale Brandsperren sind nicht erforderlich
  1. bei öffnungslosen Außenwänden,
  2. wenn durch die Art der Fensteranordnung eine Brandausbreitung im Hinterlüftungsspalt ausgeschlossen ist (z. B. durchgehende Fensterbänder, geschossübergreifende Fensterelemente) und
  3. 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  $d \geq 1$  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 mehr als 1.000 °C auszufüllen.

§ 8 Abs. 6 LBOAVO bleibt unberührt.

#### Anlage 2.7/1

#### Zu DIN 1056

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Die Ermittlung der Einwirkungen aus Wind erfolgt weiterhin bis zur Überarbeitung von DIN 1056 gemäß Anhang A dieser Norm.
2. 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.

#### Anlage 2.7/2

#### Zu DIN 4112

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

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

**Für Tribüentreppen und deren Podeste ist bei Tribünen ohne feste Sitzplätze eine Verkehrslast von 7,5 kN/m<sup>2</sup> anzusetzen. Für Tribüentreppen und deren Podeste ist bei Tribünen mit festen Sitzplätzen eine Verkehrslast von 5 kN/m<sup>2</sup> anzusetzen.**

- 2 Abschnitt 4.6 wird ersetzt durch folgende Regel:  
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 oder
- der Schnee laufend vom Dach geräumt werden muss 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.

- 3.1 Bei Fliegenden Bauten, deren Bauvorlagen auf der Grundlage der Windlastansätze nach DIN 4112: 1983-02 in Verbindung mit 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.
- 3.2 Sollen Fliegende Bauten, die nur für die unter Nr. 2.1 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.
- 3.3 Zur Bemessung von Fliegenden Bauten, die unter Ansatz der Windlasten nach DIN 4112: 1983-02 in Verbindung mit 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.

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

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

#### Anlage 2.7/3

#### Zu DIN 4131

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. 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 Schrifttum 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 werden muss 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, Buchstabe b wird hingewiesen: Die 5. Zeile muss richtig lauten:

„Für Güllebehälter mit einem Durchmesser  $d > 10 \text{ m}$ “.

#### **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 Erdruhedrucks darf auch mit aktivem Erddruck gerechnet werden, wenn die zum Auslösen des Grenzzustandes erforderliche Bewegung der Wand sichergestellt ist (s. DIN 1055 Teil 2, Abschnitt 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 Ausziehvorrichtung, 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-Mitteilungen, Heft 6/1997 S. 181 veröffentlicht.

#### **Anlage 2.7/9**

Bei Anwendung der technischen Regeln 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, 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-Mitteilungen, Heft 6/1997, S. 181 veröffentlicht.

#### **Anlage 2.7/10**

##### **Zur Richtlinie für Windenergieanlagen**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Nach Untersuchung des Einflusses benachbarter Windenergieanlagen gemäß Abschn. 6.3.3 ist, soweit der Abstand a kleiner ist als nach den dort aufgeführten Bedingungen oder die Bauaufsicht dies nicht beurteilen kann, die gutachtliche Stellungnahme, z.B. eines Sachverständigen<sup>1)</sup> 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, Abschnitt 6 als ausreichend.

3. Zu den Bauvorlagen für Windenergieanlagen gehören:

- 3.1 Die gutachtlichen Stellungnahmen eines Sachverständigen<sup>1)</sup> nach Abschnitt 3, Buchstabe I der Richtlinie sowie die weiteren von einem Sachverständigen<sup>1)</sup> begutachteten Unterlagen nach Abschn. 3, Buchstaben J, K und L der Richtlinie.

- 3.2 Soweit erforderliche Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfes nach 2. nicht eingehalten werden, eine gutachtliche Stellungnahme eines Sachverständigen<sup>1)</sup> 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, Buchstabe 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  $7,0 \text{ m}$  gilt 3.1 bis 3.4 nicht.

4. Hinweise:

- 4.1 In die Baugenehmigung sind aufzunehmen:

- als Nebenbestimmungen die Durchführung der Wiederkehrenden Prüfungen nach Abschnitt 13 der Richtlinie<sup>2)</sup> in Verbindung mit dem begutachteten Wartungspflichtenbuch (siehe 4.1 zu Abschnitt 3, Buchstabe L der Richtlinie) sowie die Einhaltung der in den Gutachten nach 3.1 bis 3.3 formulierten Auflagen.
- als Hinweis die Entwurfslebensdauer nach Abschn. 8.5.1 der Richtlinie.

