

<b>Vorlesung</b>	05 xxx VL	<b>Übung</b>	05 xxx UE
<b>Veranstaltungstitel</b>	Grundzüge der Sozialethik	<b>Veranstaltungstitel</b>	Praktischer Umgang mit Wertkonflikten Konfliktregelungsübung (Präsentation, Moderation, Mediation)
<b>Dozenten</b>	Nethöfel (Dabrock)	<b>Dozenten</b>	Nethöfel
<b>SWS</b>	2 (3 ECTS-Punkte)	<b>SWS</b>	2 (3 ECTS-Punkte)
<b>Inhalt</b>	— ethische Grundlagen und Grundbegriffe — Probleme und Verfahren sozioethischer Urteilsbildung — traditionelle Themenfelder und klassische Lösungen christlicher Tradition — Pluralismusproblem — Bereichsethiken — Neue Themenfelder und neue Orientierungsverfahren	<b>Inhalt</b>	In Rollen- und Planspielen wird — individuelle — kollektive (Team-, Gruppen-) — organisationale und — politische Konfliktregelung am Beispiel von Wertkonflikten geübt. In diesem Kontext werden Präsentations- und Moderationstechniken vermittelt.
<b>Literatur</b>	Johannes Fischer, Theologische Ethik. Grundwissen und Orientierung, (Forum Systematik 11), Stuttgart/Berlin/Köln 2002.	<b>Literatur</b>	Sozialwissenschaftliche Konflikttheorien. Eine Einführung, hrsg. von Thorsten Bonacker (Friedens- und Konfliktforschung 5), Opladen 2002
		<b>Arbeitsmittel</b>	Protokollmappe

## HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG

699

### Liste und Übersicht der im Land Hessen bauaufsichtlich eingeführten Technischen Baubestimmungen

Bezug: Erlass vom 27. Juni 2003 (StAnz. S. 3019) und Berichtigung vom 2. September 2003 (StAnz. S. 3671)

Aufgrund des § 3 Abs. 3 Hessische Bauordnung (HBO) werden die in der anliegenden Übersicht und in der Liste enthaltenen technischen Regeln mit den zugehörigen Anlagen als Technische Baubestimmungen eingeführt. Von der Einführung ausgenommen sind die Abschnitte in den technischen Regeln über Prüfzeugnisse.

Die in der Liste unter den Nummern 2.2.3, 2.4.11, 2.4.12, 2.5.3 und 3.1 aufgeführten Eurocodes (DIN V ENV) gelten wegen ihres Charakters einer Vornorm nicht als Technische Baubestimmungen im Sinne von § 3 Abs. 3 Satz 3 HBO. Sie dürfen aber nach § 20 Abs. 1 Satz 2 HBO ohne meine Zustimmung im Einzelfall angewandt werden, wobei eine Mischung mit für diesen Bereich geltenden anderen Technischen Baubestimmungen nicht erfolgen darf.

Die Änderungen sind sowohl in der Übersicht als auch in der Liste und ihren Anlagen durch Fettdruck beziehungsweise durchgestrichene Schreibweise optisch hervorgehoben.

Der Erlass vom 27. Juni 2003, mit dem die vorhergehende Ausgabe der Liste veröffentlicht worden ist, sowie die Berichtigung vom 2. September 2003 werden hiermit aufgehoben.

1. Die in der Übersicht aufgeführten Erlasse sind bis auf die vier nachfolgend genannten Erlasse nicht mehr gültig. Die unter 1.1, 1.2 und 1.4 angeführten Erlasse beziehen sich auf die alte HBO in der Fassung vom 20. Dezember 1993 (GVBl. I S. 655) beziehungsweise auf die alte HBO in der Fassung vom 16. Dezember 1977 (GVBl. I 1978 S. 1).

Die Bezüge sind entsprechend auf die geltende HBO vom 18. Juni 2002 zu übertragen:

- 1.1 Ergänzung zu DIN 1055 Teil 4, Ausgabe August 1986, betreffend Windlastannahmen bei hohen Hochhäusern im Raum Frankfurt am Main vom 21. November 1989 (StAnz. S. 2 492)
- 1.2 Einführung eines brandschutztechnischen Sicherheitskonzeptes für innenliegende Treppenräume von Wohngebäuden unterhalb der Hochhausgrenze vom 13. Juni 2001 (StAnz. S. 2605).

1.3 Bekanntmachung der Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (M IndBauRL) der Fachkommission „Bauaufsicht“ der ARGEBAU — Stand März 2000 — als Technische Baubestimmung vom 18. Januar 2005 (StAnz. S. 529).

1.4 DIN 18025 — Barrierefreie Wohnungen — Teil 1 und 2, Ausgabe Dezember 1992 vom 21. Februar 1994 (StAnz. S. 840).

2. Bei der Anwendung der DIN 4149 ist in ihrem Abschnitt 6 Folgendes zu beachten:

2.1 Bei Bauvorhaben in Erdbebengebieten ist der Standsicherheitsnachweis für den Lastfall Erdbeben zusammen mit den anderen bautechnischen Unterlagen vorzulegen. Auf die Vorlage kann bei Gebäuden der Bauwerksklasse 1 unter den Voraussetzungen nach Abschnitt 6 der DIN 4149 verzichtet werden.

2.2 Bei Wohngebäuden und Gebäuden ähnlicher Nutzung (zum Beispiel Bürogebäuden) der Bauwerksklasse 1 mit einer größeren Anzahl der Geschosse als nach Tabelle 1 ist der Standsicherheitsnachweis nach den Abschnitten 7 bis 9 der DIN 4149 zu führen.

Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 217 S. 18), sind beachtet worden.

Soweit sich gegenüber dem notifizierten Text in dieser Bekanntmachung Änderungen und Ergänzungen ergeben haben, handelt es sich um erläuternde Hinweise oder um Angleichungen an das Recht der Hessischen Bauordnung, die jedoch keine Änderungen der technischen Inhalte verursachen.

Wiesbaden, 21. Juni 2005

**Hessisches Ministerium  
für Wirtschaft, Verkehr  
und Landesentwicklung**

VI 2-1 — 64 — b — 16 — 01

— Gült.-Verz. 3614 —

StAnz. 28/2005 S. 2468

## Übersicht

DIN	Abschnitt	erstmalig eingeführt am	StAnz. Seite	DIN	Abschnitt	erstmalig eingeführt am	StAnz. Seite
EN 206-1	2.3.1 (2)	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	4134	2.7.6	20.11.1984	2419
<del>1045</del>	<del>2.3.1 (1)</del>	<del>21.04.1989</del>	<del>1154</del>	<del>4141 Teil 1</del>	<del>2.6.2</del>	<del>11.12.1985</del>	<del>113 (1986)</del>
1045-1	2.3.1 (2)	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	<b>V 4141 Teil 1</b>	<b>2.6.2</b>	<b>neu</b>	
1045-2	2.3.1 (2)	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	<del>4141 Teil 2</del>	<del>2.6.2</del>	<del>11.12.1985</del>	<del>113 (1986)</del>
1045-3	2.3.1 (2)	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	4141 Teil 3	2.6.2	11.12.1985	113 (1986)
1045-4	2.3.1 (2)	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	4141 Teil 14	2.6.2	29.01.1987	613
1052 Teil 1	2.5.1	21.04.1989	1154	4141 Teil 15	2.6.2	05.08.1991	2061
1052 Teil 2	2.5.1	21.04.1989	1154	4149 Teil 1	5.1.1	01.09.1982	1717
1052 Teil 3	2.5.1	21.04.1989	1154	4178	2.7.7	05.08.1982	1654
1053-1	2.2.1	15.07.1998	2305	4212	2.3.5	29.01.1987	613
1053 Teil 3	2.2.1	07.12.1990	17 (1991)	<b>4213</b>	<b>2.3.9</b>	<b>neu</b>	
1053 Teil 4	2.2.1	02.12.1980	2338	<del>4219 Teil 2</del>	<del>2.3.6</del>	<del>19.08.1980</del>	<del>1596</del>
<b>1053 Teil 4</b>	<b>2.2.1</b>	<b>neu</b>		<b>4223 Teil 2</b>	<b>2.3.12</b>	<b>neu</b>	
1054	2.1.1 (1)	27.11.1978	2463	<b>4223 Teil 3</b>	<b>2.3.12</b>	<b>neu</b>	
<b>1054</b>	<b>2.1.1 (2)</b>	<b>neu</b>		<b>4223 Teil 4</b>	<b>2.3.12</b>	<b>neu</b>	
1055 Teil 1	1.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	<b>4223 Teil 5</b>	<b>2.3.12</b>	<b>neu</b>	
1055 Teil 2	1.1	21.07.1977	1630	<del>4227 Teil 1</del>	<del>2.3.7</del>	<del>21.04.1989</del>	<del>1153</del>
1055 Blatt 3	1.1	21.10.1983	2144	<del>V 4227 Teil 2</del>	<del>2.3.7</del>	<del>06.03.1997</del>	<del>1041</del>
1055 Teil 4	1.1	29.01.1987	609	<del>4227 Teil 4</del>	<del>2.3.7</del>	<del>29.01.1987</del>	<del>614</del>
1055 Teil 5	1.1	22.11.1976	2125	<del>V 4227 Teil 6</del>	<del>2.3.7</del>	<del>06.03.1997</del>	<del>1041</del>
1055 Teil 6	1.1	07.05.1989	1236	4228	2.3.8	08.10.1989	2299
1055-100	1.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	<del>4232</del>	<del>2.3.9</del>	<del>21.10.1988</del>	<del>2570</del>
1056	2.7.1	11.12.1985	113 (1986)	4420 Teil 1	2.7.13	07.05.1993	1311
<del>1072</del>	<del>1.2</del>	<del>29.01.1987</del>	<del>611</del>	4421	2.7.8	12.10.1983	2145
1074	2.5.2	07.05.1993	1310	V 11535-1	2.7.9	01.04.1999	1385
<del>1075</del>	<del>2.3.2</del>	<del>21.10.1988</del>	<del>2567</del>	11622 Teil 1	2.7.10	06.03.1997	1041
<del>EN 1327-11</del>	<del>2.6.2</del>	<del>01.04.1999</del>	<del>1385</del>	11622 Teil 2	2.7.10	<del>06.03.1997</del> neu	<del>1041</del>
<b>EN 1536</b>	<b>2.1.2 (2)</b>	<b>neu</b>		11622 Teil 3	2.7.10	06.03.1997	1041
V ENV 1992 Teil 1-2	3.1	15.01.2002	520	11622 Teil 4	2.7.10	06.03.1997	1041
V ENV 1993 Teil 1-1	2.4.11	06.03.1997	1041	18024-1	7.2	15.01.2002	520
V ENV 1993 Teil 1-2	3.1	15.01.2002	520	18024-2	7.2	29.08.1997	3429
V ENV 1994 Teil 1-1	2.4.12	06.03.1997	1041	18025 Teil 1	7.3	21.02.1994	840
V ENV 1994 Teil 1-2	3.1	15.01.2002	520	18025 Teil 2	7.3	21.02.1994	840
V ENV 1995 Teil 1-1	2.5.3	06.03.1997	1041	18065	7.1	18.07.2000	2475
V ENV 1995 Teil 1-2	3.1	15.01.2002	520	18069	2.6.3	29.01.1987	614
V ENV 1996 Teil 1-1	2.2.3	15.07.1998	2305	<del>18093</del>	<del>3.2</del>	<del>21.10.1988</del>	<del>2565</del>
V ENV 1996 Teil 1-2	3.1	15.01.2002	520	18159 Teil 1	4.1.2	09.10.1992	2784
4014	2.1.2 (1)	07.09.1990	1989	18159 Teil 2	4.1.2	13.08.1980	1598
4026	2.1.3	24.11.1978	2461	18168 Teil 1	2.6.4	13.10.1982	1933
<del>4028</del>	<del>2.3.3</del>	<del>05.04.1984</del>	<del>888</del>	18195 Teil 4	5.3.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>
4093	2.1.4	21.10.1988	2569	18195 Teil 5	5.3.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>
<del>4099</del>	<del>2.3.4</del>	<del>29.01.1987</del>	<del>611</del>	18195 Teil 6	5.3.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>
<b>4099 Teil 1</b>	<b>2.3.4</b>	<b>neu</b>		18516 Teil 1	2.6.5	15.01.2002	520
<b>4099 Teil 2</b>	<b>2.3.4</b>	<b>neu</b>		18516 Teil 3	2.6.5	15.01.2002	520
4102 Teil 4	3.1	28.06.1995	2277	18516 Teil 4	2.6.5	07.12.1990	15 (1991)
4108 Teil 2	4.1.1	<b>27.06.2003</b> neu	<b>3019</b>	18516 Teil 5	2.6.5	15.01.2002	520
4108 Teil 3	4.1.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	18551	2.3.10	16.06.1993	1868
V 4108-4	4.1.1	<b>27.06.2003</b> neu	<b>3019</b>	18800 Teil 1	2.4.4	28.12.1992	257 (1993)
V 4108-10	4.1.1	<b>27.06.2003</b> neu	<b>3019</b>	18800 Teil 2	2.4.4	28.12.1992	257 (1993)
4109	4.2.1	11.08.1995	2888	18800 Teil 3	2.4.4	28.12.1992	257 (1993)
4112	2.7.2	23.11.1984	2421	18800 Teil 4	2.4.4	28.12.1992	257 (1993)
4113 Teil 1	2.4.1	29.01.1987	612	18800 Teil 7	2.4.4	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>
<b>4113 Teil 2</b>	<b>2.4.1</b>	<b>neu</b>		18801	2.4.5	20.11.1984	2419
<b>V 4113 Teil 3</b>	<b>2.4.1</b>	<b>neu</b>		18806 Teil 1	2.4.6	13.12.1985	115 (1986)
4119 Teil 1	2.4.2	06.03.1997	1041	18807 Teil 1	2.4.7	28.05.1990	1199
4119 Teil 2	2.4.2	06.03.1997	1041	18807 Teil 3	2.4.7	28.05.1990	1199
4121	2.6.1	06.03.1997	1041	18807-6	2.4.7	01.04.1999	1385
4123	2.1.5	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	18807-8	2.4.7	01.04.1999	1385
4124	2.1.6	12.10.1983	2145	18807-9	2.4.7	01.04.1999	1385
4125	2.1.7	05.08.1991	2060	18808	2.4.9	11.12.1985	115 (1986)
4126	2.1.8	29.01.1987	613	<del>18809</del>	<del>2.4.10</del>	<del>21.10.1988</del>	<del>2570</del>
4128	2.1.9	06.03.1997	1041	18914	2.7.11	29.01.1987	614
4131	2.7.4	19.03.1993	964	<del>V 20000-100</del>	<del>2.3.12</del>	<del><b>27.06.2003</b></del>	<del><b>3019</b></del>
4132	2.4.3	13.10.1982	1932	<del>V 20000-101</del>	<del>2.3.12</del>	<del><b>27.06.2003</b></del>	<del><b>3019</b></del>
4133	2.7.5	16.03.1993	922	68800 Teil 2	5.2.1	06.03.1997	1041
				68800 Teil 3	5.2.1	07.12.1990	17 (1991)

Richtlinien (Ri)	Abschnitt	erstmal eingeführt am	StAnz. Seite	Richtlinien (Ri)	Abschnitt	erstmal eingeführt am	StAnz. Seite
Ri (ETB) „Bauteile, die gegen Absturz sichern“	1.3	15.01.1986	202	Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von			
Ri VDI 3673				DIN V ENV			
„Druckentlastung von Staubexplosionen“	1.4	06.03.1997	1041	1993-1-2; 1997-05 (DIN-Fachbericht 93)	3.1	15.01.2002	520
<b>Ri zur Anwendung von DIN EN 1536:1999-06 (DIN-Fachbericht 129) 2.1.2 (2)</b>		<b>neu</b>		Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von			
Ri für die Bemessung und Ausführung von Flachstürzen	2.2.2	24.11.1978	2458	DIN V ENV			
Nationales Anwendungsdokument (NAD); Richtlinie zur Anwendung von				1994-1-2; 1997-06 (DIN-Fachbericht 94)	3.1	15.01.2002	520
DIN V ENV 1996-1-1; Eurocode 6 (DIN-Fachbericht 60)	2.2.3	15.07.1998	2305	Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von			
Ri „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ (DAfStb-Richtlinie)				DIN V ENV			
— Teil 1	2.3.11	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	1995-1-2; 1997-07 (DIN-Fachbericht 95)	3.1	15.01.2002	520
— Teil 2	2.3.11	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	Nationales Anwendungsdokument (NAD) — Richtlinie zur Anwendung von			
— Teil 3	2.3.11	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>	DIN V ENV			
<b>Ri zum Schweißen von tragenden Bauteilen aus Aluminium</b>	<b>2.4.1</b>	<b>31.03.1987</b>	<b>1040</b>	1996-1-2; 1997-05 (DIN-Fachbericht 96)	3.1	15.01.2002	520
Ri für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern	2.4.6	05.08.1982	1654	Muster-Ri über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebau-richtlinie —			
Ri „Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen“ (DAST-Richtlinie 016)	2.4.8	03.01.1992	306	M IndBauR —)	3.3	16.11.2000	3958
Ri zur Anwendung von DIN V ENV 1993 Teil 1-1 (DAST-Richtlinie 103)	2.4.11	06.03.1997	1041	Muster-Ri über brandschutztechnische Anforderungen an Hohlraumestriche und Doppelböden	3.4	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>
Ri zur Anwendung von DIN V ENV 1994 Teil 1-1 (DAST-Richtlinie 104)	2.4.12	06.03.1997	1041	Ri zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LöRüRL)	3.5	22.06.1993	1809
Ri „Lieferung, Verarbeitung und Anwendung wetterfester Baustähle“ (DAST-Richtlinie 007)	2.4.13	15.07.1998	2305	Muster-Ri über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagenrichtlinie — MLAR —)	3.7	15.01.2002	520
Ri zur Anwendung von DIN V ENV 1995 Teil 1-1	2.5.3	06.03.1997	1041	Ri über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (Kunststofflager-Richtlinie — KLR —)	3.8	28.10.1997	3586
Ri „Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen“	2.6.6	01.04.1999	1385	Brandschutztechnisches Sicherheitskonzept für innenliegende Treppenträume von Wohngebäuden unterhalb der Hochhausgrenze	3.9	13.06.2001	2605
<b>Ri „Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV)“</b>	<b>2.6.7</b>	<b>neu</b>		<b>Muster-Ri über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise — M-HFH HolzR —</b>	<b>3.10</b>	<b>neu</b>	
Ri für Windenergiekraftanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung	2.7.12	<del>12.08.1993</del> neu	<del>2266</del>	Ri (ETB) zur Begrenzung der Formaldehyd-emission in der Raumluft bei Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum	4.1.3	15.01.1986	204
Lehmbau Regeln	2.7.14	18.07.2000	2475	Ri für die Bewertung und Sanierung PCB-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden	6.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>
DIBt-Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1992-1-2; 1997-05 in Verbindung mit DIN 1045-1; 2001-07	3.1	<b>27.06.2003</b>	<b>3019</b>				

Richtlinien (Ri)	Abschnitt	erstmalig eingeführt am	StAnz. Seite
Ri für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden	6.2	27.06.2003	3019
Ri für die Bewertung und Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden	6.4	27.06.2003	3019
Ri über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken	7.4	27.06.2003	3019

**Liste der Technischen Baubestimmungen**

**Vorbemerkungen**

Die Liste der Technischen Baubestimmungen enthält technische Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile, deren Einführung als Technische Baubestimmungen auf der Grundlage des § 3 Abs. 3 HBO erfolgt. Technische Baubestimmungen sind allgemein verbindlich, da sie nach § 3 Abs. 3 HBO beachtet werden müssen. Dies gilt nicht für die unter den Nrn. 2.2.3, 2.4.11, 2.4.12, 2.5.3 und 3.1 aufgelisteten Euro-codes.

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

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

**Anlagen, in denen die Verwendung von Bauprodukten (Anwendungsregelungen) nach harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie geregelt ist, sind durch den Buchstaben „E“ kenntlich gemacht.**

**Gibt es im Teil I der Liste keine technischen Regeln für die Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen und ist die Verwendung auch nicht durch andere allgemein anerkannte**

**Regeln der Technik geregelt, können Anwendungsregelungen auch im Teil II Nr. 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 hierfür erforderlichen Anwendungsregelungen sind im Teil II Nr. 1 bis 4 der Liste aufgeführt.**

Die technischen Regeln für Bauprodukte werden nach § 16 Abs. 2 HBO in der Bauregelliste A bekannt gemacht.

Sofern die in Spalte 2 der Liste aufgeführten technischen Regeln Festlegungen zu Bauprodukten (Produkteigenschaften) enthalten, ~~wie Festlegung von Stufen, Klassen und Verwendungsbedingungen, einschl. der Ermittlung von Rechen- bzw. Bemessungswerten von Produkteigenschaften aus Nennwerten, charakteristischen Werten o. Ä.~~, gelten vorrangig die Bestimmungen der Bauregellisten.