- 4.2 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 Bauzustandsbesichtigung zu überprüfen.

- 4.3 Die erforderlichen Abstände zu anderen Windenergieanlagen sollen im Allgemeinen auf dem eigenen Grundstück erbracht werden.

5. Die Ermittlung der Einwirkungen aus Wind erfolgt weiterhin nach Anhang B.

**Anlage 3.1/8**

- 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 SysTec GmbH & Co.KG., Langemarckstr. 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 2.7/11**

**Zu den Lehm-Regeln**

Die technische Regel gilt für Wohngebäude geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen und mit höchstens zwei oberirdischen Geschossen.

1. Hinsichtlich des Brandschutzes ist das Brandverhalten der Baustoffe nach DIN 4102-1:1998-05 oder alternativ nach DIN EN 13501-1:2002-06 nachzuweisen, soweit eine Klassifizierung ohne Prüfung nach DIN 4102-4:1994-03 oder gemäß Entscheidung 96/603/EG der Europäischen Kommission nicht möglich ist.  
Anforderungen an den Feuerwiderstand der Bauteile sind nach DIN 4102-2:1977-09 oder alternativ nach DIN EN 13501-2:2003-12 nachzuweisen, soweit eine Klassifizierung ohne Prüfung nach DIN 4102-4:1994-03 nicht möglich ist.
2. Für den Nachweis des Wärmeschutzes sind die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit nach DIN V 4108:2002-02 anzusetzen.
3. Für den Nachweis des Schallschutzes gilt DIN 4109:1989-11.

**Anlage 2.7/12**

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

**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 13084-5:2005<sup>1)</sup>:  
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 13084-7:2005<sup>1)</sup> ist Folgendes zu beachten:

Für die Ausführung der Schweißarbeiten von Schornsteinen und Innenrohren aus zylindrischen Stahlbauteilen gilt DIN 4133.

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

**Zu DIN 4102 Teil 4**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

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, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 235/19, 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 $\leq 4,0$ MJ/m <sup>2</sup> oder eine Masse $\leq 200$ g/m <sup>2</sup> haben.
Faserzementdeckungen: - Ebene und profilierte Platten - Faserzement-Dachplatten	Entsprechen den Bestimmungen der Entscheidung 96/603/EG der Kommission oder haben einen Brennwert PCS $\leq 3,0$ MJ/kg.
Profiblech aus Aluminium, Aluminiumlegierung, Kupfer, Kupferlegierung, Zink, Zinklegierung, unbeschichtetem Stahl, nichtrostendem Stahl, verzinktem Stahl, beschichtetem Stahl oder emailliertem Stahl	Dicke $\geq 0,4$ mm. Außenliegende Beschichtungen müssen anorganisch sein oder müssen einen Brennwert PCS $\leq 4,0$ MJ/m <sup>2</sup> oder eine Masse $\leq 200$ g/m <sup>2</sup> haben.
Ebenes Blech aus Aluminium, Aluminiumlegierung, Kupfer, Kupferlegierung, Zink, Zinklegierung, unbeschichtetem Stahl, nichtrostendem Stahl, verzinktem Stahl, beschichtetem Stahl oder emailliertem Stahl	Dicke $\geq 0,4$ mm. Außenliegende Beschichtungen müssen anorganisch sein oder müssen einen Brennwert PCS $\leq 4,0$ MJ/m <sup>2</sup> oder eine Masse $\leq 200$ g/m <sup>2</sup> haben.
Produkte, die im Normalfall voll bedeckt sind (von den rechts aufgeführten anorganischen Materialien)	Lose Kiesschicht mit einer Mindestdicke von 50 mm oder einer Masse $\geq 80$ kg/m <sup>2</sup> . 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  $\leq 8$  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 zu 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 Abschnitt 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 brand-schutztechnischen Beurteilung von Stahlbetontragwerken herangezogen werden, deren Bemessung bei Normaltemperatur (Kaltfall) nach DIN 1045-1:2001-07 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, 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 in Verbindung mit 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 <u>ohne</u> Raumabschluss	Tragende Bauteile <u>mit</u> 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 3.7.3.2: Anstelle von „XC 2“ muss es „XC 3“ heißen.
- 1.2 3.13 erhält folgende Fassung:
  - 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  $\alpha_1$  ist das Verhältnis des Bemessungswertes der vorhandenen Längskraft im Brandfall  $N_{Ed,A}$  nach DIN 1055-100:2001-03, Abschnitt 8.1 zu dem Bemessungswert der Tragfähigkeit  $N_{Rd}$  nach DIN 1045-1. Bei planmäßig ausmittiger Beanspruchung ist für die Ermittlung von  $\alpha_1$  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 Abschnitt 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 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 4.3.2.4: Im Titel von Tabelle 37 muss es „ $N_{Rd,c,t}$ “ anstelle von „ $N_{Rd,c,0}$ “ heißen.
2. Zu Abschnitt 6.2:
- 2.1 5.5.2.1: In Tabelle 74 muss es in Gleichung (9.4) „ $\geq 1$ “ anstelle von „ $\leq 1$ “ heißen.
3. Zu Abschnitt 7  
Bei einer Bemessung von Mauerwerk nach dem semiprobabilistischen Sicherheitskonzept entsprechend DIN 1053-100 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  $\alpha_2$  wie folgt bestimmt wird und  $\alpha_2 \leq 1,0$  ist:
  - für  $10 \leq \frac{h_k}{d} < 25$ :  $\alpha_2 = 3,14 \frac{15}{25 - \frac{h_k}{d}} \frac{N_{Ek}}{b d \frac{f_k}{k_0}}$  (1)
  - für  $\frac{h_k}{d} < 10$ :  $\alpha_2 = 3,14 \frac{N_{Ek}}{b d \frac{f_k}{k_0}}$  (2)