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

	Inhalt
1	Technische Regeln zu Lastannahmen <b>und Grundlagen der Tragwerksplanung</b>
2	Technische Regeln zur Bemessung und zur Ausführung Grundbau
2.1	Grundbau
2.2	Mauerwerksbau
2.3	Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau
2.4	Metallbau
2.5	Holzbau
2.6	Bauteile
2.7	Sonderkonstruktionen
3	Technische Regeln zum Brandschutz
4	Technische Regeln zum Wärme- und zum Schallschutz
4.1	Wärmeschutz
4.2	Schallschutz
5	Technische Regeln zum Bautenschutz
5.1	Schutz gegen seismische Einwirkungen
5.2	Holzschutz
5.3	Feuchteschutz
6	Technische Regeln zum Gesundheitsschutz
7	Technische Regeln als Planungsgrundlagen

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5

### 1 Technische Regeln zu Lastannahmen und Grundlagen der Tragwerksplanung

1.1	DIN 1055	Lastannahmen für Bauten		
	- 1	Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1: Wichten und Flächenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen	Juni 2002	*)
	Teil 2	-; Bodenkenngrößen; Wichte, Reibungswinkel, Kohäsion, Wandreibungswinkel	Februar 1976	*)
	Blatt 3 Anlage 1.1/1	-; Verkehrslasten	Juni 1971	*)
	Teil 4 Anlage 1.1/2 Teil 4 A1	-; Verkehrslasten; Windlasten bei nicht schwingungsanfälligen Bauwerken -; -; Änderung A1; Berichtigungen	August 1986 Juni 1987	*)
	Teil 5 Anlage 1.1/3 Teil 5 A 1	-; Verkehrslasten; Schneelast und Eislast -; -; (Schneelastzonenkarte)	Juni 1975 April 1994	*) *)
	Teil 6 Anlage 1.1/4 Beiblatt 1	-; Lasten in Silozellen -; -; Erläuterungen	Mai 1987 Mai 1987	*) *)
	-100 Anlage 1.1/5	Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 100: Grundlagen der Tragwerksplanung, Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln	März 2001	*)
	1.2	DIN 1072 Beiblatt 1 <b>nicht besetzt</b>	<del>Straßen- und Wegbrücken; Lastannahmen</del> <del>-; Erläuterungen</del>	<del>Dezember 1985</del> <del>Mai 1988</del>
1.3	Richtlinie Anlage 1.3/1	ETB-Richtlinie -"Bauteile, die gegen Absturz sichern"	Juni 1985	*)
1.4	Richtlinie VDI 3673 Blatt 1	Druckentlastung von Staubexplosionen	Juli 1995	*)

### 2 Technische Regeln zur Bemessung und zur Ausführung

#### 2.1 Grundbau

2.1.1 (1)	DIN 1054 Anlagen 2.1/1, <b>2.1/7E und 2.1/8</b>	Baugrund; zulässige Belastung des Baugrunds	November 1976	*)
2.1.1 (2)	<b>DIN 1054</b> <b>Anlagen 2.1/7 E,</b> <b>2.1/8 und 2.1/9</b>	<b>Baugrund; Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau</b>	<b>Januar 2005</b>	*)
2.1.2 (1)	DIN 4014 Anlagen 2.1/2 <b>und</b> <b>2.1/8</b>	Bohrpfähle; Herstellung, Bemessung und Tragverhalten	März 1990	*)
2.1.2 (2)	<b>DIN EN 1536</b> <b>Anlage 2.1/8</b>	<b>Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Bohrpfähle</b>	<b>Juni 1999</b>	*)
	<b>DIN Fachbericht</b> <b>129</b>	<b>Richtlinie zur Anwendung von DIN EN 1536:1999-06</b>	<b>Februar 2005</b>	*)

<sup>1)</sup>Die Fußnoten \*, \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*, und \*\*\*\*\* befinden sich auf der letzten Seite

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5

2.1.3	DIN 4026 <i>Anlagen 2.1/3 und 2.3/18E</i>	Rammpfähle; Herstellung, Bemessung und zulässige Belastung	August 1975	*)
2.1.4	DIN 4093 <i>Anlage 2.3/18E</i>	Baugrund; Einpressen in den Untergrund; Planung, Ausführung, Prüfung	September 1987	*)
2.1.5	DIN 4123	Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude	September 2000	*)
2.1.6	DIN 4124 <i>Anlage 2.1/4</i>	Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau	August 1981	*)
2.1.7	DIN 4125 <i>Anlagen 2.1/5 und 2.3/18 E</i>	Verpressanker, Kurzzeitanker und Daueranker; Bemessung, Ausführung und Prüfung	November 1990	*)
2.1.8	DIN 4126 <i>Anlage 2.1/6</i>	Ortbeton-Schlitzwände; Konstruktion und Ausführung	August 1986	*)
2.1.9	DIN 4128	Verpresspfähle (Ortbeton- und Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser; Herstellung, Bemessung und zulässige Belastung	April 1983	*)

## 2.2 Mauerwerksbau

2.2.1	DIN 1053 <i>Anlage 2.2/5E</i>	Mauerwerk		
	-1 <i>Anlage 2.2/4 2.3/18E</i>	-; Berechnung und Ausführung	November 1996	*)
	Teil 3	-; Bewehrtes Mauerwerk; Berechnung und Ausführung	Februar 1990	*)
	Teil 4 <i>Anlage 2.2/2</i>	-; Bauten aus Ziegelfertigbauteilen	September 1978	*)
	- 4	<b>-; Teil 4: Fertigbauteile</b>	<b>Februar 2004</b>	<b>*)</b>
2.2.2	Richtlinie <i>Anlage 2.3/18E</i>	Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Flachstürzen	August 1977 Ber. Juli 1979	**) 3/1979, S. 73
2.2.3	DIN V ENV 1996-1-1 <i>Anlage 2.2/3</i>	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten; Teil 1-1: Allgemeine Regeln, Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk	Dezember 1996	*)
	DIN- Fachbericht 60	Nationales Anwendungsdokument (NAD); Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1996-1-1; Eurocode 6	1. Auflage 97	*)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5

### 2.3 Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau

2.3.1 (1)	DIN 1045 Anlagen 2.3/1, 2.3/13 und 2.3/14	Beton- und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung	Juli 1988	*)
	DIN 1045/A1	-; -; Änderung A1	Dezember 1996	*)
2.3.1 (2)	DIN 1045 Anlagen 2.3/14 <b>und 2.3/19E</b>	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton		
	- 1 Anlage 2.3/15	- ; Teil 1: Bemessung und Konstruktion	Juli 2001	*)
	- 2 Anlage 2.3/16	- ; Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität - Anwendungsregeln zu DIN 206-1	Juli 2001	*)
	<b>- 2/A1</b>	<b>- ; - Änderung A1</b>	<b>Januar 2005</b>	
	DIN EN 206-1 Anlage 2.3/13	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität	Juli 2001	*)
	<b>- 1/A1</b>	<b>- ; - Änderung A1</b>	<b>Oktober 2004</b>	
	- 3 Anlage 2.3/17	- ; Teil 3: Bauausführung	Juli 2001	*)
	<b>- 3/A1</b>	<b>- ; - Änderung A1</b>	<b>Januar 2005</b>	
	- 4	- ; Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen	Juli 2001	*)
2.3.2	DIN 1075 Anlage 2.3/2 <b>nicht besetzt</b>	Betonbrücken; Bemessung und Ausführung	April 1981	*)
2.3.3	DIN 4028 Anlage 2.3/3	Stahlbetondielen aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge; Anforderungen, Prüfung, Bemessung, Ausführung, Einbau	Januar 1982	*)
2.3.4	DIN 4099	Schweißen von Betonstahl; Ausführung und Prüfung	November 1985	*)
	<b>- 1 Anlage 2.3/20</b>	<b>-; Teil 1: Ausführung</b>	<b>August 2003</b>	*)
	<b>- 2 Anlage 2.3/21</b>	<b>-; Teil 2: Qualitätssicherung</b>	<b>August 2003</b>	*)
2.3.5	DIN 4212 Anlage 2.3/4	Kranbahnen aus Stahlbeton und Spannbeton; Berechnung und Ausführung	Januar 1986	*)
2.3.6	DIN 4219 Teil 2 Anlagen 2.3/13 und 2.3/14	Leichtbeton und Stahlleichtbeton mit geschlossenem Gefüge; Bemessung und Ausführung	Dezember 1979	*)
2.3.7	DIN 4227 Anlage 2.3/14	Spannbeton		
	Teil 1 Anlagen 2.3/5 und 2.3/13	-; Bauteile aus Normalbeton mit beschränkter oder voller Vorspannung	Juli 1988	*)
	<b>-1/A1</b>	<b>-; Änderung A1</b>	<b>Dezember 1995</b>	*)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
	DIN V 4227 Teil 2 Anlagen 2.3/6 und 2.3/13	-; Bauteile mit teilweiser Vorspannung	Mai 1984	*)
	Teil 4 Anlage 2.3/13	-; Bauteile aus Spannbeton	Februar 1986	*)
	DIN V 4227 Teil 6 Anlagen 2.3/7 und 2.3/13	-; Bauteile mit Vorspannung ohne Verbund	Mai 1982	*)
2.3.8	DIN 4228 <b>Anlage 2.3/18E</b>	Werkmäßig hergestellte Betonmaste	Februar 1989	*)
2.3.9	DIN 4232  <b>DIN 4213</b> <b>Anlage 2.3./23</b>	Wände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge; Bemessung und Ausführung <b>Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus haufwerksporigem Leichtbeton in Bauwerken</b>	September 1987  <b>Juli 2003</b>	*)  *)
2.3.10	DIN 18551 Anlage 2.3/8, und 2.3/13 <b>2.3/18E und</b> <b>2.3/19E</b>	Spritzbeton; Herstellung und Güteüberwachung	März 1992	*)
2.3.11	Instandsetzungs- Richtlinie Anlage 2.3/11	DafStb-Richtlinie - Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen Teil 1: Allgemeine Regelungen und Planungsgrundsätze Teil 2: Bauprodukte und Anwendung Teil 3: Anforderungen an die Betriebe und Überwachung der Ausführung	Oktober 2001  Oktober 2001 Oktober 2001	*)  *)
2.3.12	DIN V 20000	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken		
	-100	-; Teil 100: Betonzusatzmittel nach DIN EN 934-2:2002-02	November 2002	*)
	-101	-; Teil 101: Zusatzmittel für Einpressmörtel für Spannglieder nach DIN EN 934-4:2002-02	November 2002	*)
	<b>DIN 4223</b>	<b>Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton</b>		
	- 2	-; <b>Teil 2: Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung; Entwurf und Bemessung</b>	<b>Dezember 2003</b>	*)
	- 3	-; <b>Teil 3: Wände aus Bauteilen mit statisch nicht anrechenbarer Bewehrung; Entwurf und Bemessung</b>	<b>Dezember 2003</b>	*)
	- 4 <b>Anlage 2.3/22</b>	-; <b>Teil 4: Bauteile mit statisch anrechenbarer Bewehrung; Anwendung in Bauwerken</b>	<b>Dezember 2003</b>	*)
	- 5	-; <b>Teil 5: Sicherheitskonzept</b>	<b>Dezember 2003</b>	*)



Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5

#### 2.4 Metallbau

2.4.1	DIN 4113 Teil 1 Anlage 2.4/9	Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung; Berechnung und bauliche Durchbildung	Mai 1980	*)
	<b>DIN 4113-1/A1 Anlagen 2.4/9 und 2.4/11</b>	<b>-; -; Änderung A 1</b>	<b>September 2002</b>	*)
	<b>DIN 4113-2 Anlage 2.4/9</b>	<b>-; Teil 2: Berechnung geschweißter Aluminiumkonstruktionen</b>	<b>September 2002</b>	*)
	<b>DIN V 4113-3</b>	<b>-; Teil 3: Ausführung und Hersteller- qualifikation</b>	<b>November 2003</b>	*)
	Richtlinie	Richtlinien zum Schweißen von tragenden Bauteilen aus Aluminium	Oktober 1986	*)
2.4.2	DIN 4119	Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen		
	Teil 1 Anlage 2.4/1	-; Grundlagen, Ausführung, Prüfungen	Juni 1979	*)
	Teil 2	-; Berechnung	Februar 1980	*)
2.4.3	DIN 4132 Anlage 2.4/1	Kranbahnen; Stahltragwerke; Grundsätze für Berechnung, bauliche Durchbildung und Ausführung	Februar 1981	*)
2.4.4	DIN 18800	Stahlbauten		
	Teil 1 Anlagen 2.4/1 und 2.4/12	-; Bemessung und Konstruktion	November 1990	*)
	Teil 1 A1	-; -; Änderung A1	Februar 1996	*)
	Teil 2 Anlage 2.4/1	; Stabilitätsfälle, Knicken von Stäben und Stabwerken	November 1990	*)
	Teil 2 A1	-; -; Änderung A1	Februar 1996	*)
	Teil 3 Anlage 2.4/1	-; Stabilitätsfälle, Plattenbeulen	November 1990	*)
	Teil 3 A1	-; -; Änderung A1	Februar 1996	*)
	Teil 4 Anlage 2.4/1	-; Stabilitätsfälle, Schalenbeulen	November 1990	*)
-7 <b>Anlage 2.4/14</b>	-; Ausführung und Herstellerqualifikation	September 2002	*)	
2.4.5	DIN 18801 Anlage 2.4/1	Stahlhochbau; Bemessung, Konstruktion, Herstellung	September 1983	*)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
2.4.6	DIN 18806 Teil 1 Anlage 2.4/3	Verbundkonstruktionen; Verbundstützen	März 1984	*)
	Richtlinie <b>Anlage 2.4/13</b> Ergänzende Bestimmungen	Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern Ergänzende Bestimmungen zu den Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern (Ausgabe März 1981)	März 1981 März 1984	*) *)
	Ergänzende Bestimmungen	Ergänzende Bestimmungen zu den Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern (Ausgabe März 1981)	Juni 1991	*)
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	*)
	- 1/A1	-; -; Änderung A1	Mai 2001	*)
	Teil 3 Anlagen 2.4/1, 2.4/8 und 2.4/10	-; Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung	Juni 1987	*)
	- 3/A1	-; -; Änderung A1	Mai 2001	*)
	- 6 Anlage 2.4/10	-; Teil 6: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung	September 1995	*)
	- 8 Anlage 2.4/10	-; Teil 8: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Nachweise der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit	September 1995	*)
- 9 Anlage 2.4/10	-; Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion	Juni 1998	*)	
2.4.8	DAST-Richtlinie 016 Anlage 2.4/1	Bemessung und konstruktive Gestaltung von Tragwerken aus dünnwandigen kaltgeformten Bauteilen	Juli 1988, Neudruck 1992	***)
2.4.9	DIN 18808 Anlage 2.4/1	Stahlbauten; Tragwerke aus Hohlprofilen unter vorwiegend ruhender Beanspruchung	Oktober 1984	*)
2.4.10	<del>DIN 18809</del> Anlage 2.4/4 <b>nicht besetzt</b>	<del>Stählerne Straßen- und Wegbrücken;</del> Bemessung, Konstruktion, Herstellung	<del>September 1987</del>	<del>*)</del>
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	*)
	DAST-Richtlinie 103	Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1993 Teil 1-1	November 1993	*) und ***)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
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	*)
	DAST-Richtlinie 104	Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994 Teil 1-1	Februar 1994	*) und ***)
2.4.13	DAST-Richtlinie 007	Lieferung, Verarbeitung und Anwendung wetterfester Baustähle	Mai 1993	***)

### 2.5 Holzbau

2.5.1	DIN 1052 <b>Anlage 2.5/4E</b>	Holzbauwerke		
	Teil 1 Anlage 2.5/3	-; Berechnung und Ausführung	April 1988	*)
	-1/A1	-; -; Änderung A1	Oktober 1996	*)
	Teil 2 Anlage 2.5/1	-; Mechanische Verbindungen	April 1988	*)
	-2/A1	-; -; Änderung A1	Oktober 1996	*)
	Teil 3	-; Holzhäuser in Tafelbauart; Berechnung und Ausführung	April 1988	*)
	-3/A1	-; -; -; Änderung A1	Oktober 1996	*)
2.5.2	DIN 1074	Holzbrücken	Mai 1991	*)
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	*)
	Richtlinie	Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995 Teil 1-1	Februar 1995	*)

### 2.6 Bauteile

2.6.1	DIN 4121	Hängende Drahtputzdecken; Putzdecken mit Metallputzträgern, Rabsitzdecken; Anforderungen für die Ausführung	Juli 1978	*)
2.6.2	DIN 4141	Lager im Bauwesen		
	Teil 1	-; Allgemeine Regelungen	September 1984	*)
	<b>DIN V 4141-1</b>	<b>-; Teil 1: Allgemeine Regelungen</b>	<b>Mai 2003</b>	*)
	Teil 2	-; Lagerung für Ingenieurbauwerke im Zuge von Verkehrswegen (Brücken)	September 1984	*)
	Teil 3	-; Lagerung für Hochbauten	September 1984	*)
	Teil 14	-; Bewehrte Elastomerlager; Bauliche Durchbildung und Bemessung	September 1985	*)
	<b>- 14/A1 Anlage 2.6/5</b>	<b>-; -; -; Änderung A1</b>	<b>Mai 2003</b>	*)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
	Teil 15	-; Unbewehrte Elastomerlager; Bauliche Durchbildung und Bemessung	Januar 1991	*)
	DIN EN 1337-11 Anlage 2.6/2	Lager im Bauwesen; Teil 11: Transport, Zwischenlagerung und Einbau	April 1998	*)
2.6.3	DIN 18069 <b>Anlage 2.3/18E</b>	Tragbolzentreppen für Wohngebäude; Bemessung und Ausführung	November 1985	*)
2.6.4	DIN 18168 Teil 1	Leichte Deckenbekleidungen und Unterdecken; Anforderungen für die Ausführung	Oktober 1981	*)
2.6.5	DIN 18516	Außenwandbekleidungen, hinterlüftet		
	- 1 Anlage 2.6/4	-, -; Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze	Dezember 1999	*)
	- 3	-, -; Teil 3: Naturwerkstein; Anforderungen, Bemessung	Dezember 1999	*)
	Teil 4 Anlage 2.6/3	-, -; Einscheiben-Sicherheitsglas; Anforderungen, Bemessung, Prüfung	Februar 1990	*)
	- 5	-, -; Teil 5: Betonwerkstein; Anforderungen, Bemessung	Dezember 1999	*)
2.6.6	Richtlinie Anlage 2.6/1	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen	September 1998	**) 6/1998, S. 146
<b>2.6.7</b>	<b>Richtlinie</b>	<b>Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV)</b>	<b>Januar 2003</b>	<b>**) 2/2003, 3 S. 58</b>

### 2.7 Sonderkonstruktionen

2.7.1	DIN 1056 Anlagen 2.7/1 <b>und 2.3/18E</b>	Freistehende Schornsteine in Massivbauart; Berechnung und Ausführung	Oktober 1984	*)
2.7.2	DIN 4112 Anlagen 2.4/1 und 2.7/2	Fliegende Bauten; Richtlinien für Bemessung und Ausführung	Februar 1983	*)
2.7.3	nicht besetzt			
2.7.4	DIN 4131 Anlage 2.7/3	Antennentragwerke aus Stahl	November 1991	*)
2.7.5	DIN 4133 Anlage 2.7/4	Schornsteine aus Stahl	November 1991	*)
2.7.6	DIN 4134	Tragluftbauten; Berechnung, Ausführung und Betrieb	Februar 1983	*)
2.7.7	DIN 4178 Anlagen 2.4/1	Glockentürme; Berechnung und Ausführung	August 1978	*)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
2.7.8	DIN 4421 Anlagen 2.4/1 und 2.7.8	Traggerüste; Berechnung, Konstruktion und Ausführung	August 1982	*)
2.7.9	DIN V 11535-1	Gewächshäuser; Teil 1: Ausführung und Berechnung	Februar 1998	*)
2.7.10	DIN 11622	Gärfuttersilos und Güllebehälter;		
	-1 Anlage 2.7/7	-; Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Allgemeine Anforderungen	Juli 1994	*)
	-2	-; Teil 2: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfuttersilos und Güllebehälter aus Stahlbeton, Stahlbetonfertigteilen, Betonformsteinen und Betonschalungssteinen	<del>Juli 1994</del> <b>Juni 2004</b>	*)
	-3 Anlage 2.7/6	-; Teil 3: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfutterhochsilos und Güllehochbehälter aus Holz	Juli 1994	*)
-4	-; Teil 4: Bemessung, Ausführung, Beschaffenheit; Gärfutterhochsilos und Güllehochbehälter aus Stahl	Juli 1994	*)	
2.7.11	DIN 18914 Anlagen 2.4/1	Dünnwandige Rundsilos aus Stahl	September 1985	*)
2.7.12	Richtlinie Anlage 2.7/10	Richtlinie für <del>Windenergiekraft</del> <b>Windenergiekraft</b> anlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung	<del>Juni 1993</del> <b>März 2004</b>	**) Schriftenreihe B des DIBt, Heft 8
2.7.13	DIN 4420 Teil 1 Anlage 2.7/9	Arbeits- und Schutzgerüste; -; Allgemeine Regelungen; Sicherheits- technische Anforderungen, Prüfungen	Dezember 1990	*)
2.7.14	Richtlinie Anlage 2.7/11	Lehmbau Regeln	Juni 1998	*****)

### 3 Technische Regeln zum Brandschutz

3.1	DIN 4102 Teil 4 Anlage 3.1/8	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile	März 1994	*)
	DIN V ENV 1992- 1-2 Anlage 3.1/9	Eurocode 2: Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken Teil 1-2: Allgemeine Regeln; Tragwerks- bemessung für den Brandfall	Mai 1997	*)
	Richtlinie	DIBt - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1992-1-2:1997-05 in Verbindung mit DIN 1045-1:2001-07	2001	**) 2/2002, S. 49

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
	DIN V ENV 1993-1-2 Anlage 3.1/9  DIN-Fachbericht 93	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall  Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1993-1-2:1997-05	Mai 1997  2000	*)  *)
	DIN V ENV 1994-1-2 Anlage 3.1/9  DIN-Fachbericht 94	Eurocode 4: Bemessung und Konstruktion von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton - Teil 1-2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall  Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1994-1-2: 1997-06	Juni 1997  2000	*)  *)
	DIN V ENV 1995-1-2 Anlage 3.1/9  DIN-Fachbericht 95	Eurocode 5: Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Teil 1-2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall  Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995-1-2:1997-05	Mai 1997  2000	*)  *)
	DIN V ENV 1996-1-2 Anlage 3.1/9  DIN-Fachbericht 96	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln; Tragwerksbemessung für den Brandfall  Nationales Anwendungsdokument (NAD) - Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1996-1-2:1997-05	Mai 1997  2000	*)  *)
3.2	DIN 18093 <b>nicht besetzt</b>	<del>Feuerschutzabschlüsse; Einbau von Feuerschutztüren in massive Wände aus Mauerwerk oder Beton; Ankerlagen, Ankerformen, Einbau</del>	Juni 1987	*)
3.3	Richtlinie Anlage 3.3/1	Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster-Industriebaurichtlinie - M IndBauR)	März 2000	****) 2005, S. 529
3.4	Richtlinie Anlage 3.4/1	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Hohlraumestriche und Doppelböden	Dezember 1998	**) 6/1999, S. 184
3.5	Richtlinie Anlage 3.5/1	Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wasser-gefährdender Stoffe (LÖRüRL)	August 1992	****) 1993, S. 1809
3.6	entfällt <sup>2)</sup>			

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5
3.7	Richtlinie Anlage 3.7/1	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagenrichtlinie - MLAR)	März 2000	**) 6/2000, S. 206
3.8	Richtlinie Anlage 3.8/1	Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (Kunststofflager-Richtlinie - KLR)	Juni 1996	****) 1997, S. 3586
3.9	Richtlinie <sup>3)</sup> Anlage 3.9/1	Brandschutztechnisches Sicherheitskonzept für innenliegende Treppenträume von Wohngebäuden unterhalb der Hochhausgrenze	August 2000	****) 2001, S. 2605
<b>3.10</b>	<b>Richtlinie Anlage 3.10/1</b>	<b>Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise - M-HFHolzR</b>	<b>Juli 2004</b>	<b>Anlage 3.10/1</b>

#### 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	März 2001 <b>Juli 2003</b>	*)
	- 3 Anlage 4.1/2	-; Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung	Juli 2001	*)
	DIN V 4108-4 Anlage 4.1/3	-; Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte	Februar 2002 <b>Juli 2004</b>	*)
	DIN V 4108-10 Anlage 4.1/4	-; Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe - Teil 10: Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe	Februar 2002 <b>Juni 2004</b>	*)
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	*)
	Teil 2	-; Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum für die Wärmedämmung; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung	Juni 1978	*)
4.1.3	Richtlinie	ETB-Richtlinie zur Begrenzung der Formaldehydemission in der Raumluft bei Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum	April 1985	*)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5