mit  $N_{Ek} = N_{Gk} + N_{Qk}$  (3)

Darin ist

- $\alpha_2$  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 Gl. (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  $\gamma_M$  bei Wänden und „kurzen Wänden“ nach DIN 1053-100

auffliegender Decke darf  $e_{fi} = 0$  angenommen werden.

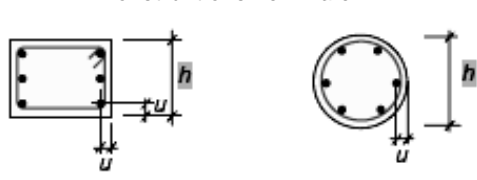
Für Werte  $\alpha_2 > 1,0$  ist eine Einstufung **des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen und Brandwände** mit den Tabellen nach DIN 4102-4:1994-03 bzw. DIN 4102-4/A1:2004-11 nicht möglich.

Fußnote 4 in DIN 4102-4, Tabellen 39 bis 41 wird wie folgt ergänzt:

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 Plansteine.

**Beim Nachweis der Standsicherheit mit dem vereinfachten Verfahren von DIN 1053-100 mit voll**

Tabelle 31: Mindestdicke und Mindestachsabstand von Stahlbetonstützen aus Normalbeton

Zeile	Konstruktionsmerkmale 	Feuerwiderstandsklasse – Benennung				
		R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>max <math>l_{col} = 6 \text{ m}</math> min <math>l_{col} = 2 \text{ m}</math></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>max <math>l_{col} = 5 \text{ m}</math> min <math>l_{col} = 1,7 \text{ m}</math></p> </div> </div>					
	Mindestquerschnittsabmessungen unbekleideter Stahlbetonstützen bei <b>mehrseitiger Brandbeanspruchung</b> bei einem					
.1	<b>Ausnutzungsfaktor <math>\alpha_1 = 0,2</math></b>					
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	<b>Ausnutzungsfaktor <math>\alpha_1 = 0,5</math></b>					
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	<b>Ausnutzungsfaktor <math>\alpha_1 = 0,7</math></b>					
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 $h$ in mm	120	250	320	360	490
1.3.2.2	zugehöriger Mindestachsabstand $u$ in mm	34	37	40	46	46
2	Mindestquerschnittsabmessungen unbekleideter Stahlbetonstützen mit max $l_{col}$ <b>bei 1-seitiger Brandbeanspruchung</b> 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

### Anlage 3.1/11

#### Zu DIN 4102-4/A1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Zu Tabelle 110:**  
Anstelle von DIN 18180:1989-09 gilt DIN 18180:2007-01.
- 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  $\alpha_2$  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

$\alpha_2$  der Ausnutzungsfaktor zur Einstufung des Mauerwerks in Feuerwiderstandsklassen und Brandwände

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

$d$  die Wanddicke

$\gamma$  der Sicherheitsbeiwert nach DIN 1053-1

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

$\beta_R$  der Rechenwert der Druckfestigkeit des Mauerwerks nach DIN 1053-1

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

### Anlage 3.3/1

#### Zur Industriebau-Richtlinie (IndBauRL)

Die Aussage der Tabelle 1 der Industriebau-Richtlinie über die Feuerwiderstandsdauer der tragenden und aussteifenden Bauteile sowie die Größen der Brandabschnittsflächen ist nur für oberirdische Geschosse anzuwenden.

### Anlage 3.5/1

#### Zur Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LörüRL)

- 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 Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in Verbindung mit der Regelung des § 3 Nr. 4 Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung - VAwS) vom 11. Februar 1994 (GBl. S. 182), zuletzt geändert durch Verordnung vom 30. November 2005 (GBl. S. 740). Danach muss im Schadensfall anfallendes Löschwasser, das mit ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sein kann, zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt werden können.“

- Nach Abschnitt 1.4 wird folgender neuer Abschnitt 1.5 eingefügt:  
„1.5 Eine Löschwasserrückhaltung ist nicht erforderlich für das Lagern von Calciumsulfat und Natriumchlorid.“
- Abschnitt 1.5 wird Abschnitt 1.6 neu.
- In Abschnitt 3.2 wird die Zeile „WGK 0: im allgemeinen nicht wassergefährdende Stoffe“ gestrichen.
- Satz 2 des Hinweises in Fußnote 4 wird gestrichen. Satz 1 erhält folgenden neuen Wortlaut: „Vergleiche Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe und ihre Einstufung in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – 17. Mai 1999, Bundesanzeiger Nr. 98a vom 29. Mai 1999, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 27. Juli 2005, Bundesanzeiger Nr. 142a vom 30. Juli 2005).“

### Anlage 4.1/1

#### Zu DIN 4108-2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Der sommerliche Wärmeschutz erfolgt über die Regelungen der Energieeinsparverordnung.
- Zu Abschnitt 5.3.3:  
Die aufgeführten Ausnahmen gelten nur für einlagig hergestellte Dämmstoffplatten.
- Der Abschnitt 5.2.3 „Anforderungen für Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen“ der technischen Regel ist von der Einführung ausgenommen.

### Anlage 4.1/2

#### Zu DIN 4108-3

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

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

### Anlage 4.1/3

#### Zu DIN V 4108-4

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Hinweis:

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  $\lambda_{\text{grenz}}$  nicht überschreitet. Der Wert  $\lambda_{\text{grenz}}$  ist hierbei im Rahmen eines Verwendbarkeitsnachweises (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder Zustimmung im Einzelfall) festzulegen.

### Anlage 4.1/5 E

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

- An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Blähton-Leichtzuschlagstoffen nach EN 14063-1<sup>1)</sup>:  
Das Produkt darf entsprechend den Anwendungsgebieten DZ und DI nach DIN 4108-10:2008-06 als nicht druckbelastbare (dk) Wärmedämm-Schüttung 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 Nennstärke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nennstärke ist die um 20 % verminderte Einbaudicke.

2. An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Produkten mit expandiertem Perlite nach EN 14316-1<sup>2)</sup>:

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 Nennstärke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nennstärke ist bei der Anwendung in Decken/Dächern die um 20 % verminderte Einbaudicke und bei der Anwendung in Wänden die lichte Weite des Hohlraums. Bei der Anwendung in Wänden ist die Nennhöhe die um 20 % verminderte Einbauhöhe.

3. An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung mit Produkten aus expandiertem Vermiculite nach EN 14317-1<sup>3)</sup>:

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 Nennstärke der Wärmedämmschicht anzusetzen. Die Nennstärke ist bei der Anwendung in Decken/Dächern die um 20 % verminderte Einbaudicke und bei der Anwendung in Wänden die lichte Weite des Hohlraums. Bei der Anwendung in Wänden ist die Nennhöhe die um 20 % verminderte Einbauhöhe.