#### 4.2 Schallschutz

4.2.1	DIN 4109 Anlagen 4.2/1 und 4.2/2	Schallschutz im Hochbau -; Anforderungen und Nachweise	November 1989	*)
	DIN 4109/A1	-; -; Änderung A1	Januar 2001	*)
	Beiblatt 1 zu DIN 4109 Anlage 4.2/2	-; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren	November 1989	*)

### 5 Technische Regeln zum Bautenschutz

#### 5.1 Schutz gegen seismische Einwirkungen

5.1.1	DIN 4149	Bauten in deutschen Erdbebengebieten;		
	Teil 1 Anlage 5.1/1	-; Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten	April 1981	*)
	Teil 1 A1	-; -; Änderung A1, Karte der Erdbebenzonen	Dezember 1992	*)

#### 5.2 Holzschutz

5.2.1	DIN 68800	Holzschutz		
	Teil 2	; Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau	Mai 1996	*)
	Teil 3 Anlage 5.2/1	-; Vorbeugender chemischer Holzschutz	April 1990	*)

#### 5.3 Feuchteschutz

5.3.1	DIN 18195 <sup>3)</sup>	Bauwerksabdichtungen		
	Teil 4	-; Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und nicht stauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden, Bemessung und Ausführung	August 2000	*)
	Teil 5	-; Abdichtungen gegen nicht drückendes Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen, Bemessung und Ausführung	August 2000	*)
	Teil 6	-; Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser, Bemessung und Ausführung	August 2000	*)

### 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 1993	****) 1993, S. 2848
6.2	Asbest-Richtlinie Anlage 6.2/1	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden	Januar 1996	****) 1997, S. 3587
6.3	entfällt <sup>2)</sup>			
6.4	PCP-Richtlinie Anlage 6.4/1	Richtlinie für die Bewertung und Sanierung Pentachlorphenol (PCP)-belasteter Baustoffe und Bauteile in Gebäuden	Oktober 1996	****) 1998, S. 3932 2000, S. 1665



Lfd. Nr.	Bezeichnung	Titel	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst. <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5

### 7 Technische Regeln als Planungsgrundlagen

7.1	DIN 18065 Anlage 7.1/1	Gebäudetreppen; Definitionen, Messregeln, Hauptmaße	Januar 2000	*)
7.2	DIN 18024	Barrierefreies Bauen		
	- 1 Anlage 7.2/1	-; Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze; Planungsgrundlagen	Januar 1998	*)
	-2 Anlage 7.2/1	-; Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten; Planungsgrundlagen	November 1996	*)
7.3	DIN 18025	Barrierefreie Wohnungen		
	Teil 1 Anlage 7.3/1	-; Wohnungen für Rollstuhlbenutzer; Planungsgrundlagen	Dezember 1992	*)
	Teil 2 Anlage 7.3/2	-; Planungsgrundlagen	Dezember 1992	*)
7.4	Richtlinie	Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken	Juli 1998	Anlage 7.4/1

Kenn-/ Lfd. Nr.	Bezeichnung	Ausgabe	Bezugsquelle/ Fundst.		
1	Anwendungsregelungen für Bauprodukte im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen	August 2004	**)DIBt-Mitteilungen, Heft 2/2005, S. 67	3	Anwendungsregelungen für Bauprodukte, für die eine europäische technische Zulassung ohne Leitlinie erteilt worden ist
2	Anwendungsregelungen für Bausätze im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen	August 2004	**)DIBt-Mitteilungen, Heft 2/2005, S. 67	4	Anwendungsregelungen für Bausätze, für die eine europäische technische Zulassung ohne Leitlinie erteilt worden ist
				5	Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach harmonisierten Normen
					August 2004 **)DIBt-Mitteilungen, Heft 2/2005, S. 67
					August 2004 **)DIBt-Mitteilungen, Heft 2/2005, S. 67
					August 2004 **)DIBt-Mitteilungen, Heft 2/2005, S. 67

\*) Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

\*\*) Deutsches Institut für Bautechnik, „Mitteilungen“ bzw. „DIBt-Mitteilungen“, zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, Bühringstraße 10, 13086 Berlin

\*\*\*) Stahlbau-Verlagsgesellschaft mbH, Sohnstraße 65, 40237 Düsseldorf

\*\*\*\*) Staatsanzeiger für das Land Hessen, Verlag Kultur und Wissen GmbH, Marktplatz 13, 65183 Wiesbaden

\*\*\*\*\*) GWV Fachverlage GmbH, A.-Lincoln-Straße 46, 65189 Wiesbaden

<sup>2)</sup> In der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen ist hier eine technische Regel aufgeführt, die in Hessen nicht eingeführt wird.

<sup>3)</sup> Abweichend von der Muster-Liste wird diese technische Regel in Hessen zusätzlich eingeführt.

**Anlage 1.1/1 (geändert)**

**Zu DIN 1055 Blatt 3**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu den Abschnitten 4, 5 und 6.1  
 Voraussetzung für die Annahme gleichmäßig verteilter Verkehrslasten nach Abschnitt 4, Abschnitt 5 und Abschnitt 6.1, Tabelle 1, Zeilen 5b bis 7f, sind nur Decken mit ausreichender Querverteilung der Lasten.  
 Bei Decken unter Wohnräumen, die nach der Norm DIN 1045, Ausgabe Juli 1988, bemessen werden, ist stets eine ausreichende Querverteilung der Lasten vorhanden; in diesen Fällen gilt Tabelle 1, Zeile 2a.
2. Zu Abschnitt 6.1 Tabelle 1  
 2.1 Spalte 3  
 Die Verkehrslastangabe für Treppen nach Zeile 5 (5,0 kN/m<sup>2</sup>) gilt in der Regel auch für die Zeilen 6 und 7. Für Tribünen-treppen ist eine Verkehrslast von 7,5 kN/m<sup>2</sup> anzusetzen.  
 2.2 Zeile 1a ist mit folgender Fußnote zu versehen:  
 Ein Spitzboden ist ein für Wohnzwecke nicht geeigneter Dachraum unter Pult- oder Satteldächern mit einer lichten Höhe von höchstens 1,80 m.  
 2.3 Zeile 4a, Spalte 3 ist zu ergänzen:  
 in Wohngebäuden und Bürogebäuden ohne nennenswerten Publikumsverkehr  
 2.4 Zeile 4b und 5 c sind mit Fußnoten zu versehen:  
 Ergeben sich aus der maximalen Belegung des Parkhauses (auf jedem Einstellplatz von 2,3 m x 5 m mit vier Radlasten eines 2,5 t — Pkw und Fahrgassen mit 3,5 kN/m<sub>l</sub> belastet) Schnittgrößen, die kleiner sind als die, die aus einer Gesamtflächenlast von 3,5 kN/m<sup>2</sup> resultieren, braucht für die Weiterleitung auf Stützen, Wände und Konsolen nur diese reduzierte Belastung berücksichtigt zu werden.  
 2.5 Zeile 5, Spalte 3 ist zu ergänzen:  
 und Bürogebäuden mit hohem Publikumsverkehr
3. Zu Abschnitt 6.3.1  
 3.1 Abschnitt 6.3.1 wird von der Einführung ausgenommen. Stattdessen gilt folgende Regelung:
  - a) Hofkellerdecken und andere Decken, die planmäßig von Personenkraftwagen und nur einzeln von Lastkraftwagen mit geringem Gewicht befahren werden (ausgenommen sind Decken nach Abschnitt 6.1, Tabelle 1), sind für die Lasten der Brückenklasse 6/6 nach DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Tabelle 2, zu berechnen.  
 Muss mit schwereren Kraftwagen gerechnet werden, gelten — je nach Fahrzeuggröße — die Lasten der Brückenklassen 12/12 oder 30/30 nach DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Tabelle 2 oder 1.
  - b) Hofkellerdecken, die nur im Brandfall von Feuerwehrfahrzeugen befahren werden, sind für die Brückenklasse 16/16 nach DIN 1072: 1985-12, Tabelle 2 zu berechnen, sofern nicht Schwerlastwagen<sup>1</sup> anzusetzen sind. Dabei ist jedoch nur ein Einzelfahrzeug in ungünstigster Stellung anzusetzen; auf den umliegenden Flächen ist die gleichmäßig verteilte Last der Hauptspur als Verkehrslast in Rechnung zu stellen.  
 Der nach DIN 1072: 1985-12, Tabelle 2 geforderte Nachweis für eine einzelne Achslast von 110 kN darf entfallen.  
 Die Verkehrslast darf als vorwiegend ruhend eingestuft werden und braucht auch nicht mit einem Schwingbeiwert vervielfacht zu werden.
4. Abschnitt 7.1.2 ist wie folgt zu korrigieren:  
 In Versammlungsräumen, ... und Treppen nach Tabelle 1, wird hinter Zeile 5 Buchstabe „a“ gestrichen.
5. Abschnitt 7.4.1.3 wird wie folgt geändert:  
 Nach dem 1. Satz wird folgender Satz angefügt:  
 Für Personenkraftwagen mit einem Gesamtgewicht bis 2,5 t ist eine Horizontallast von 10 kN in 0,5 m Höhe infolge Anpralls anzusetzen (dies gilt auch für Parkhäuser).  
 Der erste Abschnitt wird durch folgenden Satz ergänzt:  
 Bei der Berechnung der Fundamente braucht die Anpralllast nicht berücksichtigt zu werden.
6. Zu Abschnitt 7.4.2, 2. Absatz:  
 In Parkhäusern für Fahrzeuge nach Tabelle 1, Zeilen 4b und 5c sind an offenen Fassadenseiten, die nur durch ein Geländer o. Ä. gesichert sind, grundsätzlich Bordschwellen mit einer Mindesthöhe von 0,2 m oder gleichwertige Anprallsicherungen vorzusehen.

<sup>1</sup>Für das Stadtgebiet Frankfurt am Main ist generell ein Schwerlastwagen SLW 30 nach DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Tabelle 1 anzusetzen.

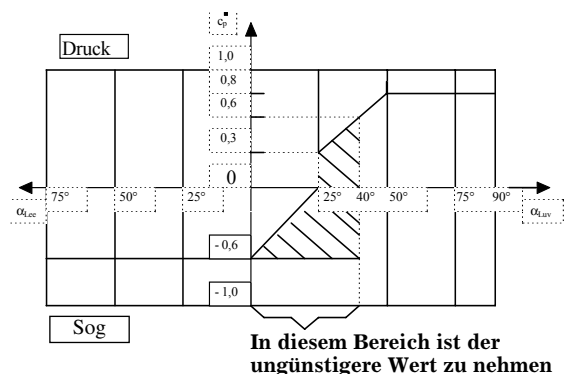
7. Abschnitt 7.4.3 wird wie folgt geändert:  
 Hinter dem Wort „Sicherheitsbeiwert“ werden die Worte „für alle Lasten“ eingefügt.
8. **Abschnitt 7.1.2 wird wie folgt ergänzt:**  
**Bei Abschränkungen, wie Umwehrungen, Geländern, „Wellenbrechern“ oder Absperrgittern, die dem Druck von Personengruppen standhalten müssen, 2 kN/m in Richtung dieser Beanspruchung, in Gegenrichtung 1 kN/m. Die Lasten sind in Holmhöhe, bei hohen Abschränkungen in Höhe von 1,5 m über den begehbaren Flächen anzusetzen.**

Anlage 1.1/2

**Zu DIN 1055 Teil 4**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 5.2.2  
 Die dort genannten und die hierzu in Abschnitt 6.3 zahlenmäßig angegebenen aerodynamischen Druckbeiwerte sind über Teilbereiche der Bauwerks oberfläche räumlich gemittelte Werte. Beim Standsicherheitsnachweis der durch Wind unmittelbar beaufschlagten Einzelbauteile sind jedoch die örtlich höheren Werte zu Grunde zu legen. Dies bedeutet, dass nach Abschnitt 5.2.2 von den um 25% höheren Werten für Winddruck auszugehen ist.  
 Es bestehen keine Bedenken, wenn bei Sparren- und Kehlbalckendächern wegen des statischen Zusammenwirkens der Einzelbauteile auf die sonst geforderte Windlastenerhöhung des Druckbeiwertes um 25% verzichtet wird.
2. Zu Abschnitt 6.2.1  
 Unter den in Tabelle 2, Fußnote 2 benannten Gebäuden sind solche mit Traufhöhen  $h_w < 8$  m, Breiten  $a < 13$  m und Längen  $b < 25$  m zu verstehen.
3. Zu Abschnitt 6.3.1  
 Die Norm gibt in Abschnitt 6.3.1 mit Bild 12 in stark vereinfachter Form die Druck-Sog-Verteilung infolge Wind für Dächer beliebiger Neigungen an. Dabei wurde näherungsweise auch auf die Erfassung der im Allgemeinen sehr geringen Unterschiede zwischen den Drücken in der Luv-seitigen (Wind zugewandten) und Lee-seitigen (Wind abgewandten) Dachfläche für Dachneigungen  $0 < \alpha < 25^\circ$  (Flachdächer) verzichtet. Die damit vernachlässigte horizontale Windlastkomponente des Daches hängt in starkem Maße vom Verhältnis Traufhöhe ( $h_w$ ) zu Gebäudebreite ( $a$ ) ab, auf das Bild 12 — wiederum aus Vereinfachungsgründen — nicht eingeht. Diese Vernachlässigung ist bei Flachdächern auf gedrungenen Baukörpern mit  $0,2 < h_w/a < 0,5$  aus Sicherheitsgründen nicht vertretbar.  
 Daher ist bei Flachdächern in LUV alternativ auch eine Sogbelastung von  
 $w_s = (1,3 \times \sin \alpha - 0,6) \times q$   
 gemäß nachstehender Ergänzung des Bildes 12 zu untersuchen.



Für  $0^\circ \leq \alpha_{LUV} < 25^\circ$  ist  
 $c_p = 1,3 \cdot \sin \alpha_{LUV} - 0,6$   
 und alternativ:  $c_p = -0,6$ .

Für  $25^\circ \leq \alpha_{LUV} \leq 40^\circ$  ist  
 $c_p = (0,5/25) \cdot \alpha_{LUV} - 0,2$   
 und alternativ:  $c_p = -0,6$ .

Für  $40^\circ < \alpha_{LUV} < 50^\circ$  ist  $c_p = (0,5/25) \cdot \alpha_{LUV} - 0,2$ .

Bild 12. Beiwerte  $c_p$  für Sattel-, Pult- und Flachdächer<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Mit Bild 12 vergleichbare Druckbeiwerte  $c_p$  lassen sich aus anderen Angaben der Norm, z. B. über die resultierenden Windlasten in Abschnitt 6.2, nicht herleiten, weil die Werte des Bildes 12 Belastungen mit abdecken, die mit den Kraftbeiwerten  $c_f$  zur Ermittlung der resultierenden Gesamtlasten nach Abschnitt 6.2 nicht erfasst werden können. Insbesondere trifft dies für die Angaben über die resultierenden Dachlasten für Gebäude nach Fußnote 2 der Tabelle zu.

## Anlage 1.1/3

**Zu DIN 1055 Teil 5**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:  
Zu Abschnitt 4

Die Angaben der Tabelle 2 sind wie folgt zu ergänzen:  
Regelschneelast  $S_0$  in kN/m<sup>2</sup>

1	1		2			3		4		5	
	Geländehöhe des Bauwerkstandortes über NN		Schneelastzone nach Bild I								
	m		I	II	III	IV					
4	900		1,50								
	1000		1,80	2,80							
5	1100					4,50					
	1200					5,20					
	1300					5,90					
	1400					6,60					
	1500					7,30					

Sind für bestehende Bauwerksstandorte darüber hinaus höhere Schneelasten als hier angegeben bekannt, so sind diese anzuwenden.

## Anlage 1.1/4

**Zu DIN 1055 Teil 6**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

## 1. Zu Abschnitt 3.1.1

Außer den Schüttgütern nach der Tabelle 1 der Norm sind weitere Schüttgüter in Tabelle 1 des Beiblatts 1 zu DIN 1055 Teil 6, Ausgabe Mai 1987, Lastannahmen für Bauten; Lasten in Silozellen; Erläuterungen, genannt. Die für diese Schüttgüter angegebenen Rechenwerte können nur zum Teil als ausreichend gesichert angesehen werden. Für folgende Schüttgüter bestehen keine Bedenken, die Silolasten nach Abschnitt 3 der Norm mit den in Tabelle 1 des Beiblattes 1 angegebenen Anhaltswerten zu ermitteln: Sojabohnen, Kartoffeln, Kohle, Koks und Flugasche.

Die Anhaltswerte nach Tabelle 1 des Beiblattes 1 für die übrigen Schüttgüter — Rübenschneitzelpellets, Futtermittel, Kohlenstaub, Kesselschlacke, Eisenpellets, Kalkhydrat — dürfen nur dann ohne weiteren Nachweis als Rechenwerte verwendet werden, wenn die hiermit ermittelten ungünstig wirkenden Schnittgrößen um 15 % erhöht werden.

## 2. Zu Abschnitt 3.3.3

Bei der Berücksichtigung ungleichförmiger Lasten durch den Ansatz einer Teilflächenlast nach Abschnitt 3.3.3.2 geht die Norm davon aus, dass die Schnittgrößen nach der Elastizitätstheorie und bei Stahlbetonsilos für den ungerissenen Zustand bestimmt werden.

## Anlage 1.1/5

**Zu DIN 1055-100**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Der informative Anhang B ist von der Einführung ausgenommen.
- Die in den Technischen Baubestimmungen von lfd. Nr. 1.1 geregelten Werte der Einwirkungen gelten als charakteristische Werte der Einwirkungen im Sinne von Abschnitt 6.1.
- 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.
- Bei Anwendung von DIN 18 800-7: 1990-11 dürfen für die Ermittlung der Beanspruchungen aus den Einwirkungen alternativ zu den Regelungen von DIN 1055-100 die in DIN 18 800-1, Abschnitt 7.2 angegebenen Kombinationsregeln angewendet werden.

**Anlage 1.3/1 (geändert)****Zur ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

## 1. 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.“

**2. Die ETB-Richtlinie gilt nicht für Bauteile aus Glas.**

## Anlage 2.1/1

**Zu DIN 1054**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Auf folgende Druckfehler in der Norm DIN 1054 wird hingewiesen:

- Abschnitt 2.3.4 letzter Satz: Statt „Endwiderstand“ muss es „Erdwiderstand“ heißen.
- Tabelle 8 Fußnote 1: Statt „Zeilen 4 und 5“ muss es „Zeilen 3 und 4“ heißen, wobei der Tabellenkopf als Zeile 1 gezählt wird.
- Abschnitt 5.5, letzter Satz: Statt „50 m“ muss es „0,5 m“ heißen.

**Anlage 2.1/2 (geändert)****Zu DIN 4014**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

## 1. Zu Abschnitt 1

Bis zur Neufassung von DIN 1054 sind als  $\gamma_M$ -Werte die in DIN 1054: 1976-11, Tabelle 8, enthaltenen Sicherheitsbeiwerte  $\eta$  zu verwenden.

2. Bei Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 in Beton als ~~Betonzusatzstoff~~ nach DIN 1045: 1988-07 ist die „DafStb-Richtlinie — Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 im Betonbau, Ausgabe September 1996“ anzuwenden.3. Bei Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450:1995-01 in Beton nach DIN 1045-2:2001-07/DIN EN 206-1:2001-07 ist ~~Abchnitt 5.3.4 von~~ **dürfen diese unter den Bedingungen gemäß DIN 1045-2 sinngemäß anzuwenden. 2001-07 Abschnitt 5.2.5.2.2 angerechnet werden.****Abweichend davon gilt**

- der Gehalt an Zement und Flugasche ( $z + f$ ) darf bei einem Größtkorn von 32 mm 350 kg/m<sup>3</sup> und bei einem Größtkorn von 16 mm 400 kg/m<sup>3</sup> nicht unterschreiten;
- der Mindestzementgehalt bei Anrechnung von Flugasche darf bei einem Größtkorn von 32 mm 270 g/m<sup>3</sup> und einem Größtkorn von 16 mm 300 kg/m<sup>3</sup> nicht unterschreiten;
- der äquivalente Wasserzementwert  $(w/z)_{eq}$  wird mit  $k_f = 0,7$  berechnet.

Eine Anrechnung von Flugasche ist nicht zulässig bei Verwendung der Zemente CEM II/B-V, CEM III/C, CEM II/BP, CEM II/A-D.

## 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 Stahlzugliedes 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 Grundwasserhältnisse, die Standsicherheit dieser Daueranker nicht gefährdet wird.

Die rechtliche Sicherung sollte durch eine Grunddienstbarkeit nach den Vorschriften der §§ 1090 ff. und 1018 ff. BGB 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:

1. Bei Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 in Beton nach DIN 1045: 1988-07 ist die „DAfStb-Richtlinie — Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 im Betonbau, Ausgabe September 1996“ anzuwenden.
2. Bei Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 in Beton nach DIN 1045-2/DIN EN 206-1: 2001-07 ist Abschnitt 5.3.4 von DIN 1045-2: 2001-07 sinngemäß anzuwenden.

#### Anlage 2.1/7E (neu)

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>3</sup>: Die Verwendungen, bei denen die Geotextilien oder geotextilverwandten Produkte für die Standsicherheit der damit bewehrten baulichen Anlagen erforderlich sind, sind nicht geregelt.

#### Anlage 2.1/8 (neu)

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Die Technischen Baubestimmungen nach 2.1.1 (1) und 2.1.2 (1) dürfen bis zum 31. Dezember 2007 alternativ zu den Technischen Baubestimmungen nach 2.1.1 (2) und 2.1.2 (2) angewendet werden.
2. Die Regeln der Technischen Baubestimmungen nach 2.1.1 (2) und 2.1.2 (2) (neues Normenwerk) dürfen nicht denen der Technischen Baubestimmungen nach 2.1.1 (1) und 2.1.2 (1) (altes Normenwerk) kombiniert werden (Mischungsverbot).

#### Anlage 2.1/9 (neu)

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

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Seite 2, Abschnitt „Beginn der Gültigkeit“, Satz 2: „DIN 1054:2003-01“ wird ersetzt durch „DIN 1054:1976-11“
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 2.2/2 (geändert)

##### Zu DIN 1053 Teil 4, Ausgabe September 1978

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. ~~Zu Abschnitt 2~~  
~~Anstelle der „Richtlinien für Leichtbeton und Stahlleichtbeton mit geschlossenem Gefüge“ sind als mitgeltende Normen DIN 4210 1: 1970 12 Leichtbeton und Stahlleichtbeton mit geschlossenem Gefüge; Anforderungen an den Beton; Herstellung und Überwachung — und DIN 4210 2: 1970 12 Leichtbeton und Stahlleichtbeton mit geschlossenem Gefüge; Bemessung und Ausführung — zu beachten.~~  
~~Soweit in anderen Abschnitten der Norm auf DIN 1045 (Ausgabe Januar 1972) verwiesen wird, gilt hierfür nunmehr die Norm DIN 1045: 1988 07.~~
2. ~~Auf folgende Druckfehler in der Norm wird hingewiesen:~~  
~~— Abschnitt 4.8 Abs. 5~~  
~~In Zeile 1 muss es richtig heißen:~~  
~~„... B 5 bis B 25 (Bn 50 bis Bn 250) ...“~~  
~~(statt: „... B 5 bis B 25 (Bn 50 bis Bn 250) ...“.)~~  
~~— Abschnitt 5.6.4.5 Abs. 3~~  
~~In Zeile 2 muss es richtig heißen:~~  
~~„... 0,1 MN/m<sup>2</sup> ...“ (statt: „... 0,1 MN/mm<sup>2</sup> ...“.)~~

Die technische Regel gilt nur für Decken nach Abschnitt 6 der Norm.