4. Hinweis:

Für Mauersteine nach EN 771-1, -2, -3, -4 und -5<sup>4)</sup>, 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 Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 2.1.26 entsprechen.

5. Dekorative innenseitige Wandbekleidungen dürfen bei den Nachweisen des Mindestwärmeschutzes und des klimabedingten Feuchteschutzes rechnerisch nicht berücksichtigt werden, da diese üblicherweise nicht dauerhaft eingebaut werden.

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

#### **Anlage 4.2/1**

#### **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 Abschnitt 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 § 25 Abs. 1 Nr. 1 LBO anerkannt sind oder in einem Verzeichnis über „Sachverständige Prüfstellen für Schallmessungen nach der Norm DIN 4109“ bei dem Verband der Materialprüfungsämter<sup>\*\*\*)</sup> 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 4109:1996-06, 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 des Bundesimmissionsschutzgesetzes ergebende „maßgebliche Außenlärmpegel“ (Abschn. 5.5 der Norm DIN 4109:1989-11) 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.

\*\*\*) Verband der Materialprüfungsanstalten e. V. (VMPA), Ernst-Augustin-Straße 15, D-12489 Berlin. Dieses Verzeichnis wird auch bekannt gemacht in der Zeitschrift „Der Prüfenieur“, hrsg. von der Bundesvereinigung der Prüfenieure 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, so dass die Schalldämmung aus der flächenbezogenen Masse ermittelt werden kann:
  - Mauerwerk aus Ziegeln mit einer Dicke  $\leq 240$  mm ungeachtet der Rohdichte, bei Wanddicken  $> 240$  mm ab einer Rohdichteklasse  $\geq 1,0$
  - Mauerwerk aus Kalksandstein mit einem Lochanteil  $\leq 50$  %, 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, **Abschnitt 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**

**Anlage 5.1/1**

**Zu DIN 4149**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. In Erdbebenzone 3 sind die Dachdeckungen bei Dächern mit mehr als 35° Neigung und in den Erdbebenzonen 2 und 3 die freistehenden Teile der Schornsteine über Dach durch geeignete Maßnahmen gegen die Einwirkungen von Erdbeben so zu sichern, dass keine Teile auf angrenzende öffentlich zugängliche Verkehrsflächen sowie die Zugänge zu den baulichen Anlagen herabfallen können.
2. Hinsichtlich der Zuordnung von Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen wird auf die Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen für Baden-Württemberg, herausgegeben vom Innenministerium Baden-Württemberg (Vertrieb: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Büchsenstraße 54, 70174 Stuttgart), hingewiesen.
- 2a. Im gesamten Normtext werden die Verweise auf DIN 1045-1:2001-07 und DIN 1052:2004-08 durch die Verweise auf DIN 1045-1:2008-08 und DIN 1052:2008-12 ersetzt.
3. Zu Abschnitt 5.5 und Abschnitt 7.2.2  
Bei der Ermittlung der wirksamen Massen zur Berechnung der Erdbebenlasten und bei der Ermittlung der Bemessungswerte der Schnittgrößen in der Erdbebenbemessungssituation sind in den Gleichungen (11) und (37) die Schneelasten abweichend von DIN 1055-100 mit dem Kombinationsbeiwert  $\psi_E = 0,5$  bzw.  $\psi_2 = 0,5$  zu multiplizieren.
4. Zu Abschnitt 9
  - Die Duktilitätsklassen 2 und 3 dürfen nur dann zur Anwendung kommen, wenn der wirkliche Höchstwert der Streckgrenze  $f_{y, max}$  (siehe DIN 4149:2005-04 Abschnitt 9.3.1.1) und die in Absatz 9.3.1.1 (2) geforderte Mindestkerbschlagarbeit durch einen bauaufsichtlichen Übereinstimmungsnachweis abgedeckt sind.
  - In Absatz 9.3.5.4 (7) wird der Verweis auf den Absatz „9.3.3.3 (10)“ durch den Verweis „9.3.5.3 (10)“ ersetzt.
  - In Absatz 9.3.5.5 (5) erhält Formel (87) folgende Fassung:
$$\Omega_i = \frac{M_{pl, Verb, i}}{M_{sdi}}$$
  - In Absatz 9.3.5.8 (1) wird der Verweis auf die Abschnitte „8 und 11“ durch den Verweis „8 und 9“ ersetzt.
5. Zu Abschnitt 10
  - Bei Erdbebennachweisen von Holzbauten nach dieser Norm ist DIN 1052:2008-12 anzuwenden.
  - Absatz 10.1 (5) erhält folgende Fassung:  
„(5) In den Erdbebenzonen 2 und 3 darf bei der Berechnung eine Kombination von Tragwerksmodellen der Duktilitätsklassen 1 und 3 für die beiden Hauptrichtungen des Bauwerks nicht angesetzt werden.“
  - In Absatz 10.3 (2) erhält der mit dem 4. Spiegelstrich markierte Unterabsatz folgende Fassung:  
„– die Verwendbarkeit von mehrschichtigen Massivholzplatten (Brettsperrholzplatten) und deren Verbindungsmitteln muss durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen nachgewiesen sein;“
  - In Absatz 10.3 (3) erhält der mit dem 2. Spiegelstrich markierte Unterabsatz folgende Fassung:  
„– die Abminderung des Bemessungswertes des Schubflusses für Holztafeln mit versetzt angeordneten Platten (siehe DIN 1052:2008-12, 8.7.2 (6)) wird in den Erdbebenzonen 2 und 3 nicht angesetzt;“
  - Absatz 10.3 (6) erhält folgende Fassung:  
„(6) Eine Unterschreitung der Mindestdicken von Holzbauteilen, wie sie in DIN 1052:2008-12, 12.2.2 (2) und

12.2.3 (7), gestattet ist, ist in den Erdbebenzonen 2 und 3 nicht zulässig.“

6. Zu Abschnitt 11

- Absatz 11.2 (2) ist wie folgt zu ergänzen:  
„Solange Mauersteine mit nicht durchlaufenden Innenstegen in Wandlängsrichtung für die Verwendung in den Erdbebenzonen 2 und 3 noch nicht in die Bauregellisten aufgenommen sind, dürfen ersatzweise Produkte mit Übereinstimmungsnachweis für die Verwendung in den Erdbebenzonen 3 und 4 nach DIN 4149-1:1981-04 verwendet werden.“
- Die Absätze 11.7.3 (1), 11.7.3 (2) und 11.7.3 (3) erhalten folgende Fassung (Tab. 16 ist zu streichen):  
„(1) Der Bemessungswert  $E_d$  der jeweilig maßgebenden Schnittgröße in der Erdbebenbemessungssituation ist nach Gleichung (37) zu ermitteln. Dabei darf abhängig von den vorliegenden Randbedingungen entweder das vereinfachte oder das genauere Berechnungsverfahren nach DIN 1053-1:1996-11 zur Anwendung kommen.“  
„(2) Bei der Anwendung des vereinfachten Berechnungsverfahrens nach DIN 1053-1:1996-11 darf die Bemessungstragfähigkeit  $R_d$  aus den um 50 % erhöhten zulässigen Spannungen ermittelt werden.“  
„(3) Bei Anwendung des genaueren Berechnungsverfahrens, ist der Bemessungswert  $E_d$  der jeweilig maßgebenden Schnittgröße unter  $\gamma$ -fachen Einwirkungen gemäß DIN 1053-1:1996-11 zu ermitteln. Der maßgebende Sicherheitsbeiwert  $\gamma$  darf hierbei auf 2/3 der in Abschnitt 7 der DIN 1053-1:1996-11 festgelegten Werte reduziert werden. Als Bemessungstragfähigkeit  $R_d$  sind die in DIN 1053-1:1996-11 angegebenen rechnerischen Festigkeitswerte anzusetzen.“