#### Anlage 2.2/3

##### Zu DIN V ENV 1996-1-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

DIN V ENV 1996 Teil 1 — 1, Ausgabe Dezember 1996, darf — unter Beachtung der zugehörigen Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1996-1-1 — alternativ zu DIN 1053-1 (Ifd. Nr. 2.2.1) dem Entwurf, der Berechnung und der Bemessung sowie der Ausführung von Mauerwerksbauten zu Grunde gelegt werden.

#### Anlage 2.2/4

##### Zu DIN 1053-1

~~Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:~~  
~~Zu Abschnitt 8.4.3.4:~~

~~Polystyrol-Hartschaumplatten und Polyurethan-Hartschaumplatten nach DIN 19164-1: 1992-08 können als Wärmedämmstoffe für zweischaliges Mauerwerk verwendet werden, wenn die Platten eine umlaufende Kantenprofilierung (Nut und Feder oder einen Stufenfalz) haben oder mit versetzten Lagen verlegt werden.~~

#### Anlage 2.2/5 E (neu)

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

1. Gesteinskörnungen nach EN 13139:2002<sup>4</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, Ifd. Nr. 2.2.8).
2. Mauerermörtel nach EN 998-2:2003<sup>5</sup>  
Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-412:2004-03.
3. Ergänzungsbauteile für Mauerwerk nach EN 845-1, -2, -3:2003<sup>6</sup>  
Die Verwendung der Ergänzungsbauteile für tragende Zwecke ist nicht geregelt.

#### Anlage 2.3/1

##### Zu DIN 1045

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Für die Zusammensetzung, Herstellung, Verarbeitung und für den Gütenachweis von Fließbeton sowie für die nachträgliche Zugabe von Fließmittel ist die „DAfStb-Richtlinie für Fließbeton — Herstellung, Verarbeitung und Prüfung, Ausgabe August 1995“ anzuwenden.
2. Für die Verwendung von Restwasser und Restbetonzuschlag als Zugabewasser bzw. Betonzuschlag ist die „DAfStb-Richtlinie für Herstellung von Beton unter Verwendung von Restwasser, Restbeton und Restmörtel, Ausgabe August 1995“ anzuwenden.
3. Für die Verwendung von verzögernden Betonzusatzmitteln (Verzögerer und Betonzusatzmittel mit verzögernder Nebenwirkung) ist die „DAfStb-Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitungszeit (verzögerter Beton — Eigenschaftsprüfung, Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung, Ausgabe August 1995“ anzuwenden.
4. Für die Verwendung von recykliertem Zuschlag sowie von Betonsplitt und Betonbrechsand als Zuschlag ist die „DAfStb-Richtlinie — Beton mit recykliertem Zuschlag — Teil 1: Betontechnik; Teil 2: Betonzuschlag aus Betonsplitt und Betonbrechsand, Ausgabe August 1998“ anzuwenden.
5. Für tragende und aussteifende Bauteile aus bewehrtem Beton in den Festigkeitsklassen B 65 bis B 115 ist die „DAfStb-Richtlinie für hochfesten Beton, Ausgabe August 1995“ anzuwenden.
  - 5.1 Bei Anwendung der „DAfStb-Richtlinie für hochfesten Beton, Ausgabe August 1995“ ist Folgendes zu beachten:
    - 5.1.1 Folgende Anwendungen bedürfen der Zustimmung im Einzelfall nach § 20 Abs. 1 HBO:
      - 5.1.1.1 Abschnitt 1.1:  
Die Anwendung der Festigkeitsklassen B 105 und B 115;
      - 5.1.1.2 Abschnitt 17.3.2:  
Die Ausnutzung des traglaststeigernden Einflusses einer Umschüßerbewehrung aufgrund eines genaueren Nachweises.
      - 5.1.1.3 Abschnitt 26.2:  
Der genauere Nachweis nach Theorie II. Ordnung.  
Die Hochtemperatur-Materialkennwerte des verwendeten Betons sind nachzuweisen.

<sup>3</sup>In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13251:2001-04

<sup>4</sup>In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13139:2002-08

<sup>5</sup>In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 998-2:2003-09

<sup>6</sup>In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 845-1, -2 und -3:2003-08

## 6.1.1.4 Abschnitt 26.3 und 26.4

Der Verzicht auf Anordnung einer Brandschutzbewehrung bei Anwendung betontechnischer Maßnahmen.

Die Wirksamkeit der vorgesehene betontechnischen Maßnahmen ist anhand von Brandversuchen nach DIN 4102-2 nachzuweisen.

## 6.1.2. Zu Abschnitt 7.4.2.1

Der in Absatz (1) angegebene Zielwert der Eignungsprüfung bezieht sich auf den Mittelwert einer Serie von 3 Proben. DIN 1045: 1988-07, Abschnitt 7.4.2.2 gilt in diesem Zusammenhang nicht.

## 6.1.3. Zu Abschnitt 7.4.2.1 Absatz (5)

Als Mindestwerte für die Zugfestigkeit sind die Werte der Tabelle R 9 und für den Elastizitätsmodul die Werte der Tabelle R 4 einzuhalten.

## 6.1.4. Zu Abschnitt 7.4.3.5.2 Absatz (3)

Die 3er Stichprobe ist gleichbedeutend mit den 3 Würfeln einer Serie nach DIN 1045: 1988-07, Abschnitt 6.5.1 Abs. (2)

## 6.1.5. Zu Abschnitt 26.1

In Satz 1 ist hinter „Abschnitt 3“ einzufügen „und Abschnitt 4“.

## 6. Für die Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 als Betonzusatzstoff ist die „DAfStb Richtlinie Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 im Betonbau, Ausgabe September 1996“ anzuwenden.

## Anlage 2.3/2

## Zu DIN 1075

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

## 1. Zu Abschnitt 6.2

Anstelle der im 4. Absatz enthaltenen Bezugnahme auf die Norm DIN 1072, Ausgabe November 1967, gilt DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitt 3.2.0.

## 2. Zu Abschnitt 7

## 2.1 Zu Abschnitt 7.1

## 2.1.1 Zu Abschnitt 7.1.1

Dieser Abschnitt ist von der Einführung ausgenommen. Stattdessen gilt DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitt 4.4 Abs. 6.

## 2.1.2 Zu Abschnitt 7.1.2

Dieser Abschnitt ist von der Einführung ausgenommen. Stattdessen gilt:

Sind flach gegründete Widerlager von Platten und Balkenbrücken aus Stahlbeton mit dem Überbau ausreichend verbunden, so darf vereinfachend für die Bemessung der Widerlager und deren Fundamente bei Straßenbrücken mit einer Überbaulänge bis etwa 20 m, bei Eisenbahnbrücken bis etwa 10 m an der Widerlager Oberkante gelenkige Lagerung und am Fundament für das Einspannmoment der Wand volle Einspannung angenommen werden. Für das Feldmoment der Wand ist dann als zweiter Grenzfall am Fundament gelenkige Lagerung anzunehmen. Zwangsschnittkräfte dürfen vernachlässigt werden.

## 2.2 Zu Abschnitt 7.2

## 2.2.1 Zu Abschnitt 7.2.1

Anstelle der im 1. Absatz enthaltenen Bezugnahme auf die Norm DIN 1072, Ausgabe November 1967, gilt DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitt 3.5 und 5.2.

## 2.2.2 Zu Abschnitt 7.2.2

Der 5. Absatz ist von der Einführung ausgenommen. Stattdessen gilt:

Für den Nachweis der Knicksicherheit ist bei Pfeilern mit Rollen oder Gleitlagern der Bewegungswiderstand der Lager gleich Null zu setzen, d. h. weder als verformungsbehindernd noch als verformungsfördernd einzuführen, so fern sich im Kniefall die Richtung der Reibungskraft um kehrt. Dies darf bei sehr großen Verschiebungswegen, wie z. B. beim Einschleiben von Überbauten, nicht immer vorausgesetzt werden, sodass dort besondere Untersuchungen erforderlich sind.

## 3. Zu Abschnitt 8

Für die Kombination HA gilt der Wert  $w_{\text{max}}$  des unmittelbar angrenzenden Betons als zulässige Pressung unter den last übertragenden Platten.

## 4. Zu Abschnitt 9

## 4.1 Zu Abschnitt 9.1.1

Anstelle der in der Norm definierten Kombination HB gilt folgende Definition:

Kombination HB Summe der Haupt- und der Sonderlasten aus Bauzuständen.

Die beiden letzten Absätze sind nicht zu beachten.

## 4.2 Zu Abschnitt 9.2.3.2

Anstelle der Bezugnahme auf DIN 1072, Ausgabe November 1967, gilt DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitt 5.3.

## 4.3 Zu Abschnitt 9.3

## 4.3.1 Zu Abschnitt 9.3.1

Anstelle des dritten Einschubes im 2. Absatz, Buchstabe a gilt:

— häufig hoch beanspruchten Bauteilen, z. B. Konsolen an Fahrbahnübergängen und Bauteile, die nach DS 804 nachzuweisen sind.

## 4.3.2 Zu Abschnitt 9.3.2

Dieser Abschnitt ist von der Einführung ausgenommen. Stattdessen gilt:

Bei den unter Abschnitt 9.3.1 genannten nicht vorwiegend ruhend belasteten Bauteilen ist die Schwingbreite  $\Delta\sigma_S$  der Stahlspannung aus den Verkehrsregellasten nach DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitte 2.2.1, 3.3.4 und 3.3.6 bzw. DS 804 nachzuweisen für die beiden Grenzschnittgrößen

$$S_{\text{max}} = \max(\alpha_p S_p + \alpha_s S_s) + S_g \quad (5)$$

$$S_{\text{min}} = \min(\alpha_p S_p + \alpha_s S_s) + S_g \quad (6)$$

Aus  $S_{\text{max}}$  und  $S_{\text{min}}$  können die Grenzwerte der Stahlspannung  $\max \sigma_s$  bzw.  $\min \sigma_s$  bei Zug nach DIN 1045, Ausgabe Juli 1988, Abschnitt 17.1.3, bei Druck nach Abschnitt 17.8 (letzter Absatz) ermittelt werden.

Die Schwingbreite

$$\Delta\sigma_s = \max \sigma_s - \min \sigma_s \quad (7)$$

darf die zulässigen Werte nach DIN 1045 Ausgabe Juli 1988 Abschnitt 17.8 nicht überschreiten.

Darin bedeuten:

$S_g$  Schnittgröße aus ständiger Last

$S_p$  Schnittgrößen aus den Verkehrsregellasten nach DIN 1072 einschließlich Schwingbeiwert

$S_s$  Schnittgrößen aus den Regellasten von Schienenfahrzeugen einschließlich Schwingbeiwert

$\alpha_p$  Beiwert für Straßenverkehr

$\alpha_s$  Beiwert für Schienenfahrzeuge

Die Beiwerte  $\alpha_p$  und  $\alpha_s$  ergeben sich aus DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitt 3.3.8.

Bei Bauteilen, die nach DS 804 nachzuweisen sind, gilt  $\alpha_s = 1,0$ .

Der vereinfachte Nachweis nach DIN 1045, Ausgabe 1988, Abschnitt 17.8. Absatz 5 (berichtigte Fassung), ist zulässig; dabei sind die mit  $\alpha_p$  bzw.  $\alpha_s$  multiplizierten Verkehrsregellasten als häufig wechselnde Lastanteile anzusetzen. Bei der Bildung der Verhältnisse  $\Delta Q/\max Q$  und  $\Delta M/\max M$  ist der Lastfall H zu Grunde zu legen.

Bei Straßenbrücken der Brückenklasse 60/30 ohne Belastung durch Schienenfahrzeuge darf der Nachweis der Schwingbreite auf die statisch erforderliche Bewehrung aus geschweißten Betonstahlmatten und auf geschweißte Stöße beschränkt werden.

Weiter gehende Forderungen nach DIN 4227 Teile 1 bis 6 bleiben unberührt.

## 4.4 Zu Abschnitt 9.4

Anstelle der Bezugnahme auf DIN 1045, Ausgabe Dezember 1978, gilt DIN 1045, Ausgabe Juli 1988, Abschnitt 17.6.3.

Die Absätze 2 und 3 sind nicht zu beachten.

## 4.5 Zu Abschnitt 9.5

Anstelle der Bezugnahme auf DIN 1072, Ausgabe November 1967, gilt DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Abschnitt 5.4.

## 4.6 Zu Abschnitt 9.6

Dieser Abschnitt ist von der Einführung ausgenommen. Stattdessen gilt:

Für den Nachweis der Sicherheit gegen Abheben und Umkippen gelten die Widerstands Teilsicherheitsbeiwerte bzw. die Beiwerte zur Erhöhung der im Gebrauchszustand zulässigen Spannungen nach DIN 1072, Ausgabe Dezember 1985, Anhang A.

- 6. Auf folgende Druckfehler wird hingewiesen:  
~~— Abschnitt 5, Bild 3~~  
 Die Bildunterschrift zu Bild 3e muss heißen:  
~~.... (zu Bild 3b)~~  
~~— Abschnitt 5.2.2, Absatz 2~~  
 In Zeile 20 muss es heißen:  
~~.... Betondeckenfertiger zu verdichten;~~  
~~— Abschnitt 8, Bild 7~~  
 In Bild 7 gilt:

$$\text{zul}\sigma_{\tau} = \frac{\beta_R}{2,1} \sqrt{\frac{A^*}{A_1^*}} \leq 1,4\beta_R$$

- ~~— Abschnitt 10, Tabelle 5~~  
 Die Überschrift in Tabelle 5, Zeile 1, Spalte 3 muss heißen:  
 Rechnerische Bezugsfläche  $A_b$

Anlage 2.3/3

**Zu DIN 4028**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- 1. Zu Abschnitt 7.1.2  
 Aufstehende Wandtafeln können als Voll- und Hohlblechen mit beidseitiger Bewehrung ausgeführt werden. Ihre Dicke  $d$  muss mindestens 12 cm, die Breite  $b$  mindestens 50 cm betragen. Einzelne Passstücke mit Breiten  $b \geq 20$  cm sind zulässig. Bei Hohlblechen sind die Abmessungsbedingungen nach Abschnitt 7.1.1 Abs. 3 und 4 einzuhalten.
- 2. Zu Abschnitt 7.2.4.2 in Verbindung mit Abschnitt 4.3  
 Für Stahlbetondecken, die der Witterung ausgesetzt sind, ist die Betondeckung gegenüber den Werten von DIN 1045, Ausgabe Juli 1988, Tabelle 10 um 0,5 cm zu erhöhen.

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:  
 „...  $\alpha_{ub} = 0,20 \cdot \beta_{ws}$ “.  
 — In Abschnitt 4.2.4 muss es in der 5. Zeile heißen:  
 „...  $\alpha_{ub} \leq 1/6$  ...“.

Anlage 2.3/5

**Zu DIN 4227 Teil 1, geändert durch DIN 4227 1/A1**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- 1. Zu Abschnitt 6.7.3  
 Der Abschnitt wird wie folgt geändert:  
 — die Gleichung (1) erhält die Nr. (100)  
 — die Tabelle 6 erhält die Nummer 5.1  
 — die Tabelle 7 erhält die Nummer 5.2  
 — die Bezüge auf die vorgenannte Gleichung und die Tabellen sind im Text entsprechend zu ändern  
 — die Anmerkung am Abschnittsende wird gestrichen.
- 2. Zu Abschnitt 12., Absatz 7, Satz 2  
 Für Stege gilt Tabelle 9, Zeile 62.
- 3. Auf folgende Druckfehler in der Norm DIN 4227 Teil 1 wird hingewiesen:  
 — In der Tabelle 9 Zeile 31 Spalte 5 muss es richtig heißen „2,2“ (statt „2,0“).  
 — Auf Seite 27 müssen die drei letzten Zeilen unter „Zitierte Normen und andere Unterlagen“ richtig heißen:  
 „DAfStb Heft 320 Erläuterungen zu DIN 4227 Spannbeton“<sup>10)</sup>  
 „Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern (vorläufiger Ersatz für DIN 1078 und DIN 4230)“  
 „Mitteilungen des Instituts für Bautechnik Berlin“
- 4. Für die Verwendung von Restwasser und Restbetonzuschlag als Zugabewasser bzw. Betonzuschlag ist die „DAfStb Richt-

linie für Herstellung von Beton unter Verwendung von Restwasser, Restbeton und Restmörtel, Ausgabe August 1995“ anzuwenden.

- 5. Für die Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 als Betonzusatzstoff ist die DAfStb Richtlinie „Verwendung von Flugasche nach DIN EN 450 im Betonbau, Ausgabe September 1996“ anzuwenden.

Anlage 2.3/6

**Zu DIN V 4227 Teil 2**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- 1. Zu Abschnitt 0.2  
 Der in Absatz 1 für die Dauerschwingfestigkeit angegebene Wert von 140 MN/m<sup>2</sup> gilt nur für Einzelspannglieder aus geripptem Spannstahl. Für Spannglieder aus Litzen oder glatten Spannstählen gilt an Stelle des Wertes 140 MN/m<sup>2</sup> der Wert 110 MN/m<sup>2</sup>.
- 2. Zu Abschnitt 12  
 Sofern die Querkraft aus Vorspannung gleichgerichtet ist zur Querkraft aus Last, ist in Absatz 2 zusätzlich der Nachweis nach folgender Gleichung zu führen:

$$1,75 S_g + 1,75 S_p + 1,5 S_w \leq R.$$

Anlage 2.3/7

**Zu DIN V 4227 Teil 6**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- 1. Zu Abschnitt 2  
 Absatz 3 ist überholt. Stattdessen gilt:  
 Auf den Ausführungszeichnungen für die Spannbewehrung ist der in der Zulassung für die verwendeten Litzen und gezogenen Drähte angegebene Relaxationswert zu vermerken.  
 Im Übrigen gilt DIN 4227 Teil 1, Ausgabe Dezember 1988, Abschnitt 2.2.
- 2. Zu Abschnitt 12  
 Sofern die Querkraft aus Vorspannung gleichgerichtet ist zur Querkraft aus Lasteinwirkung, ist zusätzlich in Absatz 2 der Nachweis nach folgender Gleichung zu führen:

$$1,75 S_g + 1,75 S_p + 1,5 S_w \leq R.$$

Anlage 2.3/8

**Zu DIN 18 551**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Zu Abschnitt 8.5  
 Die Bemessung von Stützenverstärkungen nach Abschnitt 8.5 in Verbindung mit DIN 1045 gilt nur für symmetrisch bewehrte Stützen mit quadratischem, rechteckigem oder kreisförmigem Querschnitt, die symmetrisch umlaufend verstärkt sind.

Anlage 2.3/11

**Zur Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen**

Bauaufsichtlich ist die Anwendung der technischen Regel nur für Instandsetzungen von Betonbauteilen, bei denen die Standsicherheit gefährdet ist, gefordert.

Anlage 2.3/13

**Zu den technischen Regeln nach Abschnitt 2.3**

Dem Beton dürfen Betonzusatzmittel nur zugegeben werden, wenn deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Anlage 2.3/14 (geändert)

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- 1. Die Technischen Baubestimmungen nach 2.3.1(1), 2.3.6 und 2.3.7 dürfen bis zum 31. Dezember 2004 alternativ zu den Technischen Baubestimmungen nach 2.3.1(2) angewendet werden.  
 Die technischen Regeln DIN 1045:1988-07, DIN 1045/A1:1996-12, DIN 42192:1979-12, DIN 4227-1:1988-07, DIN 4227/A1:1995-12, DIN V 4337-1:1984-05, DIN 4227-4:1986-02 und DIN V 4227-6:1982-05 dürfen nur noch für die Ausführung von vor dem 31. Dezember 2004 geplanten und genehmigten Bauvorhaben angewendet werden.
- 2. Die Regeln der Technischen Baubestimmungen nach 2.3.1(2) (neues Normenwerk) dürfen nicht mit denen der Technischen Baubestimmungen nach 2.3.1(1), 2.3.6 und 2.3.7 vorgenannten technischen Regeln (altes Normenwerk) kombiniert werden (Mischungsverbot) mit einer Ausnahme: Die Bemessung von Fertigteilen und vergleichbaren Bauteilen nach einem anderen Normenwerk ist möglich, wenn die betreffenden Bauteile mit dem Gesamtwerk nicht monolithisch verbunden sind und die

Übertragung der Schnittgrößen innerhalb des Gesamttragwerks sowie die Gesamtstabilität nicht berührt werden.

3. Bei der Verwendung von selbstverdichtenden Beton ist die „DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)“ (2003-11) anzuwenden.

#### Anlage 2.3/15 (geändert)

##### Zu DIN 1045-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Die Berichtigung 1 zu DIN 1045-1, Ausgabe Juli 2002, ist zu berücksichtigen.
- ~~Die Norm ist noch nicht für Brücken anwendbar.~~ Für die Bemessung und die 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).
- Gemeinsame Anwendung mit DIN 4149-1:1981-04

Nach DIN 1055-100 wird im Grenzzustand der Tragfähigkeit der Bemessungswert der Beanspruchung  $E_{dAE}$  für die Bemessungssituation infolge Erdbeben nach den Kombinationen entsprechend Gleichung (16) bestimmt und dem Bemessungswert des Tragwiderstandes  $R_d$  gegenübergestellt:

$$E_{dAE} \leq R_d$$

$$E_{dAE} = E \left\{ \sum G_{k,j} \oplus P_k \oplus \gamma_1 \cdot A_{Ed} \oplus \sum \Psi_{2,i} \cdot Q_{k,i} \right\}$$

$$R_d = R \left\{ \frac{\alpha f_{ck}}{\gamma_c}, \frac{f_{yk}}{\gamma_s}, \frac{f_{p0,1k}}{\gamma_s} \right\}$$

Soll DIN 1045-1:2001-07 zusammen mit DIN 4149-1:1981-04 angewendet werden, ist wie folgt vorzugehen:

Die nach DIN 4149-1:1981-04 ermittelten Erdbebenbeanspruchungen sind als Bemessungswert  $A_{Ed}$  einzusetzen. Der Wirkungsfaktor beträgt  $\gamma_1 = 1,0$ . Die Kombinationsbeiwerte  $\Psi_{2,i}$  sind den Regelungen von DIN 4149-1:1981-04 Kapitel 7 anzupassen, sofern sich hiernach größere Einwirkungsgrößen ergeben. Der Bemessungswert des Tragwiderstandes  $R_d$  ist auf der sicheren Seite liegend mit den Teilsicherheitsbeiwerten nach DIN 1045-1:2001-07 Tab. 2 für die ständige und vorübergehende Bemessungssituation, also mit  $\gamma_{v\gamma_c} = 1,50$  und  $\gamma_s = 1,15$  zu ermitteln. Verfahren zur Ermittlung der Schnittgrößen nach der Plastizitätstheorie sowie nichtlineare Verfahren nach DIN 1045-1:2001-07 Abschnitt 8.4 und 8.5 dürfen für Erdbebenbemessungssituationen nicht auf Bauteile angewandt werden, die primär zur Abtragung der horizontalen Belastungen aus Erdbeben herangezogen werden. Die konstruktiven Regelungen nach DIN 4149-1:1981-04 zur Gewährleistung der Zähigkeit sowie zur Mindestbewehrung sind einzuhalten.

#### Anlage 2.3/16 (geändert)

##### Zu DIN 1045-2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- ~~Die Berichtigung 1 zu DIN 1045-2, Ausgabe Juni 2002, ist zu berücksichtigen.~~
- ~~Die „DAfStb-Richtlinie Beton mit rezykliertem Zuschlag“ (1998-08) ist für die Festigkeitsklassen  $\leq C 30/37$  sinngemäß anzuwenden. Sie gilt nicht für Spannbeton und Leichtbeton.~~
- ~~Die „DAfStb-Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)“ (1995-08) ist für die Festigkeitsklassen  $\leq C 45/55$  sinngemäß anzuwenden. Die Richtlinie gilt nicht für Spannbeton und Leichtbeton. Die Bestimmung der Richtlinie gemäß Abschnitt 1, Absatz (2) („Eine Fremdüberwachung der Baustelle ist bei Beton der Festigkeitsklassen  $\leq B 25$  in der Regel nicht erforderlich, sofern es sich um Transportbeton handelt, der nach DIN 1084 Teil 3 fremdüberwacht wird.“) ist nicht anzuwenden.~~

#### Anlage 2.3/17

##### Zu DIN 1045-3

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- ~~Die Berichtigung 1 zu DIN 1045-3, Ausgabe Juni 2002, ist zu berücksichtigen.~~
- ~~Abschnitt 11, Tabelle 3:~~

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

- 2.3. Anhang D, an Stelle von Absatz (1) gilt Folgendes:

(1) Das Herstellen von Einpressmörtel nach DIN EN 447 und das Einpressen in Spannkanele nach DIN EN 446 sind durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle zu überwachen.

- 3.4. Anhang D, an Stelle von Absatz (3) gilt Folgendes:

(3) Angaben zu Art, Umfang und Häufigkeit der von der Überwachungsstelle durchzuführenden Überprüfungen sind den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu entnehmen.

#### Anlage 2.3/18E (neu)

Für die Verwendung von Zement nach EN 197-1:2000<sup>7</sup> gilt Anlage 1.33 der Bauregelliste A Teil 1.

#### Anlage 2.3/19E (neu)

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

- Betonzusatzmittel nach EN 934-2<sup>8</sup> und Zusatzmittel für Einpressmörtel für Spannglieder nach EN 934-4<sup>8</sup>: Es gelten die zugehörigen Anwendungsnormen DIN V 20000-100:2002-11 bzw. DIN V 20000-101:2002-11.
- Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620<sup>9</sup>:
  - Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-103:2004-04.
  - 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. 1.2.8).
  - Leichte Gesteinskörnungen nach EN 13055-1<sup>10</sup>
    - Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-104:2004-04.
    - 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).

#### Anlage 2.3/20 (neu)

##### Zu DIN 4099-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- zu Abschnitt 1
 

Diese Norm gilt nicht für die Herstellung von Gitterträgern und Rohrbewehrungen nach DIN 4035, sofern sie auf Mehrpunktschweißanlagen hergestellt werden.
- 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.
- zu Tabelle 1, Zeilen 8 und 9
 

Es dürfen Betonstahldurchmesser ab 4,0 mm Ø geschweißt werden.

#### Anlage 2.3/21 (neu)

##### Zu DIN 4099-2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- 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 § 16 Abs. 5 HBO.
- zu Tabelle 1 und Abschnitt 4.2
 

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.

<sup>7</sup> In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 197-1:2001-02

<sup>8</sup> In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 934-2:2002-02 bzw. DIN EN 934-4:2002-02

<sup>9</sup> In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12620:2003-04

<sup>10</sup> In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13055-1:2002-08

**Anlage 2.3/22 (neu)****Zu DIN 4223-4**

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

**Anlage 2.3/23 (neu)****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>11</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 Querkzugkräfte 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.

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<sup>12</sup>) 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 2.4/3

**Zu DIN 18 806**

1. Bei Anwendung dieser technischen Regel sind die Normen  
DIN 18 800-1:1981-03 und  
DIN 4114-1: 1952-07,  
DIN 4114-2: 1953-02  
zu beachten.
2. Auf folgende Druckfehler in der Norm DIN 18806 wird hingewiesen:  
— Auf Seite 3 muss es in Fußnote 1 heißen „siehe Seite 1“ (statt „...Seite 2“)  
— Im Anhang A muss das letzte Glied in der Formel (A.1) zur Berechnung von  $\times \sqrt[4]{\lambda^2}$  (statt „ $\lambda^4$ “) heißen.

~~Anlage 2.4/4~~**Zu DIN 18 800**

1. Bei der Anwendung der technischen Regel sind die Normen  
~~DIN 18800-1, Ausgabe März 1981~~  
und  
DIN 4114, ~~Blatt 1, Ausgabe Juli 1952,~~  
~~Blatt 2, Ausgabe Februar 1953~~  
zu beachten.
2. Auf folgende Druckfehler in der Norm DIN 18800 wird hingewiesen:  
— In Bild 3, obere Skizze links muss es statt „ $l_e = 2/3$ “  
richtig  $l_e = 2/3$ “ heißen.  
— In Tabelle 1, erste Formel, muss es statt „ $l_m$ “ richtig „ $l_m$ “  
heßen.

**Anlage 2.4/5 (geändert)****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, Ausgabe April 1993, 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 zu Grunde gelegt werden.
2. Bei Ausführung von Stahlbauten entsprechend DIN V ENV 1993 Teil 1 — 1, Ausgabe April 1993, ist DIN 18 800 Teil — 7 ~~Ausgabe Mai 1983~~ : 2002-09, 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, Ausgabe Februar 1994, darf — unter Beachtung der zugehörigen Anwendungsrichtlinie (DAST-Richtlinie 104) — alternativ zu DIN 18806 Teil 1 und den Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern (Lfd. Nr. 2.4.6) dem Entwurf, der Berechnung und der Bemessung sowie der Ausführung von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton zu Grunde 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:

1. Zu Bild 9  
In der Bildunterschrift ist „nach Abschnitt 3.2.5.3“ jeweils zu berichtigen in „nach Abschnitt 4.2.3.3“.
2. 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 an Stelle von „... 3.3.3.2 Aufzählung a) multiplizierten ...“ heißen „... 3.3.3.2 Punkt 1 multiplizierten ...“.

Im dritten Absatz muss es an Stelle 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 zu F in kN je mm Stahlkerndicke und je Rippe für ...“.

Anlage 2.4/9 (geändert)

**Zu DIN 4113 Teil 1, DIN 4113-1/A1, DIN 4113-2**

1. Zu 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.

<sup>11</sup>Verpflichtet in den DIBt-Mitteilungen, Heft 3/2005, S. 98

<sup>12</sup>Die DIBt-Mitteilungen sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, Böhningstr. 10, 13086 Berlin



Anmerkung: Sofern im Einzelfall ein genauere Nachweis geführt wird, kann das bei Anwendung von DIN 4113-1: 1980-05 erzielte Sicherheitsniveau mit einem geringeren Aufschlag auf die Sicherheitsbeiwerte bzw. einer geringeren Reduktion der Grenzspannungen erreicht werden.

## 2. Zu DIN 4113-1:1980-5, Abschnitt 5.2:

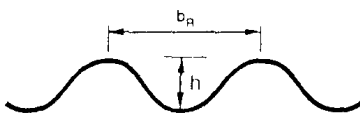
**Die plastischen Querschnittsreserven analog dem Verfahren Elastisch-Plastisch nach DIN 18 800-1:1990-11 dürfen berücksichtigt werden.**

Anlage 2.4/10

## Zu DIN 18 807-1, -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 18 807-1, Bild 3 und Bild 4, bzw. Anhang A von DIN 18 807-9 entspricht, siehe Bild.

DIN 18 807-1, Abschnitt 4, bzw. DIN 18 807-6, Abschnitt 3, gelten jedoch nicht für Wellprofile. Die Beanspruchbarkeiten von Wellprofilen sind nach DIN 18 807-2 oder DIN 18 807-7 zu ermitteln; lediglich das Grenzbiegemoment im Feldbereich von Einfeldträgern und Durchlaufträgern darf auch nach der Elastizitätstheorie ermittelt werden.



Anlage 2.4/11 (neu)

## Zu DIN 4113-1/A1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten: Der Abschnitt 4.4 wird gestrichen.

Anlage 2.4/12 (neu)

## 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 2.4/13 (neu)

Zu den Richtlinien für die Bemessung und Ausführung von Stahlverbundträgern

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten: 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 2.4/14 (neu)

## Zu DIN 18800-7

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten: Zu Abschnitt 2:

Es gilt DVS-Richtlinie 1704 — Voraussetzungen und Verfahren für die Erteilung von Bescheinigungen über die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbauten nach DIN 18800-7:2002-09 Ausgabe Mai 2004.

Anlage 2.5/1

## Zu DIN 1052 Teil 2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Zu den Abschnitten 6.2.3, 6.2.10, 6.2.11, 6.2.12, 6.2.15

Die genannten Mindestholzabmessungen und Mindestnagelabstände dürfen bei Douglasie nur angewendet werden, wenn die Nagellöcher über die ganze Nagellänge vorgebohrt werden. Dies gilt abweichend von Tabelle 11, Fußnote 1 für alle Nageldurchmesser

## 2. Zu Abschnitt 7.2.4

Die Festlegungen gelten nicht für Douglasie.

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, Ausgabe Juni 1994, darf — unter Beachtung der zugehörigen Anwendungsrichtlinie — alternativ zu DIN 1052 (Lfd. Nr. 2.5.1) dem Entwurf, der Berechnung und der Bemessung sowie der Ausführung von Holzbauwerken zu Grunde gelegt werden.

Anlage 2.5/3

## Zu DIN 1052-1

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Zu Abschnitt 2.2:

Der Abschnitt wird ergänzt um folgenden Absatz:

„Holzwerkstoffe im Sinne dieser Norm sind auch OSB-Platten Typ OSB/3 und Typ OSB/4 nach DIN EN 300 mit einer Dicke  $\geq 8$  mm. Die Platten dürfen für alle Ausführungen verwendet werden, bei denen die Verwendung von Flachpressplatten nach DIN 68763 der Klassen 20 und 100 zulässig ist.

Für die Bemessung der Bauteile mit OSB-Platten gelten die Bestimmungen für Flachpressplatten mit folgenden Änderungen hinsichtlich der Rechenwerte der Elastizitäts- und Schubmodul sowie der zulässigen Spannungen:

	OSB/3	OSB/4
Plattenlängs-/Spanrichtung	Werte nach DIN 1052-1 : 1988-04, Tabelle 6 und Tabelle 3, mit Ausnahme der Fußnote 1	Um 25% erhöhte Werte nach DIN 1052-1 : 1988-04, Tabelle 6 und Tabelle 3, mit Ausnahme der Fußnote 1
Rechtwinklig zur Plattenlängs-/Spanrichtung	50% der Werte nach DIN 1052-1 : 1988-04, Tabelle 6 und Tabelle 3, mit Ausnahme der Fußnote 1	62,5% der Werte nach DIN 1052-1 : 1988-04, Tabelle 6 und Tabelle 3, mit Ausnahme der Fußnote 1

Hinsichtlich der Wärmeleitfähigkeit und des Brandverhaltens gelten die für Flachpressplatten nach DIN 68 763 getroffenen Regelungen in den Normen DIN 4108 und DIN 4102.“

- zu Abschnitt 14:

Die Aufzählung b) von DIN 1052-1/A1: 1996-10 erhält folgende Fassung:

„Brettschichtholz aus Lamellen der Sortierklassen S 13, MS 10 bis MS 17, bei Bauteilen über 10 m Länge auch aus Lamellen der Sortierklasse S10, und zwar insbesondere Träger mit Rechteckquerschnitt mit unsymmetrischem Trägeraufbau nach Tabelle 15, Fußnote<sup>1</sup>), mit der Brettschichtholzklasse (Festigkeitsklasse), dem Herstelleramen und dem Datum der Herstellung; bei Brettschichtholz-Trägern mit unsymmetrischem Aufbau nach 5.1.2 zweiter und dritter Absatz sowie mit symmetrischem Aufbau nach Tabelle 15, Fußnote<sup>1</sup>), müssen die Bereiche unterschiedlicher Sortierklassen erkennbar sein.“

Anlage 2.5/4E (neu)

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

Holzwerkstoffe nach EN 13986:2002<sup>13</sup>:

Es gilt die zugehörige Anwendungsnorm DIN V 20000-1:2004-01.

Anlage 2.6/1 (geändert)

Zu den Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Zu Abschnitt 1:

Die Technischen Regeln brauchen nicht angewendet zu werden auf Dachflächenfenster in Wohnungen und Räumen ähnlicher Nutzung (z. B. Hotelzimmer, Büroräume) mit einer Lichtfläche (Rahmeninnenmaß) bis zu 1,6 m<sup>2</sup>.

- Zu Abschnitt 2.1.c:

Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) nach DIN 1249-12: 1990-09, aus Glas nach a) oder b), sowie Heißgelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelleiste A Teil 1, lfd. Nr. 11.4.2 aus Glas nach a) und b). Wenn keine anderen Schutzmaßnahmen, wie z. B. Vordächer, getroffen werden, darf im Bereich von Verkehrsflächen nur ESG-H verwendet werden.

- Zu Abschnitt 2.4:

Der Abschnitt wird durch folgenden Text ersetzt:

<sup>13</sup>In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13986:2002-09

Es ist Verbund-Sicherheitsglas mit PVB-Folie nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.8 zu verwenden.

4. Zu Abschnitt 3:

Für sonstige Überkopfverglasungen von Wohnungen oder Bereichen, die zur Wohnung gehören, wie (z. B. Wintergärten und Balkonüberdachungen), und nicht öffentlich zugänglich sind, mit einer Scheibenspannweite bis zu 80 cm und einer Einbauhöhe bis zu 3,50 m dürfen alle in Abschnitt 2.1 aufgeführten Glaserzeugnisse verwendet werden.

5. Zu Abschnitt 3.3.2:

Der Abschnitt wird durch folgenden Text ersetzt:

In Einbausituationen

— bei denen die Gefahr besteht, dass sie einer besonderen Temperaturbeanspruchung unterliegen können (z. B. einer Aufheizung aufgrund unmittelbar dahinter angeordneter Dämmungen) oder

— die eine Energieabsorption von mehr als 65 % aufweisen (z.B. aufgrund von Einfärbung oder Beschichtung) oder

— die nicht auf allen Seiten durchgehend eingefasst sind, ist Heißgelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.4.2 zu verwenden.

Anlage 2.6/2

~~Zu DIN EN 1337-1~~

~~Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:~~

~~1. Die in der Norm zitierten prEN 1337-1, -2 und -3 sind noch nicht erschienen, stattdessen sind:~~

~~für prEN 1337-1 die Norm DIN 4141-1 und -2~~

~~für prEN 1337-2 die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Gleitlager und Kalottenlager,~~

~~für prEN 1337-3 die Norm DIN 4141-14 und -140 anzuwenden.~~

~~2. Zu Abschnitt 3, Satz 2:~~

~~Der für Brücken geltende Nachweis wird auch für andere bauliche Anlagen anerkannt.~~

Anlage 2.6/3

**Zu DIN 18 516-4**

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. 11.4.2 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 18 516-1**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. An Stelle 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 ausgenommen.

4. Auf folgende Druckfehlerberichtigung wird hingewiesen:

Zu Anhang A, Abschnitt A 3.1:

Im 4. Absatz muss es an Stelle von „... nach Bild A.1.b) ...“ richtig „... nach Bild A.1.c) ...“

und an Stelle von „... nach Bild A.1.c) ...“ richtig „... nach Bild A.1.d) ...“ heißen.

Zu Abschnitt A 3.2:

Im 2. Absatz muss es an Stelle von „... nach 8.1 ...“ richtig „... nach A.1 ...“ heißen.

Anlage 2.6/5 (neu)

**Zu DIN 4141-14/A1**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

**Zu Abschnitt 5.3:**

Temperaturschwankungen im Schwerpunkt eines Bauteilquerschnitts sind als ständige Einwirkungen zu betrachten.

Anlage 2.7/1

**Zu DIN 1056**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

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:

Zu Abschnitt 5.17.3.4

Der 3. Absatz gilt nur für Verschiebungen in Binderebene bei Rahmenbindern mit mehr als 10 m Stützweite.

Anlage 2.7/3

**Zu DIN 4131**

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

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 2.7/4

**Zu DIN 4133**

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt A.1.3.2.2

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 2.7/6

**Zu DIN 11 622-3**

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  $d > 10$  m“

Anlage 2.7/7

**Zu DIN 11 622-1**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 3.3

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

Anlage 2.7/8

**Zu DIN 4421**

Bei der 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 01.01.1989 vorlag. Gerüstbauteile, die diese Bedingungen erfüllen, sind in einer Liste in den DIBt-Mitteilungen<sup>14</sup>, Heft 6/97 S. 181, veröffentlicht.

Anlage 2.7/9

**zu DIN 4420 Teil 1**

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Für Arbeits- und Schutzgerüste dürfen Stahlrohrgerüstkupplungen mit Schraub- oder Keilverschluss, die auf der Grundlage eines Prüfbescheides gemäß den ehemaligen Prüfzeichenverordnungen der Länder hergestellt wurden, weiterverwendet werden, sofern ein gültiger Prüfbescheid für die Verwendung mindestens bis zum 01.01.1989 vorlag. Gerüstbauteile, die diese Bedingungen erfüllen, sind in einer Liste in den DIBt-Mitteilungen<sup>14</sup>, Heft 6/97 S. 181, veröffentlicht.

<sup>14</sup>Die DIBt-Mitteilung sind zu beziehen beim Verlag Ernst & Sohn, Bühringstraße 10, 13086 Berlin

**Anlage 2.7/10 (geändert)****Zur Richtlinie für Windenergiekraftanlagen; Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. ~~Windenergieanlagen müssen mit einem Sicherheitssystem versehen sein, das jederzeit einen sicheren Zustand der Anlage gewährleistet und unabhängig vom Betriebsführungssystem wirkt.~~
  - 1.1 ~~Soweit die Windenergieanlage keine kleine Anlage nach Anhang A zur Richtlinie ist, muss das Sicherheitssystem mindestens folgende Betriebswerte überwachen:~~
    - Drehzahl;
    - Lastabwurf (Netzausfall);
    - Kurzschluss;
    - Überleistung;
    - Erschütterungen;
    - Funktionsfähigkeit des Betriebsführungsrechners.
  - 1.2 ~~Das Sicherheitssystem muss in der Lage sein,~~
    - die Drehzahl des Rotors innerhalb des zulässigen Drehzahlbereichs zu halten;
    - den Rotor in Ruhestellung zu bringen;
    - bei Lastabwurf, Kurzschluss, Netzausfall oder bei Betriebsstörungen die Anlage in einem ungefährlichen Zustand zu halten.
  - 1.3 ~~Das Sicherheitssystem muss bestehen aus~~
    - mindestens zwei voneinander unabhängig automatisch einsetzenden Bremsanlagen. Jedes Bremsystem muss in der Lage sein, den Rotor auf eine unkritische Drehzahl abzubremsen. Eines dieser Bremsysteme muss den Rotor zum Stillstand bringen können;
    - einer zum Betriebsführungssystem redundanten Signalführung zur Auslösung der Bremsysteme;
    - einer Not-Ausschaltung;
    - einem Zugriff auf den Lastabwurfsschalter, falls die Last den Bremsvorgang behindert;
    - bei den im Anhang A zur Richtlinie definierten kleinen Windenergieanlagen ist ein Bremsystem ausreichend.
2. ~~Windenergieanlagen, die keine kleinen Anlagen nach Anhang A zur Richtlinie sind, müssen eine Vorrichtung zur Arretierung des antriebs- und übertragungstechnischen Teiles und der Windrichtungsnachführung besitzen, damit Montage, Überprüfung, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gefahrlos durchgeführt werden können.~~
3. ~~Soweit die Windenergieanlage keine kleine Anlage nach Anhang A zur Richtlinie ist, müssen durch Gutachten einer sachverständigen Stelle\* bestätigt werden:~~
  - die Schnittgrößen aus dem maschinen-technischen Teil der Windenergieanlage als Einwirkungen auf den Turm nach Abschnitt 10 der Richtlinie;
  - die Richtigkeit und Vollständigkeit der Nachweise für die Teile der Maschine einschließlich der Rotorblätter, die an der Aufnahme der Einwirkungen und ihrer Weiterleitung auf den Turm beteiligt sind;
  - das Vorhandensein und die Funktionsfähigkeit des Sicherheitssystems. Hierbei sind auch ggf. Auflagen für Prüfungen bei Inbetriebnahme, Inspektion und Wartung zu formulieren.
4. ~~In dem Prüfbericht für Typenprüfungen sind die aufgrund der Herstellerangaben erforderlichen Mindestabstände zu anderen Windenergieanlagen oder Gebäuden für mindestens drei Werte der Umgebungsturbulenzintensität auszuweisen. Für die jeweilige Baugenehmigung ist die örtliche Umgebungsturbulenzintensität zu ermitteln und danach der Mindestabstand ggf. durch Interpolation festzulegen.~~
5. ~~Um eine mögliche Gefährdung durch Eisabwurf zu vermeiden, sind betriebliche bzw. technische Maßnahmen oder geeignete Abstandsregelungen vorzusehen.~~
  1. ~~Nach Untersuchung des Einflusses benachbarter Windenergieanlagen gemäß Abschn. 6.3.3 ist, soweit der Abstand a kleiner als nach den dort aufgeführten Bedingungen oder die Bauaufsicht dies nicht beurteilen kann, die gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen<sup>16</sup> einzuholen (siehe 3.2)~~
  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 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Re-~~

gionen 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>16</sup> nach Abschnitt 3, Buchstabe I der Richtlinie sowie die weiteren von einem Sachverständigen<sup>16</sup> begutachteten Unterlagen nach Abschn. 3, Buchstaben J, K und L der Richtlinie.~~

- 3.2 ~~Gutachtliche Stellungnahmen eines Sachverständigen<sup>16</sup> nach 1. über die örtlich auftretende Turbulenzintensität und über die Zulässigkeit von vorgesehenen Abständen zu benachbarten Windenergieanlagen in Bezug auf die Standsicherheit der bestehenden und soweit möglich für vorgesehene WEAs sowie der beantragten WEA.~~

- 3.3 ~~Soweit erforderliche Abstände wegen der Gefahr des Eisabwurfs nach 2. nicht eingehalten werden, eine gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen<sup>16</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).~~

- 3.4 ~~Zur Bestätigung, dass die der Auslegung der Anlage zugrunde liegenden Anforderungen an den Baugrund am Aufstellort vorhanden sind, das Baugrundgutachten nach Abschnitt 3, Buchstabe H der Richtlinie.~~

- 3.5 ~~Für Windenergieanlagen mit einer überstrichenen Rotorfläche von maximal 7,0 m<sup>2</sup>, einer maximalen Nennleistung von 1,0 kW und einer maximalen Höhe des Rotormittelpunktes über Gelände von 7,0 m gilt 3.1 bis 3.4 nicht.~~

4. ~~Hinweise:~~

- 4.1 ~~In die Baugenehmigung sind aufzunehmen:~~

- als Nebenbestimmungen die Durchführung der Wiederkehrenden Prüfung nach Abschnitt 13 der Richtlinie<sup>17</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 „Richtlinie für Windkraftanlagen: Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“, Fassung Juni 1993, darf noch für Anträge, die bis 31.12.2005 gestellt werden, alternativ angewendet werden.~~

**Anlage 2.7/11 (geändert)****Zu den Lehmbau Regeln**

Die technische Regel gilt für Wohngebäude der Gebäudeklasse 1 und 2 bis zu zwei Vollgeschossen und mit nicht mehr als zwei Wohnungen.