7. Zu Abschnitt 12

- Bei Erdbebennachweisen von Gründungen und Stützbauwerken nach dieser Norm ist DIN 1054:2005-01 anzuwenden.
- Die Absätze 12.1.1 (1) und 12.1.1 (2) erhalten folgende Fassung:  
„(1) Werden die Nachweise auf Basis der Kapazitätsbemessung geführt, so ist Abschnitt 7.2.5 zu beachten.“  
„(2) Der Nachweis unter Einwirkungskombinationen nach Abschnitt 7.2.2 umfasst:
  - a) den Nachweis der ausreichenden Tragfähigkeit der Gründungselemente nach den baustoffbezogenen Regeln dieser Norm und den jeweiligen Fachnormen;
  - b) die einschlägigen Nachweise der Gründungen nach DIN 1054. Einschränkungen hinsichtlich der generellen Anwendbarkeit von Nachweisverfahren im Lastfall Erdbeben in DIN 1054 oder in diese begleitenden Berechnungsnormen müssen nicht beachtet werden, wenn keine ungünstigen Bodenverhältnisse (Hangschutt, lockere Ablagerungen, künstliche Auffüllungen, usw.) vorliegen.“
- Absatz 12.1.1 (4) erhält folgende Fassung:  
„(4) Beim Nachweis der Gleitsicherheit darf der charakteristische Wert des Erdwiderstands (passiver Erd- druck) nur mit maximal 30 % seines nominellen Wertes angesetzt werden.“
- Absatz 12.2.1 (2) erhält folgende Fassung:  
„Vereinfacht kann die Einwirkung durch Erddruck bei Erdbeben ermittelt werden, indem der Erddruckbeiwert  $k$  ersetzt wird durch  $k_e = k + a_g \cdot \gamma_I \cdot \frac{S}{g}$ .“

**Anlage 5.2/1**

**Zu DIN 68800 Teil 3**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Die Abschnitte 11 und 12 der Norm sind von der Einführung ausgenommen.

#### Anlage 6.1/1

#### Zur PCB-Richtlinie

Von der Einführung sind nur die Abschnitte 1, 2, 3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.4 und 6 erfasst.

#### Anlage 6.2/1

#### Zur Asbest-Richtlinie

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Eine Erfolgskontrolle der Sanierung nach Abschnitt 4.3 durch Messungen der Konzentration von Asbestfasern in der Raumluft nach Abschnitt 5 ist nicht erforderlich bei Sanierungsverfahren, die nach dieser Richtlinie keiner Abschottung des Arbeitsbereiches bedürfen.

#### 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.

#### Zu DIN 18065

#### Anlage 7/1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Von der Einführung ausgenommen ist die Anwendung auf Treppen in Wohngebäuden geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen und in Wohnungen.
2. Von der Technischen Baubestimmung kann auch abgewichen werden, wenn die Voraussetzungen nach § 56 Abs. 2 Nr. 1, 2 oder 4 LBO vorliegen.
3. Für Baden-Württemberg gilt außerdem:
  - Zu Ziffer 6.9.2, Tabelle 2, Zeile 3: Auch bei Absturzhöhen von mehr als 12 m genügt nach § 4 Abs. 2 LBOAVO eine Höhe der Umwehrung von 0,90 m, soweit nicht für Gebäude besonderer Art und Nutzung i.S.d. § 38 Abs. 2 LBO besondere Anforderungen im Einzelfall gestellt werden.
  - Zu Ziff. 6.9.3: Dies gilt nach § 4 Abs. 4 Satz 3 LBOAVO auch nicht bei Wohnungen.

#### Anlage 7/3

#### Zu DIN 18024 Teil 2

Bei Anwendung der technischen Regel ist für Baden-Württemberg Folgendes zu beachten:

1. Die Einführung bezieht sich nur auf bauliche Anlagen und andere Einrichtungen im Sinne von § 39 Abs. 1 und 2 LBO.
2. Ziff. 1 der DIN 18024 Teil 2 wird von der Einführung ausgenommen.
3. Zu Ziff. 6 - Türen:  
**Für Hauseingangstüren von Kindergärten und Kindertagesstätten gilt die Anforderung aus Satz 4 - kraftbetätigtes Schließen - nicht. Es sollen Signaleinrichtungen oder ähnliche Ersatzmaßnahmen vorgesehen werden.**  
Für Feuerschutzabschlüsse gelten die Anforderungen aus Satz 4 - kraftbetätigtes Schließen - und aus Satz 5 - Quetsch- und Scherstellen zu vermeiden oder zu sichern - nur, soweit dadurch die Feuerschutzfunktion der Türen nicht beeinträchtigt wird.  
Für Feuerschutzabschlüsse in Bereichen, in denen nachweislich mit der Anwesenheit behinderter Menschen nicht zu rechnen ist, gelten die Anforderungen aus Ziff. 6 nicht.