1. ~~Germanischer Lloyd AG, Postfach 11 16 06, D-20416 Hamburg~~
2. ~~Bureau Veritas Hamburg, Postfach 10 00 40, D-20006 Hamburg~~
3. ~~Technischer Überwachungsverein Norddeutschland e. V., Postfach 54 02 20, D-22502 Hamburg~~
4. ~~TÜV BAU UND BETRIEBSTECHNIK GmbH, TÜV Bayern (Zentralabteilung), Prüfamts für Baustatik für Fliegende Bauten, Westendstraße 199, D-80686 München~~
5. ~~HD Technik, Engineering Office, Venesoh 6a, D-40477 Ibbenbüren~~
6. ~~Det Norske Veritas, Nyhavn 16, DK-1051 Kopenhagen K~~
7. ~~Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN), Postbus 1, NL-1755 ZG Petten~~

<sup>16</sup>Als Sachverständige kommen insbesondere folgende in Betracht:

- Germanischer Lloyd, WindEnergie GmbH, Steinhöft 9, D-20459 Hamburg
- Det Norske Veritas, Frederiksborgvej 399, DK-4000 Roskilde
- TÜV Nord Anlagentechnik, Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg
- TÜV Industrie Service GmbH, Westendstraße 199, D-80686 München
- RWTÜV Systems GmbH, Langemarckstraße 20, D-45141 Essen

<sup>17</sup>Als Sachverständige für Inspektion und Wartung kommen insbesondere in Betracht:

Die in Fußnote 16 genannten sowie die vom Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes WindEnergie (BWE) e. V. anerkannten Sachverständigen.

- 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.**
- ~~Hinsichtlich des Brandschutzes müssen die Bauteile nach DIN 4102-4:1994-03 klassifiziert sein.~~ Für den Nachweis des Wärmeschutzes sind die ~~Rechen-~~**Bemessungswerte** der Wärmeleitfähigkeit nach DIN V 4108-4: ~~1998-10~~ **2002-02** anzusetzen.
- Für den Nachweis des Schallschutzes gilt DIN 4109:1989-11.

Anlage 3.1/8

**Zu DIN 4102 Teil 4**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Die Berichtigung 1 zu DIN 4102-4, Ausgabe Mai 1995, Berichtigung 2 zu DIN 4102-4, Ausgabe April 1996, und Berichtigung 3 zu DIN 4102-4, Ausgabe Juni 1998.
- Die Anwendung wird ausgeschlossen für Bauteile, deren Bemessung für Normaltemperatur nach DIN 1045-1: 2001-07 vorgenommen wurde.

Anlage 3.1/9

- Die Vornormen DIN V ENV 1993- 1-2, DIN V ENV 1994- 1-2, DIN V ENV 1995- 1-2 und DIN V ENV 1996- 1-2 dürfen unter Beachtung ihrer Nationalen Anwendungsdokumente dann angewendet werden, wenn die Tragwerksbemessung für die Gebrauchslastfälle bei Normaltemperatur nach den Vornormen DIN V ENV 1993- 1-1, DIN V ENV 1994-1-1, DIN V ENV 1995-1-1 bzw. DIN V ENV 1996-1-1 unter Beachtung ihrer Nationalen Anwendungsdokumente erfolgt ist.
- Die Vornorm DIN V ENV 1992-1-2 darf unter Beachtung der „DIBt-Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1992-1-2 in Verbindung mit DIN 1045-1“ dann angewendet werden, wenn die Tragwerksbemessung für die Gebrauchslastfälle bei Normaltemperatur nach DIN 1045-1: 2001-07 erfolgt ist.
- 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.
- Für DIN V ENV 1994-1-2 und DIN 1996-1-2 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 Anforderungen	Tragende Bauteile ohne Raumabschluss	Tragende Bauteile mit Raumabschluss	Nichttragende Innenwände
feuerhemmend	R 30 F 30	REI 30 F 30	EI 30 F 30
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 aus Tabelle 0.1.1 der Bauregelliste A Teil 1

- Das Nachweisverfahren der Stufe 3 ist nur im Rahmen der **allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder durch** Zustimmung im Einzelfall anwendbar.

Anlage 3.3/1

**Zur Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau**

**Muster-Industriebaurichtlinie — M IndBauR**

Die Richtlinie ist als Anlage zum Einführungserlass vom ~~16. November 2000~~ **18. Januar 2005** im Staatsanzeiger für das Land Hes-

sen veröffentlicht (S. ~~2058~~ **529**). Die dort gemachten Anmerkungen bei der Anwendung der Richtlinie sind zu beachten.

Anlage 3.4/1

**Zur Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Hohlraumestriche und Doppelböden — Fassung Dezember 1998 —**

Bei Anwendung der Richtlinie ist Folgendes zu beachten:

- Hinweis  
Die Richtlinie berücksichtigt die grundsätzlichen Anforderungen des § 13 Abs. 1 HBO und wird in der Regel auch den brandschutztechnischen Erfordernissen für Hohlraumestriche und Doppelböden in den unterschiedlichsten baulichen Anlagen und Räumen besonderer Art oder Nutzung (§ 45 HBO) gerecht. Auf Grund von Besonderheiten im Einzelfall oder bei Doppelböden mit einer lichten Hohlraumhöhe von mehr als 0,8 m können jedoch zur Verhinderung von Gefahren seitens der Bauaufsichtsbehörden weiter gehende Sicherheitsanforderungen als nach der Richtlinie gestellt werden.
- Zu Abschnitt 1  
Anstelle von „§ 17 Abs. 1 MBO“ gilt in Satz 2 „§ 13 Abs. 1 HBO“.
- Zu Abschnitt 3.3  
Abschnitt 3.3 Satz 1 erhält folgende Fassung:  
„Brandwände sowie Wände notwendiger Treppenräume und Wände von Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und dem Ausgang ins Freie (§ 31 Abs. 3 Satz 3 HBO), die mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 genügen müssen, dürfen vom Hohlraumestrich aus nicht hochgeführt werden.“
- Zu Abschnitt 4.2.2  
Abschnitt 4.2.2 Satz 1 erhält folgende Fassung:  
„Brandwände sowie Wände notwendiger Treppenräume und Wände von Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und dem Ausgang ins Freie (§ 31 Abs. 3 Satz 3 HBO), die mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 genügen müssen, dürfen vom Doppelboden aus nicht hochgeführt werden.“
- Die Bilder 3 bis 6 gelten sinngemäß auch für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 60. Bei der Hindurchführung von Leitungen durch Wände im Hohlraumbereich müssen die Feuerwiderstandsklassen der Abschottungsmaßnahmen bzw. sonstigen Vorkehrungen der brandschutztechnischen Bauteilanforderung an die jeweilige Wand entsprechen (vgl. Anlage 1 zu § 13 Abs. 2 Satz 1 HBO).

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 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung — VAwS) vom 16. September 1993 (GVBl. I S. 409), zuletzt geändert durch Verordnung vom ~~21. März 2000~~ **5. Februar 2004** (GVBl. I S. ~~260~~ **62**). 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 wassergefährdender Stoffe — 17. Mai 1999, Bundesanzeiger Nr. 98 a vom 29.05.1999).“

Anlage 3.7/1

**Zur Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) — Fassung März 2000**

Bei Anwendung der Richtlinie ist Folgendes zu beachten:

1. Zu Abschnitt 2.2  
Anstelle der Prüfanforderungen im ersten Spiegelstrich gelten die Prüfanforderungen von DIN EN 50 266 (VDE 0482 Teil 266) — Ausgabe September 2001 — und DIN EN 50 268 (VDE 0482 Teil 268) — Ausgabe März 2000 — in den vergleichbaren Klassen.
2. Zu Abschnitt 2.3  
Wohngebäude geringer Höhe sind solche der Gebäudeklassen 1, 2 und 3 nach § 2 Abs. 3 HBO. Notwendige Treppenträume sind in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2 nicht gefordert.
3. Zu Abschnitt 3  
Die Vorbemerkung (vor Abschnitt 3.1) erhält folgende Fassung:  
„Nach § 36 Abs. 1 Satz 2 HBO sind Leitungen in  
— notwendigen Treppenträumen,  
— Räumen nach § 31 Abs. 3 Satz 3 HBO und in  
— notwendigen Fluren  
nur zulässig, wenn eine Benutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang möglich ist.  
Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn die Leitungsanlagen in den genannten Rettungswegen den nachfolgenden Anforderungen der Abschnitte 3.1 bis 3.5 entsprechen.  
§ 36 Abs. 1 Satz 3 HBO bleibt unberührt.“
4. Zu Abschnitt 3.1.2  
Anstelle des Klammerhinweises gilt „(siehe § 13 Abs. 3 Satz 4 HBO)“.
5. Zu Abschnitt 4  
Die Vorbemerkung (vor Abschnitt 4.1) erhält folgende Fassung:  
„Nach § 36 Abs. 1 Satz 1 HBO dürfen Leitungen durch trennende Wände und Decken, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Übertragung von Feuer und Rauch ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; dies gilt nicht für Decken  
1. in den Gebäudeklassen 1 und 2,  
2. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit einer Größe von nicht mehr als 400 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche in nicht mehr als zwei Geschossen.  
Diese Voraussetzungen sind erfüllt, wenn die Leitungsdurchführungen den Anforderungen der Abschnitte 4.1 und 4.2 entsprechen.  
Abweichend von den Vorgaben sind Feuerwiderstandsklassen mit geringerer Feuerwiderstandsdauer in sinngemäßer Anwendung der an die trennenden Wände und Decken gestellten Bauteilanforderungen gemäß Anlage 1 zu § 13 Abs. 2 Satz 1 HBO zulässig.  
§ 36 Abs. 1 Satz 3 HBO bleibt unberührt.“
6. Zu Abschnitt 5.1  
Anstelle von „§ 17 Absatz 1 MBO“ gilt „§ 13 Abs. 1 HBO“.

## Anlage 3.8/1

**Zur Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (Kunststofflager-Richtlinie — KLR)**

Die Richtlinie ist als Erlass vom 28. Oktober 1997 im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht (S. 3586).

## Anlage 3.9/1

**Zur Richtlinie Brandschutztechnisches Sicherheitskonzept für innenliegende Treppenträume von Wohngebäuden unterhalb der Hochhausgrenze**

Die Richtlinie ist als Anlage zum Einführungserslass vom 13. Juni 2001 im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht (S. 2605). Die dort gemachten Anmerkungen bei der Anwendung der Richtlinie sind zu beachten.

## Anlage 3.10/1 (neu)

**Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz\*****Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende<sup>0</sup> Bauteile in Holzbauweise — M-HFHolzR (Fassung Juli 2004)<sup>1, 1a</sup>****Inhalt**

- 1 **Geltungsbereich**  
2 **Allgemeines**  
3 **Anforderungen an Wand- und Deckenbauteile, Stützen und Träger**  
3.1 **Baustoffe**  
3.1.1 **Holz**

- 3.1.2 **Dämmstoffe**  
3.1.3 **Folien**  
3.2 **Brandschutzbekleidung**  
3.3 **Bauteile**  
3.3.1 **Allgemeines**  
3.3.2 **Wände und Wandscheiben**  
3.3.3 **Decken**  
3.3.4 **Stützen und Träger**  
3.4 **Anschlüsse von Stützen, Trägern, Wand- und Deckenbauteilen**  
3.4.1 **Allgemeines**  
3.4.2 **Anschlüsse von Wänden an Wände**  
3.4.3 **Anschlüsse von Wänden und Stützen an Decken**  
3.5 **Öffnungen für Türen, Fenster und sonstige Einbauten**  
4 **Installationsführungen**  
4.1 **Allgemeines**  
4.2 **Elektrische Leitungen**  
5 **Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis für die Bauteile nach Abschnitt 3.3**  
5.1 **Verwendbarkeitsnachweis**  
5.2 **Übereinstimmungsnachweis**  
6 **Bauausführung**

**1 Geltungsbereich**

Diese Richtlinie gilt für Gebäude, deren tragende, aussteifende oder raumabschließende Teile aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen, die nach bauaufsichtlichen Vorschriften

- hochfeuerhemmend sein müssen,
- allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen haben müssen und
- deren Dämmstoffe nur aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen dürfen

(§ 26 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 MBO)<sup>2</sup>.

Die Richtlinie gilt für Holzbauweisen, die einen gewissen Grad der Vorfertigung haben wie Holztafel-, Holzrahmen- und Fachwerkbauweise; sie gilt nicht für Holz-Massivbauweisen wie Brettstapel- und Blockbauweise, ausgenommen Brettstapeldecken.

**2 Allgemeines**

Die Richtlinie stellt brandschutztechnische Anforderungen, die sich insbesondere beziehen auf

- die Baustoffe,
- die Brandschutzbekleidung,
- die konstruktive Ausbildung der Wand- und Deckenbauteile, Stützen und Träger einschließlich ihrer Anschlüsse,
- die Öffnungen für Türen, Fenster und sonstige Einbauten und
- die Installationsführungen.

Durch diese Anforderungen sollen

- ein Brennen der tragenden und aussteifenden Holzkonstruktionen,
- die Einleitung von Feuer und Rauch in die Wand- und Deckenbauteile über Fugen, Installationen oder Einbauten sowie eine Brandausbreitung innerhalb dieser Bauteile und

<sup>0</sup>Die Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz hat in ihrer Sitzung am 15./16.07.2004 die Muster-Richtlinie in der Fassung Juli 2004 beschlossen und das DIBt gebeten, diese in den Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik zu veröffentlichen. Das DIBt kommt dieser Bitte um Veröffentlichung der Richtlinie nach.

<sup>1</sup>Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (F 60)

<sup>1a</sup>Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationssystem auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 217 S. 18) sind beachtet worden.

<sup>2</sup>siehe DIBt-Mitteilungen 5/2004 S. 161

<sup>3</sup>MBO November 2002 s. § 13 Abs. 2 HBO in Verbindung mit Anlage 1 Tabelle 1 (Erläuterungen)

— die Übertragung von Feuer und Rauch über Anschlussfugen von raumabschließenden Bauteilen in angrenzende Nutzungseinheiten oder Räume verhindert werden.

Die Richtlinie regelt außerdem die Überwachung der Herstellung und der Ausführung der Bauteile.

### 3 Anforderungen an Wand- und Deckenbauteile, Stützen und Träger

#### 3.1 Baustoffe

##### 3.1.1 Holz

Bauschnittholz muss mindestens den Anforderungen der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074 Teil 1, Ausgabe Mai 2001 (DIN 4074-1:2001-05), genügen. Die Holzfeuchte muss  $15 \pm 3$  % betragen. Die Maßhaltigkeit der Querschnitte darf  $\pm 1$  mm bei der Messbezugsfeuchte von 15% nicht überschreiten (Toleranzklasse 2 nach DIN EN 336, Ausgabe Januar 2001 (DIN EN 336:2001-01)).

##### 3.1.2 Dämmstoffe

Es sind Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen mit einem Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ\text{C}$  gemäß DIN 4102-17, Ausgabe Dezember 1990 (DIN 4102-17:1990-12), zu verwenden. Fugen von stumpf gestoßenen, einlagigen Dämmschichten müssen dicht sein. Bei zweilagigen Dämmschichten sind die Stöße zu versetzen.

##### 3.1.3 Folien

Normalentflammbare Folien für die Bauteilabdichtung zur Erzielung einer Wind- bzw. Luftdichtheit sowie Dampfbremsen sind zulässig.

#### 3.2 Brandschutzbekleidung

Die Brandschutzbekleidung muss eine Entzündung der tragenden einschließlich der aussteifenden Bauteile aus Holz oder Holzwerkstoffen während eines Zeitraumes von mindestens 60 Minuten verhindern und als  $K_{60}^3$  nach DIN EN 13501-2 klassifiziert sein (brandschutztechnisch wirksame Bekleidung nach § 26 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 MBO)<sup>4</sup>.

Die Brandschutzbekleidung muss allseitig und durchgängig aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Sie ist mit Fugenversatz, Stufenfalz oder Nut- und Federverbindungen auszubilden.

#### 3.3 Bauteile

##### 3.3.1 Allgemeines

Hochfeuerhemmende Bauteile mit einer Brandschutzbekleidung müssen auf der Grundlage der Ergebnisse aus Feuerwiderstandsprüfungen als REI 60 bzw. EI 60 nach DIN EN 13501-2 klassifiziert sein.

Hochfeuerhemmende Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, und hochfeuerhemmende Wände notwendiger Treppenträume mit einer Brandschutzbekleidung müssen auf der Grundlage der Ergebnisse aus Feuerwiderstandsprüfungen als REI-M 60 bzw. EI-M 60 nach DIN EN 13501-2 klassifiziert sein.

##### 3.3.2 Wände und Wandscheiben

Hochfeuerhemmende Wände und Wandscheiben sind mit allseitiger Brandschutzbekleidung nach Abschnitt 3.2 herzustellen. Sie sind mit umlaufenden Rahmenhölzern und einer formschlüssig verlegten, hohlraumfüllenden Dämmung aus Dämmstoffen nach Abschnitt 3.1.2 auszuführen.

##### 3.3.3 Decken

Hochfeuerhemmende Decken sind an ihrer Unterseite mit einer Brandschutzbekleidung nach Abschnitt 3.2 herzustellen. Decken in Holzrahmen- oder Holztafelbauweise sind umlaufend mit Holzprofilen (sog. Verblockung, s. Bild 1) auszuführen, die zwischen die Deckenbalken oder die Rippen einzubauen sind.

Zwischen den Deckenbalken oder -rippen muss ein Dämmstoff nach Abschnitt 3.1.2 flankenformschlüssig verlegt werden.

Der Fußbodenaufbau (schwimmender Estrich oder schwimmender Fußboden, Trockenestrichelemente) muss einschließlich seiner Anschlussfugenausbildung die Anforderungen an die Brandschutzbekleidung nach Abschnitt 3.2 entsprechend erfüllen. Dies gilt als erfüllt bei Verwendung eines auf mindestens 20 mm dicken, nichtbrennbaren Dämmstoffen verlegten, mindestens 30 mm dicken schwimmenden Estrich aus nichtbrennbaren Baustoffen oder mehrlagigen Trockenestrichelementen aus insgesamt mindestens 25 mm dicken, nichtbrennbaren Gipskarton- oder Gipsfaserplatten, wenn umlaufend Randstreifen aus nichtbrennbaren Baustoffen verwendet werden.

#### 3.3.4 Stützen und Träger

Hochfeuerhemmende Stützen und Träger sind mit allseitiger Brandschutzbekleidung nach Abschnitt 3.2 herzustellen.

#### 3.4 Anschlüsse von Stützen, Trägern, Wand- und Deckenbauteilen

##### 3.4.1 Allgemeines

Im Anschlussbereich sind die Brandschutzbekleidungen der Bauteile nach Abschnitt 3.3 mit Fugenversatz, Stufenfalz oder Nut- und Federverbindungen so auszubilden, dass keine durchgängigen Fugen entstehen (s. Bild 3). Außerdem sind die Anschlüsse so auszuführen, dass die Brandschutzbekleidung bei durch Brandeinwirkung entstehenden Verformungen nicht aufreißt. Dazu sind die Bauteile nach Abschnitt 3.3 im Anschlussbereich in Abständen von höchstens 500 mm mit Schrauben zu verbinden, die einen Schaftdurchmesser von mindestens 12 mm haben und eine Einschraubtiefe von mindestens 70 mm aufweisen müssen. Alternativ können Schrauben oder Gewindestangen mit einem Minstdurchmesser von 8 mm eingesetzt werden, wenn der Abstand der Verbindungsmittel nicht mehr als 500 mm beträgt und die erforderliche Verbindungskraft von mindestens 0,85 kN/lfm (unter Normaltemperatur) nachgewiesen ist. Fugen sind mit nichtbrennbaren Baustoffen zu verschließen (z. B. Verspachtelung oder Deckleisten).

Die Anschlüsse von Wänden und Decken mit einer geringeren Feuerwiderstandsfähigkeit als hochfeuerhemmend an Bauteile nach Abschnitt 3.3 müssen so erfolgen, dass die Brandschutzbekleidung dieser Bauteile nicht unterbrochen wird (s. Bilder 4 und 6).

##### 3.4.2 Anschlüsse von Wänden an Wände

Die Anschlüsse sind so auszubilden, dass die jeweiligen Stiele in den Wänden miteinander verschraubt werden können, ggf. sind zusätzliche Stiele einzubauen. Die Stiele der Wandkonstruktionen sind in Abständen von höchstens 500 mm kraftschlüssig miteinander zu verschrauben (s. Bild 5). Abweichend von Abschnitt 3.4.1 kann anstelle eines Fugenversatzes der Brandschutzbekleidung in der Fuge ein mindestens 20 mm dicker Streifen aus Dämmstoffen nach Abschnitt 3.1.2 komprimiert eingebaut werden (s. Bild 5).

##### 3.4.3 Anschlüsse von Wänden und Stützen an Decken

Bei Anschlüssen von Wänden an Decken sind die Deckenbalken und die Verblockung mit den umlaufenden Rahmenhölzern der Wände in Abständen von höchstens 500 mm zu verschrauben (s. Bild 1). Dieser Abstand gilt auch für den Anschluss von Decken an vertikal durchlaufende Wände (Spannrichtung der Deckenbalken parallel zum Rahmenholz der Wandkonstruktion) (s. Bild 2). In den vertikalen Fugen zwischen den Wand- und Deckenbauteilen muss ein mindestens 20 mm dicker Streifen aus Dämmstoffen nach Abschnitt 3.1.2 komprimiert eingebaut werden.