4. Zu Ziff. 17 - Bedienungsvorrichtungen:  
Das Regelmaß von Greifhöhen und Bedienhöhen beträgt 85 cm (Achismaß) über OFF; erforderliche Abweichungen sind in einem Bereich von 85 cm bis 105 cm zulässig.

#### Anlage 7/4

#### Zu DIN 18025 Teil 1

Bei Anwendung der technischen Regel ist für Baden-Württemberg Folgendes zu beachten:

1. Die generelle Einführung bezieht sich auf Wohnungen im Sinne von § 39 Abs. 1 LBO, soweit sie für Rollstuhlbenutzer geplant und ausgeführt werden. Die Bestimmungen der Norm sind für rollstuhlgerechte Wohn- und Pflegeheime im Sinne von § 39 Abs. 1 LBO sinngemäß anzuwenden.
2. Von der Einführung ausgenommen werden folgende Teile der DIN 18025 Teil 1:
  - Ziffer 1.
  - In den Anmerkungen enthaltene Empfehlungen; diese sind gegebenenfalls besonders zu vereinbaren.
3. Zu Ziffer 11 – Bedienungsvorrichtungen:  
Das Regelmaß von Greifhöhen und Bedienhöhen beträgt 85 cm (Achismaß) über OFF; erforderliche Abweichungen sind in einem Bereich von 85 cm bis 105 cm zulässig.
4. Wohnungen nach § 35 Abs. 3 LBO müssen barrierefrei erreichbar sein. Die in § 35 Abs 3 LBO aufgeführten Räume innerhalb der betreffenden Wohnungen sind mit dem Rollstuhl zugänglich herzustellen. Dafür werden folgende Bestimmungen der Norm eingeführt:
  - Ziffer 3.3, 1. Spiegelstrich: In Teilbereichen kann der Abstand auf 1,20 m reduziert werden.
  - Ziffer 3.4, 3. Spiegelstrich.
  - Ziffer 3.6, mit der Maßgabe, dass die Einhaltung der Bewegungsflächen auch durch die nachträgliche Änderung des Türanschlags von Drehflügeltüren erreicht werden kann.
  - Ziffer 4, Satz 1.
  - Ziffern 5.2 bis 5.4.
  - Ziffer 11, Satz 8 mit der Maßgabe, dass Hauseingangstüren, Brandschutztüren zur Tiefgarage und Garagentore auch so ausgebildet werden können, dass eine Kraftbetätigung nachgerüstet werden kann.

Von den Bestimmungen nach den Ziffern 3.4, 3. Spiegelstrich, 3.6 und 4 kann innerhalb der Wohnung abgewichen werden, wenn in der Wohnung ein Rollstuhlstellplatz gemäß Ziffer 6.5 vorgesehen wird.

#### Anlage 7/5

#### Zu DIN 18025 Teil 2

Bei Anwendung der technischen Regel ist für Baden-Württemberg Folgendes zu beachten:

1. Die Einführung bezieht sich nur auf Wohnungen im Sinne von § 39 Abs. 1 LBO. Die Bestimmungen der Norm sind für Wohn- und Pflegeheime im Sinne von § 39 Abs. 1 LBO sinngemäß anzuwenden.
2. Von der Einführung ausgenommen werden folgende Teile der DIN 18025 Teil 2:
  - Ziffer 1.
  - In den Anmerkungen enthaltene Empfehlungen; diese sind gegebenenfalls besonders zu vereinbaren.
3. Zu Ziffer 12 – Bedienungsvorrichtungen:  
Das Regelmaß von Greifhöhen und Bedienhöhen beträgt 85 cm (Achismaß) über OFF; erforderliche Abweichungen sind in einem Bereich von 85 cm bis 105 cm zulässig.

4. Soweit bekannt, ist die Zweckbestimmung der baulichen Anlage, z. B. für Blinde, Sehbehinderte, Gehörlose und Hörgeschädigte, ältere Menschen, Kinder, bei der Anwendung der Norm zu beachten.
5. Für Wohnungen für Rollstuhlfahrer gilt DIN 18025 Teil 1.