#### 3.5 Öffnungen für Türen, Fenster und sonstige Einbauten

Werden in hochfeuerhemmenden Bauteilen Öffnungen für Einbauten wie Fenster, Türen, Verteiler und Lampenkästen hergestellt, ist die Brandschutzbekleidung in den Öffnungsleibungen mit Fugenversatz, Stufenfalz oder Nut- und Federverbindungen auszuführen (s. Bild 7).

Werden an den Verschluss der Öffnungen brandschutztechnische Anforderungen gestellt wie an Feuerschutzabschlüsse, Brandschutzverglasungen, Rohr- oder Kabelabschottungen und Brandschutzklappen, muss ein entsprechender bauaufsichtlicher Verwendbarkeits- bzw. Anwenbarkeitsnachweis vorliegen, der den Einbau dieser Abschlüsse in hochfeuerhemmende Bauteile nach Abschnitt 3.3 regelt.

#### 4 Installationen

##### 4.1 Allgemeines

Installationen (Leistungs- und Lüftungsanlagen) dürfen nicht in hochfeuerhemmenden Bauteilen geführt werden. Sie sind vor Wänden bzw. unterhalb von Decken (s. Bild 8) oder in Schächten und Kanälen zu führen.

Für Öffnungen in hochfeuerhemmenden Wänden und Decken zur Durchführung von Schächten, Kanälen und von Installationen gilt Abschnitt 3.5 entsprechend.

<sup>3</sup>Die Klassen für die Brandschutzwirkung von Bekleidungen gemäß Entscheidung der Europäischen Kommission 2003/629/EG sind in der DIN EN 13501-2 noch nicht berücksichtigt.

<sup>4</sup>MBO November 2002 s. § 13 Abs. 2 HBO in Verbindung mit Anlage 1 Tabelle 1 (Erläuterungen)

**4.2 Elektrische Leitungen<sup>5</sup>**

Abweichend von Abschnitt 4.1 Satz 1 dürfen einzelne Leitungen oder einzelne Hüllrohre aus nichtbrennbaren Baustoffen mit bis zu drei Leitungen, die zur Versorgung des angrenzenden Raumes innerhalb derselben Nutzungseinheit dienen, innerhalb von Wänden und Decken geführt werden. Bei Durchführung der Leitungen durch die Brandschutzbekleidung sind die verbleibenden Hohlräume in der Brandschutzbekleidung mit nichtbrennbaren Baustoffen zu verspachteln.

Abweichend von Abschnitt 4.1 Satz 1 dürfen einzelne Hohlwanddosen zum Einbau von Steckdosen, Schaltern und Verteilern eingebaut werden, wenn der Abstand zum nächsten Holzständer bzw. zur nächsten Holzrippe mindestens 150 mm beträgt. Gegenüberliegende Hohlwanddosen müssen gefachversetzt eingebaut werden (s. Bild 9). Sie müssen innerhalb des Wandhohlraumes vollständig von Dämmstoffen nach Abschnitt 3.1.2 umhüllt werden, wobei der hohlraumfüllende Dämmstoff im Bereich der Hohlwanddosen auf eine Mindestdicke von 30 mm gestaucht werden darf.

Die Sätze 1 bis 5 gelten für Treppenraumwände nur für Leitungen, die ausschließlich der Versorgung des Treppenraums dienen; sie gelten nicht für hochfeuerhemmende Stützen und Träger nach Abschnitt 3.3.4 und Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind.

**5 Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis für die Bauteile nach Abschnitt 3.3****5.1 Verwendbarkeitsnachweis**

Für die Bauteile nach Abschnitt 3.3 ist nach Maßgabe der Bauregelliste A Teil 2 als bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis (§ 17 Abs. 3 MBO<sup>5a</sup>) ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis erforderlich, das sich auf die Brandschutzbekleidung, die Feuerwiderstandsfähigkeit einschließlich der Elementfugen und auf die brandschutztechnischen Anforderungen dieser Richtlinie bezieht.

**5.2 Übereinstimmungsnachweis**

Für die Herstellung der Bauteile nach Abschnitt 3.3 ist als Übereinstimmungsnachweis ein Übereinstimmungszertifikat (§ 24 MBO<sup>5b</sup>) erforderlich.

**6 Bauausführung**

Bauarbeiten nach dieser Richtlinie dürfen nur durch Unternehmen ausgeführt werden, die für diese Arbeiten geeignet sind (§ 55 MBO<sup>5c</sup>).

Die Bauaufsichtsbehörde/der Prüfsachverständige/Prüfingenieur<sup>6</sup> für Standsicherheit hat im Rahmen der Überwachung der Bauausführung nach § 81 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 MBO<sup>7</sup> zusätzlich die ordnungsgemäße Bauausführung nach dieser Richtlinie zu überwachen und zu bescheinigen.

<sup>5</sup>Lichtwellenleiter-Kabel und elektrische Kabel gelten als elektrische Leitungen (vgl. Nr. 2.1 der MLAR 2000).

<sup>5a</sup>MBO November 2002 s. § 16 Abs. 3 HBO

<sup>5b</sup>MBO November 2002 s. § 23 HBO

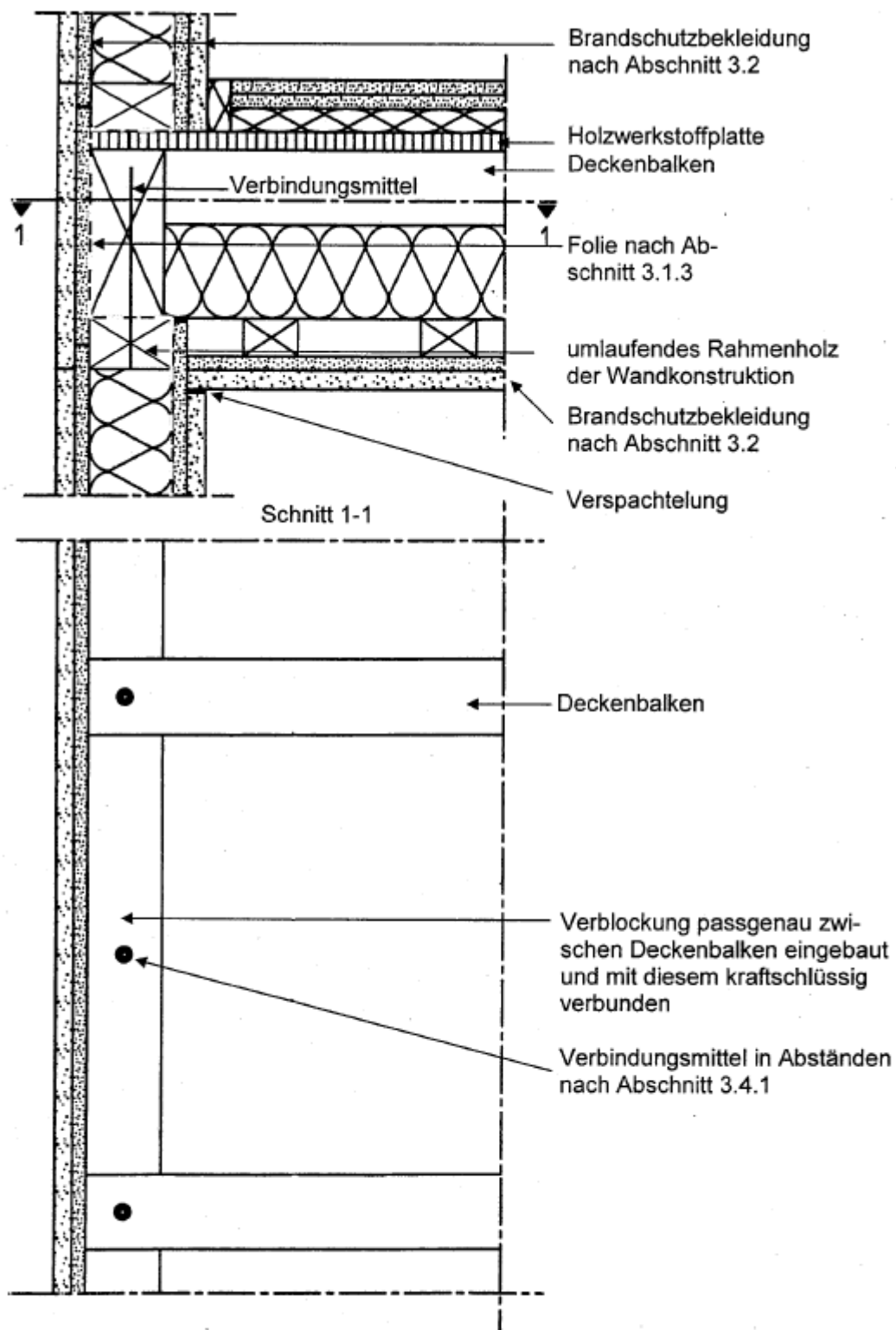
<sup>5c</sup>MBO November 2002 s. § 50 HBO

<sup>6</sup>nach Landesrecht s. § 59 Abs. 3 HBO

<sup>7</sup>MBO November 2002 s. § 73 HBO

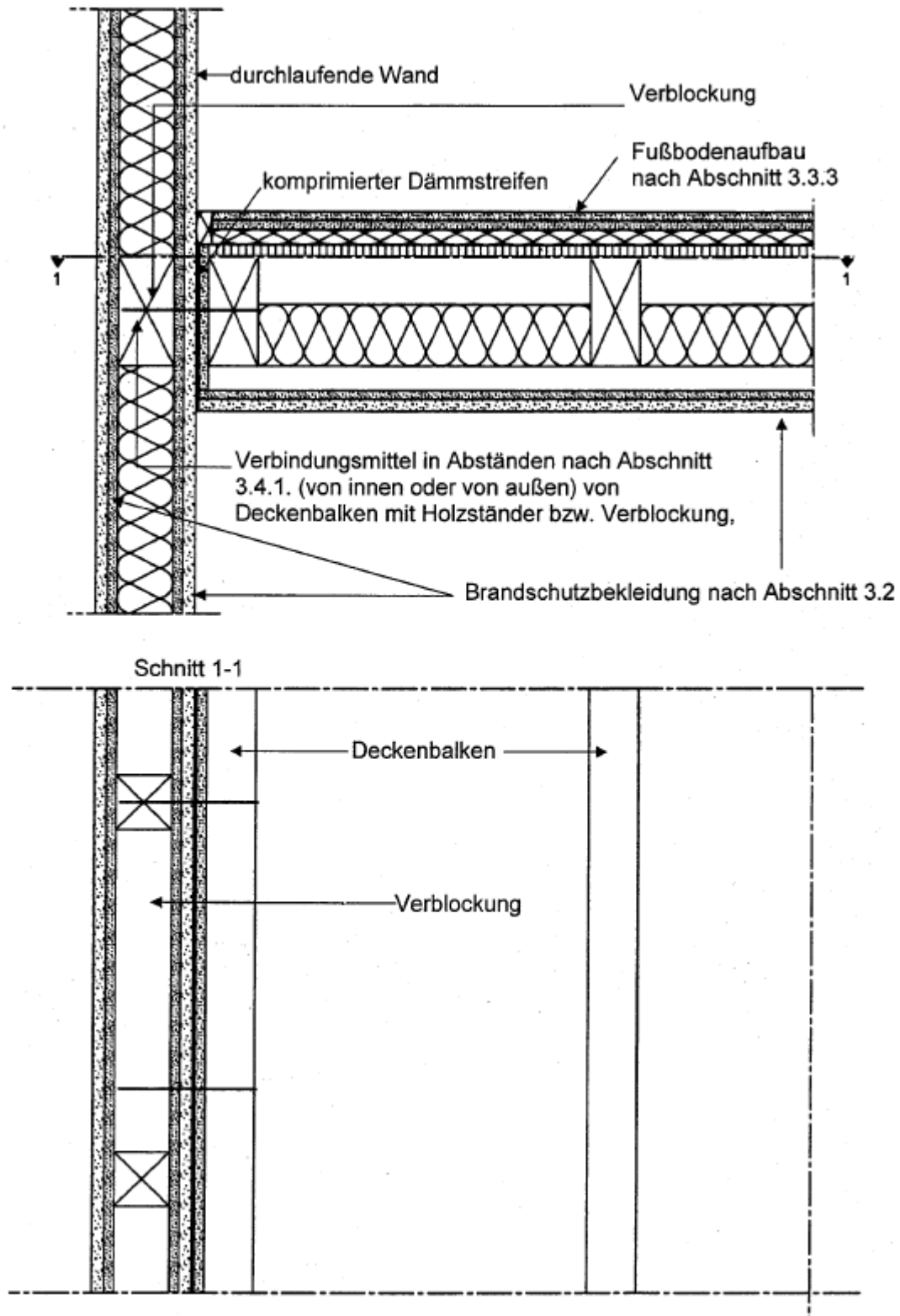
## Anhang

## Prinzipdarstellungen Bilder 1 bis 9.

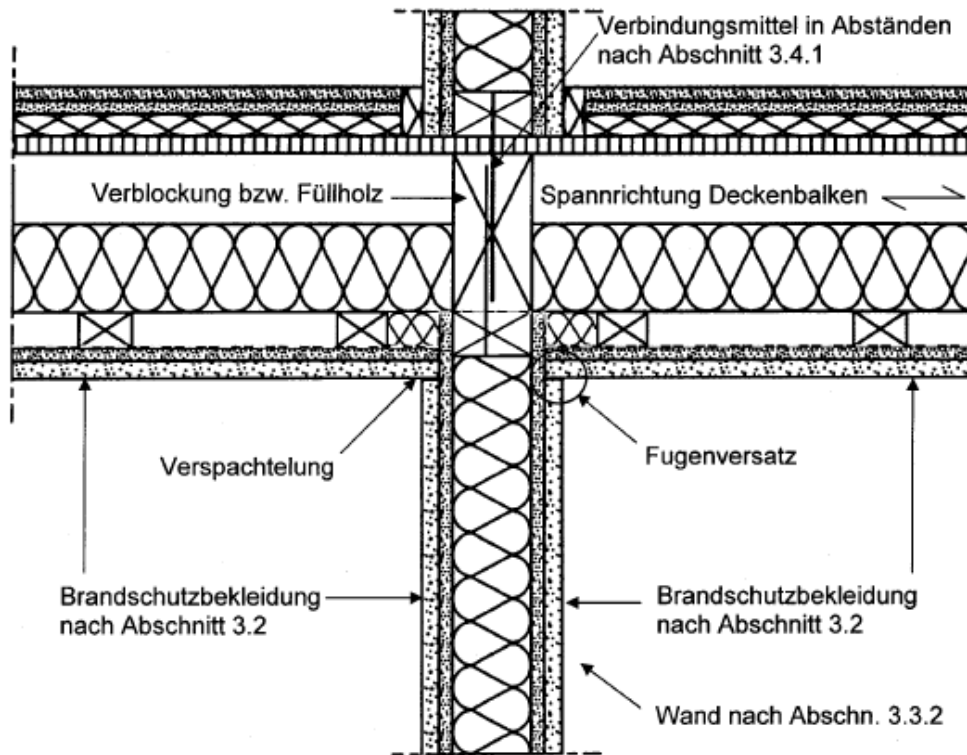


**Bild 1** Anschluss Decke nach Abschn. 3.3.3 an tragende und raumabschließende Wand nach Abschn. 3.3.2 mit Brandschutzbekleidung nach Abschn. 3.2 (z. B. Treppenraumwand, Außenwand – Spannrichtung der Deckenbalken senkrecht zur Wand)

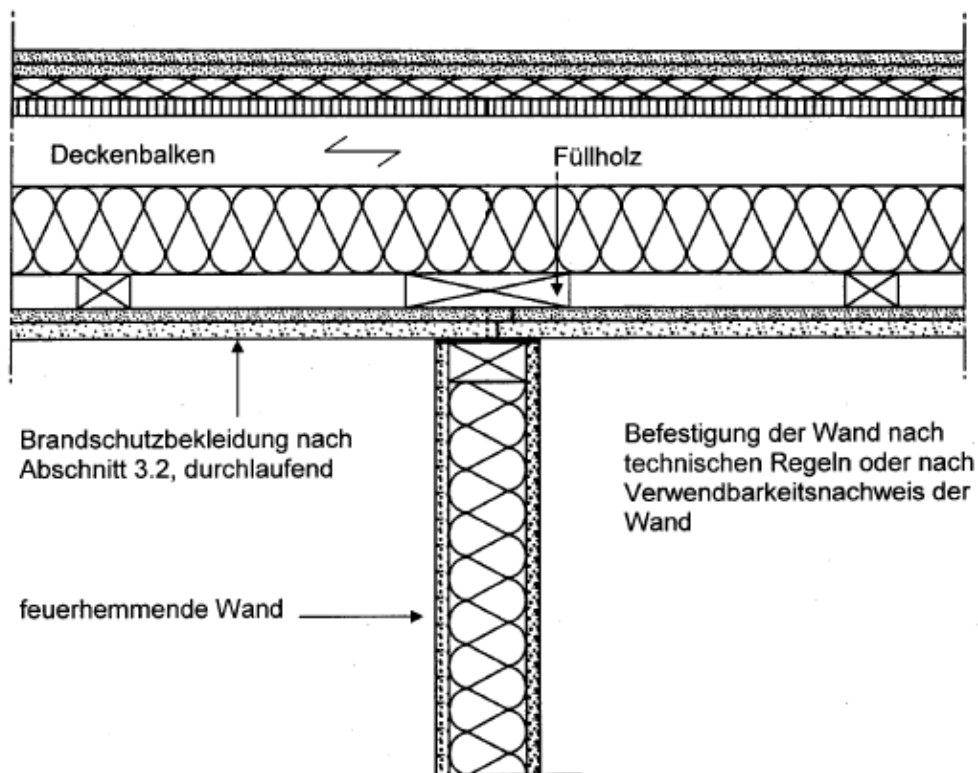




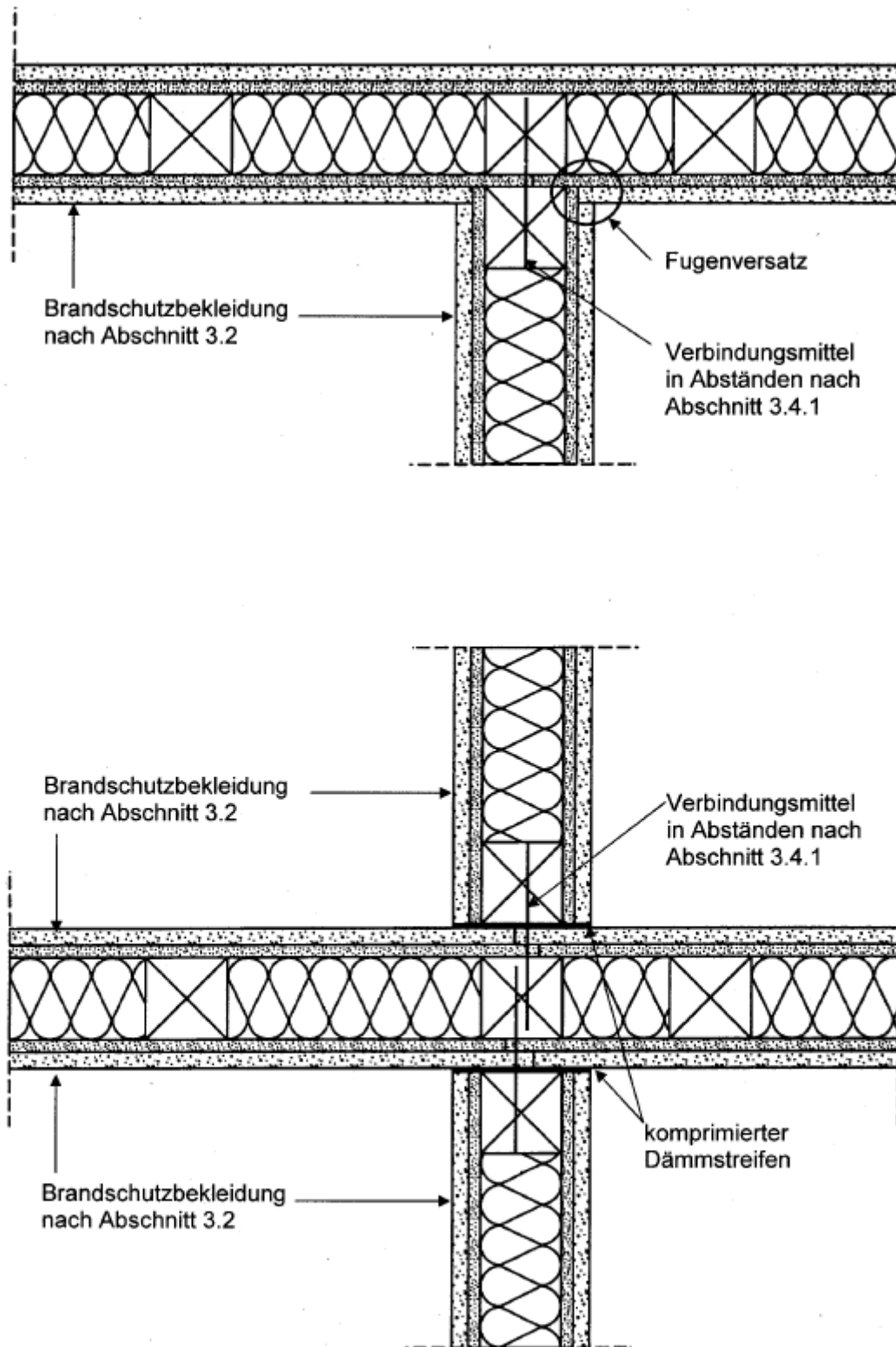
**Bild 2** Anschluss Decke nach Abschn. 3.3.3 an durchlaufende raumabschließende Wand nach Abschn. 3.3.2 (Treppenraumwand, Außenwand, auch nichttragend – Spannrichtung der Deckenbalken parallel zur Wand)



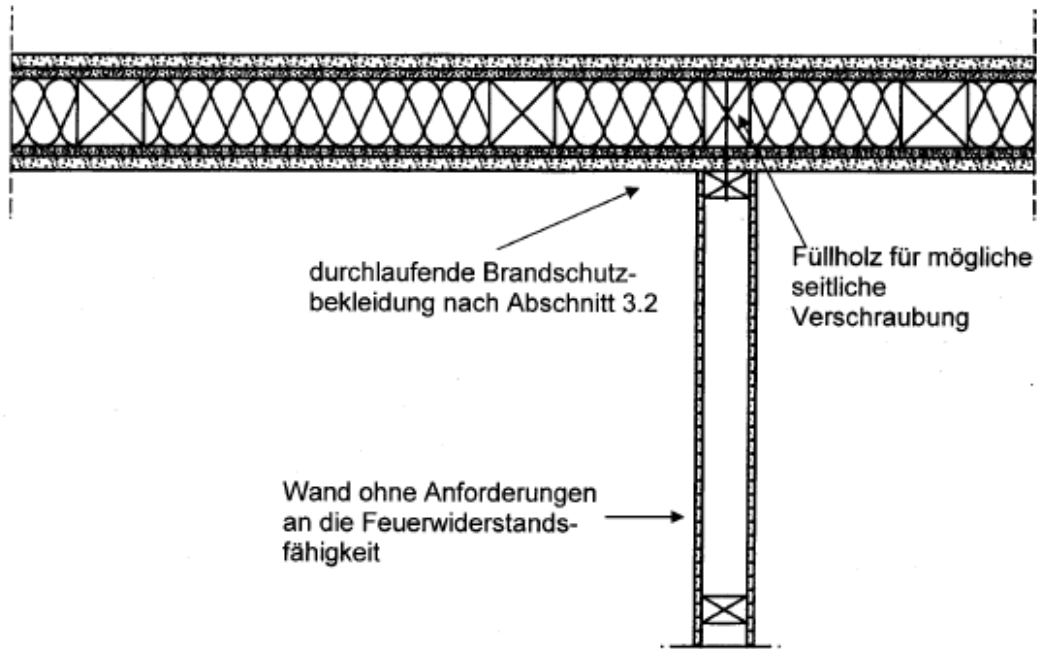
**Bild 3** Anschluss tragende und raumabschließende Wand nach Abschn. 3.3.2 an Decke nach Abschn. 3.3.3 (Spannrichtung der Deckenbalken senkrecht zur Wand)



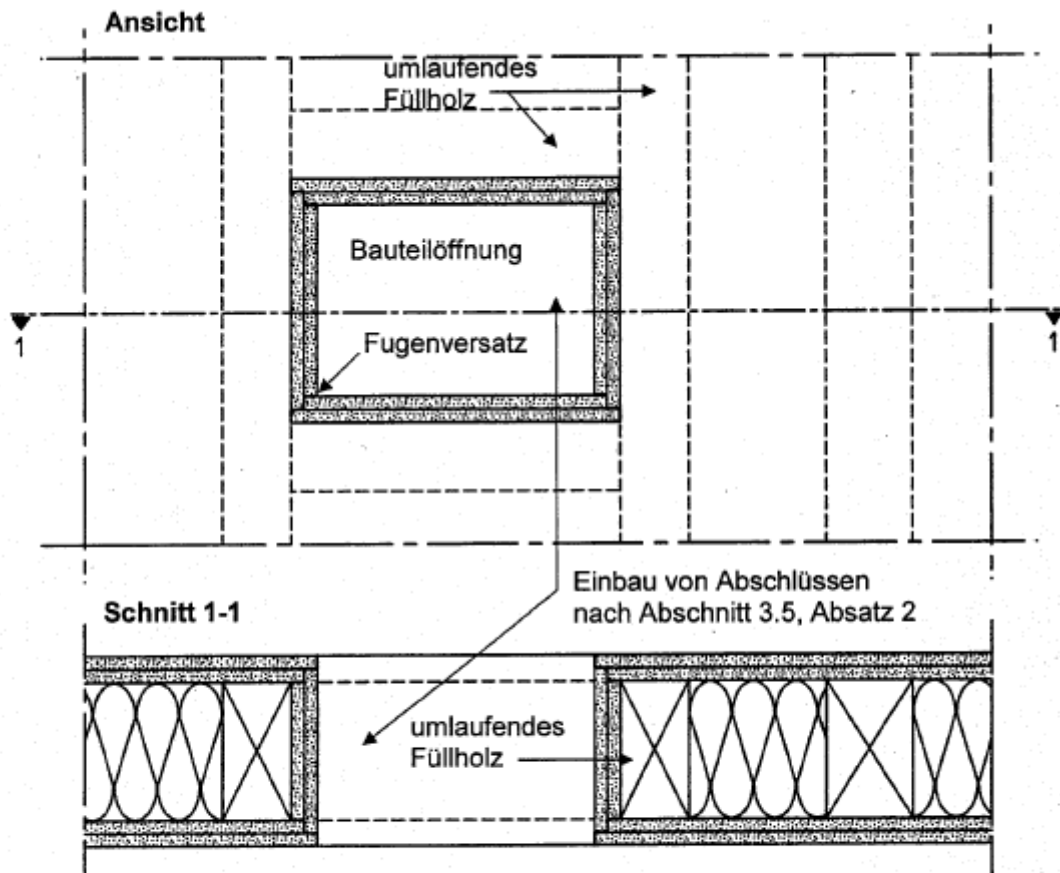
**Bild 4** Anschluss einer feuerhemmenden, raumabschließenden, nichttragenden Wand (z. B. Flurwand mit Anforderung feuerhemmend) an eine Decke nach Abschnitt 3.3.3



**Bild 5** Anschluss von tragenden, raumabschließenden Wänden nach Abschnitt 3.3.2 an durchlaufende Wand mit zusätzlichem Stiel zur Sicherung der Verblockung nach Abschnitt 3.4.2.



**Bild 6** Anschluss einer Wand ohne geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit an eine Wand nach Abschnitt 3.3.2



**Bild 7** Bauteilöffnung mit Brandschutzbekleidung nach Abschnitt 3.2 zum Einbau von Türen, Fenstern und sonstigen Einbauten nach Abschnitt 3.5 Darstellung der Ausführung des Fugenversatzes

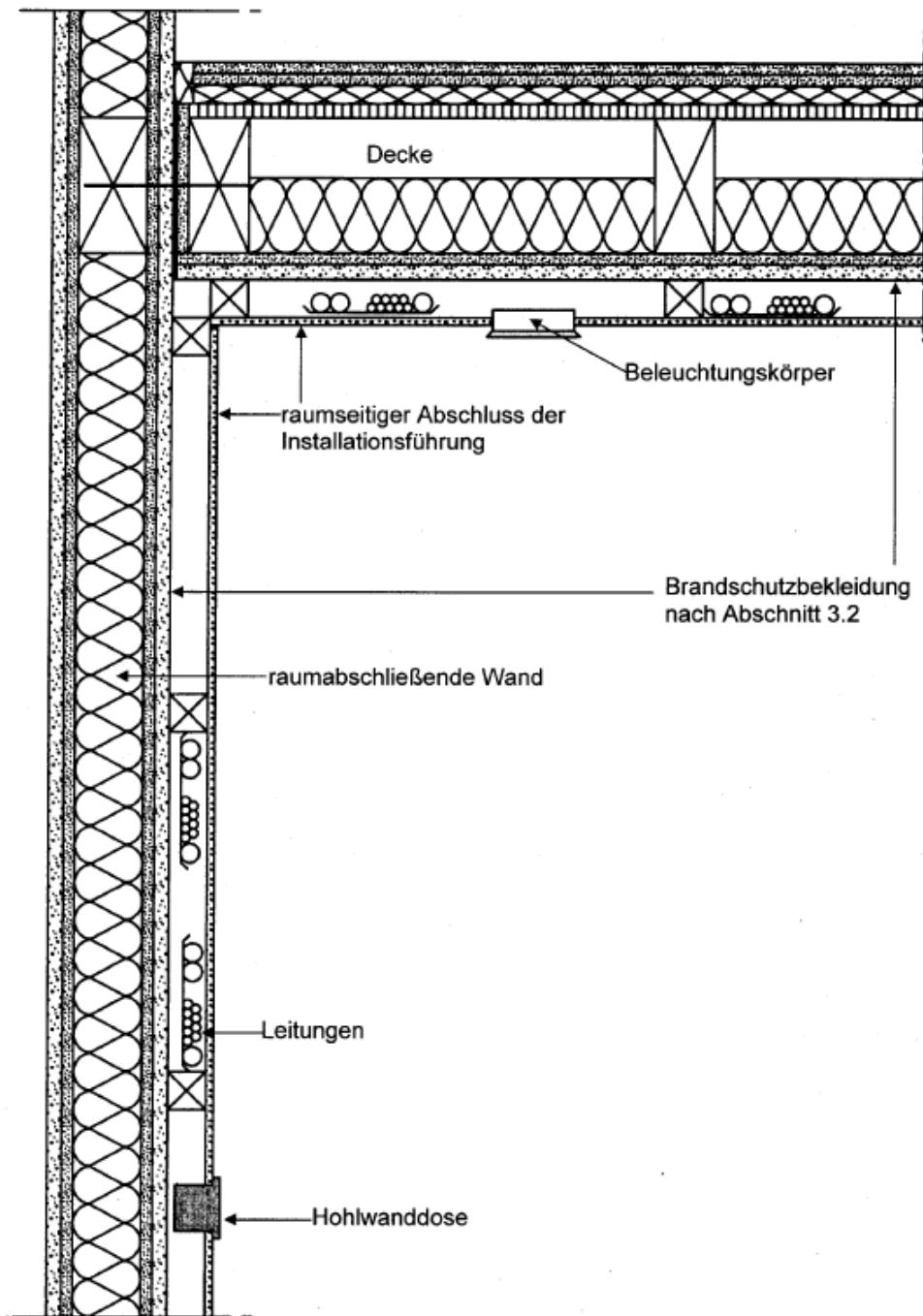


Bild 8 Installationsführung

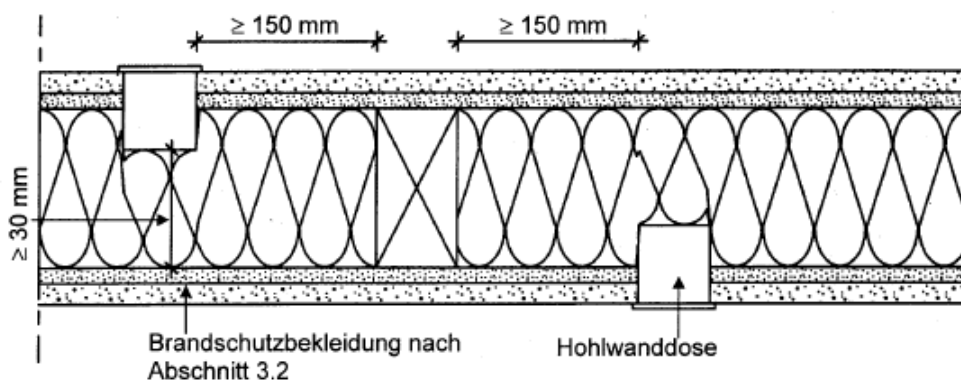


Bild 9 Einbau einzelner Hohlwanddosen nach Abschnitt 4.2, Satz 1

### Handlungsempfehlungen zur Anwendung der Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise — M-HFHolzR

Anlage 4.1/2

Aus § 25 HBO ist abzuleiten, dass für die Gebäudeklasse 4 tragende Bauteile wie Decken, Wände und Stützen in normalen Geschossen entweder in der Feuerwiderstandsklasse F 60-A oder in der Feuerwiderstandsklasse F 90-BA auszuführen sind.

Die MBO 2002 lässt für derartige Gebäude nach den §§ 26 bis 31 hochfeuerhemmende Konstruktionen zu, bei denen unter Verwendung von tragenden und aussteifenden Teilen aus brennbaren Baustoffen eine allseitig brandschutztechnische wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) erforderlich wird, ebenso wie Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen.

Für beide Definitionen

- F 90-BA nach HBO sowie
- hochfeuerhemmend mit einer brandschutztechnisch wirksamen Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) nach MBO

gibt es z. Zt. noch keine im deutschen bauaufsichtlichen Verfahren eingeführte Definition.

Auf der Grundlage der Diskussionen, die sich bei der Erarbeitung der MBO und der Abfassung des Entwurfes für die „Holzbaurichtlinie“ ergaben, wurde deutlich, dass das Schutzziel dieser Bekleidungsmaßnahmen so zu sehen ist, dass nach einer Brandbeanspruchungsdauer von 60 Minuten die Holzkonstruktion selbst noch nicht entflammen darf, d. h., dass Prüfverfahren angewendet werden, bei denen nachgewiesen wird, dass nach einer Brandbeanspruchungsdauer von 60 Minuten an der Holzkonstruktion die 300 °C nicht überschritten werden.

Um im konkreten Fall schon jetzt Holzbauten nach der HBO umzusetzen, wird es notwendig, eine Übergangsdefinition für die Benennung F 90-BA zu finden.

Auf der Grundlage der Auswertung vieler Brandprüfungen an Holzbauteilen, für die in der Vergangenheit die Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse F 90-B umgesetzt wurde, ist die Schlussfolgerung zulässig, dass bei mehrlagigen Bekleidungen mit entsprechenden Fugenversätzen davon ausgegangen werden kann, dass nach einer Brandbeanspruchungsdauer von 60 Minuten an der Holzkonstruktion die Kriterien der Temperaturerhöhung am Holz von ca. 300°C weitgehend eingehalten werden können, wobei nicht ganz auszuschließen ist, dass bei manchen Konstruktionen eine geringfügige Erhöhung möglich ist.

Aus diesen Gründen werden für die Übergangszeit eher konkrete bauaufsichtliche Festlegungen für die „brandschutztechnisch wirksame Bekleidung“, eingeführt sind folgende Interpretationen für eine Einstufung der Feuerwiderstandsklasse F 90, Benennung F 90-BA nach § 25 HBO, für sinnvoll gehalten:

- Die Bauteile müssen den Nachweis der Feuerwiderstandsklasse F 90-B erbringen.
- Es muss grundsätzlich eine zweilagige Bekleidung unter Verbindung mit nichtbrennbaren Baustoffen verwendet werden, die in der Lage ist, ohne Zusatzmaßnahmen eine Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse F 90-B zu erreichen.
- Bei der Ausführung von Anschlüssen sind die Versätze entsprechend des Entwurfes „Holzbaurichtlinie“ zu berücksichtigen.
- Bei Öffnungen, Abschottungen o. ä. sind entsprechende Auslaibungen nach der „Holzbaurichtlinie“ umzusetzen.
- In den Wänden ist grundsätzlich eine Volldämmung erforderlich.
- Im Hinblick auf die Installationsführung sollten in den Bauteilen lediglich einzelne Kabel zulässig sein, ansonsten sind die Vorgaben der „Holzbaurichtlinie“ zu berücksichtigen.

Unter diesen Randbedingungen ist sichergestellt, dass die F 90-BA-Konstruktionen eine vergleichbare Schutzwirkung haben, wie die F 60-Konstruktion nach MBO unter Verwendung von „brandschutztechnisch wirksamen Bekleidungen“.

#### Anlage 4.1/1 (geändert)

##### Zu DIN 4108-2

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

~~Die Abschnitte 4.2 und 8 sind von der Einführung ausgenommen.~~

Der sommerliche Wärmeschutz erfolgt über die Regelungen der Energieeinsparverordnung.

##### Zu DIN 4108-3

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

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

#### Anlage 4.1/3 (geändert)

##### Zu DIN V 4108-4

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Absatz nach Tabelle 1 (Seite 20):

~~Anstelle des Absatzes nach der Tabelle 1 muss es heißen:~~

„Die Werte nach Tabelle 1a gelten für Produkte nach harmonisierten Europäischen Normen, die nach Bauregelliste eingeführt sind. Bei der Ermittlung des Bemessungswertes ist der Nennwert wegen der zu erwartenden Materialstreuung mit einem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$  zu multiplizieren (Kategorie II). In die Kategorie II werden alle Produkte aufgenommen, die CE gekennzeichnet sind.“

2. Tabelle 1a:

~~Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes ist die Spalte „Kategorie I“ für den Bemessungswert  $\lambda$  nicht anzuwenden.~~

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 4.1/4 (geändert)

##### Zu DIN V 4108-10

Bei der Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

1. Tabelle 3, Fußnote a:

~~Anstelle der Fußnote a muss es heißen:~~

„Für diese Anwendung darf der Nennwert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN V 4108-4 höchstens 0,040 W/(m·K) betragen.“

2. Die Abschnitte 7 und 8 sind von der Einführung ausgenommen.

Die Berichtigung 1 zu DIN V 4108-10:2004-09 ist zu berücksichtigen.

Anlage 4.2/1

##### Zu DIN 4109

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

Die erforderlichen Schallschutznachweise sind Bestandteil der Bauvorlagen.

In den Berechnungen der Schalldämmung unter Berücksichtigung der an der Schallübertragung beteiligten Bauteile und Nebenwege sind die Rechenwerte der Einzelbauteile unter Hinweis auf die entsprechenden Abschnitte des Beiblattes 1 der Norm DIN 4109 oder auf entsprechenden Prüfzeugnissen für Eignungsprüfungen anzugeben.

1. Zu Abschnitt 5.1, Tabelle 8, Fußnote 2:

Die Anforderungen sind im Einzelfall von der Bauaufsichtsbehörde festzulegen.

Für Bauvorhaben im Immissionsbereich des Flughafens Frankfurt Main erfolgt diese Festlegung nach Nr. 5 c mit zugehöriger Plan-Anlage.

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 nach-

zuweisen. 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 § 24 Abs. 1 HBO anerkannt sind oder in einem Verzeichnis über „Sachverständige Prüfstellen für Schallmessungen nach der Norm DIN 4109“ bei dem Verband der Materialprüfungsämter<sup>18</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, Ausgabe Juni 1996, umzurechnen.

5. Eines Nachweises der Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Tabelle 8 der Norm DIN 4109) zum Schutz vor Außenlärm auf der Basis des maßgeblichen Außenlärmpegels 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 Lärmminde-  
rungsplänen nach § 47 a des Bundesimmissionsschutz-  
gesetzes ergebende „maßgebliche Außenlärmpegel“ (Ab-  
schnitt 5.5 der Norm DIN 4109) auch nach den vorgese-  
henen Maßnahmen zur Lärminderung (§ 47 a Abs. 3 Nr.  
3 BImSchG) oder

- c) der für das zu beurteilende Bauvorhaben aus der Plan-  
Anlage (siehe S. 69, 70, 71) abzulesende maßgebliche  
Außenlärmpegel nach Tabelle 8 Spalte 2 der DIN 4109 für  
Fluglärm im Immissionsbereich des Flughafens Frankfurt  
Main

gleich oder höher ist als:

- 56 dB(A) bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sa-  
natorien
- 61 dB(A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Über-  
nachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen  
Räumen
- 66 dB(A) bei Büroräumen und ähnlichen Räumen

In Räumen, die zum Schlafen genutzt werden können, soll der Einbau von schalldämpften Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Für Bereiche, die nach der Plan-Anlage zu Nr. 5 c nicht ein-  
deutig zugeordnet werden können, hat die Bauaufsichtsbe-  
hörde eine Festlegung des maßgeblichen Außenlärmpegels in  
Abstimmung mit der Hessischen Landesanstalt für Umwelt  
zu treffen.

Dies gilt auch für den Bereich des maßgeblichen Außenlärm-  
pegels über 70 dB(A)

<sup>18</sup>Verband der Materialprüfämter (VMPA) e.V. Berlin, Rudower  
Chaussee 5, Gebäude 13.7, D-12484 Berlin.

Hinweis: Dieses Verzeichnis wird auch bekanntgemacht in der  
Zeitschrift „Der Prüfer“, herausgegeben von der Bundes-  
vereinigung der Prüfer für Baustatik.

## Anlage 4.2/2

**Zu DIN 4109 und Beiblatt 1 zu DIN 4109**

Die Berichtigung 1 zu DIN 4109, Ausgabe August 1992, ist zu beachten.

## Anlage 5.1/1

**Zu DIN 4149 Teil 1**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:  
Zu Abschnitt 5

In den Erdbebenzonen 3 und 4 sind die Dachdeckungen bei Dächern mit mehr als 35° Neigung und in den Erdbebenzonen 2, 3 und 4 die freistehenden Teile der Schornsteine über Dach durch geeignete Maßnahmen gegen die Einwirkungen von Erdbeben so zu sichern, dass angrenzende öffentlich zugängliche Verkehrsflächen sowie die Zugänge zu den baulichen Anlagen gegen herabfallende Teile ausreichend geschützt sind.

In den Erdbebenzonen 3 und 4 dürfen für Wände nur Steine verwendet werden, deren Stege in Wandlängsrichtung durchlaufen. Als solche Steine gelten auch bauaufsichtlich zugelassene Steine mit elliptischer oder rhombenförmiger Lochung. Andere Steine dürfen verwendet werden, wenn ihre Druckfestigkeit in der in Wandlängsrichtung vorgesehenen Steinrichtung mindestens 2,0 N/mm<sup>2</sup> beträgt.

## Anlage 5.2/1

**Zu DIN 68 800 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 und 6 erfasst.

## Anlage 6.2/1

**Zur Asbest-Richtlinie**

Bei Anwendung der technischen Regel ist 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 und 6 erfasst.

**Anlage 7.1/1 (geändert)****Zu DIN 18065**

Bei Anwendung der technischen Regel ist Folgendes zu beachten:

- Von der Einführung ausgenommen ist die Anwendung auf Treppen in Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 nach § 2 Abs. 3 HBO und in Wohnungen.
- ~~Von der Technischen Baubestimmung kann auch abgewichen werden, wenn die Voraussetzungen nach § 63 Abs. 1 bis 3 HBO vorliegen.~~

**Bauaufsichtliche Anforderungen an den Einbau von Treppenliften in Treppenträumen notwendiger Treppen in bestehenden Gebäuden:**

**Durch den nachträglichen Einbau eines Treppenlifts im Treppenraum darf die Funktion der notwendigen Treppe als Teil des ersten Rettungswegs und die Verkehrssicherheit der Treppe grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden. Der nachträgliche Einbau eines Treppenlifts ist zulässig, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:**

- Die Treppe erschließt nur Wohnungen und/oder vergleichbare Nutzungen.
- Die Mindestlaufbreite der Treppe von 100 cm darf durch die Führungskonstruktion nicht wesentlich unterschritten werden; eine untere Einschränkung des Lichtraumprofils (s. Bild 5) von höchstens 20 cm Breite und höchstens 50 cm Höhe ist hinnehmbar, wenn die Treppenlauflinie (s. Ziffer 3.6) oder der Gehbereich (s. Ziffer 9) nicht verändert wird. Ein Handlauf muss zweckentsprechend genutzt werden können.
- Wird ein Treppenlift über mehrere Geschosse geführt, muss mindestens in jedem Geschoss eine ausreichend große Wartefläche vorhanden sein, um das Abwarten einer begegnenden Person bei Betrieb des Treppenlifts zu ermöglichen.

**Das ist nicht erforderlich, wenn neben dem benutzten Lift eine Restlaufbreite der Treppe von 60 cm gesichert ist.**

- Der nicht benutzte Lift muss sich in einer Parkposition befinden, die den Treppenlauf nicht einschränkt. Im Störfall muss sich der Treppenlift auch von Hand ohne größeren Aufwand in die Parkposition fahren lassen.
- Während der Leerfahrten in die bzw. aus der Parkposition muss der Sitz des Treppenlifts hochgeklappt sein. Neben dem hochgeklappten Sitz muss eine Restlaufbreite der Treppe von 60 cm verbleiben.
- Gegen die missbräuchliche Nutzung muss der Treppenlift gesichert sein.
- Der Treppenlift muss aus nichtbrennbaren Materialien bestehen, soweit das technisch möglich ist.

## Anlage 7.2/1

**zu DIN 18024**

Die Einführung bezieht sich nur auf die baulichen Anlagen oder die Teile baulicher Anlagen, für die nach § 46 HBO barrierefreie Nutzbarkeit gefordert wird. Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst.

## Anlage 7.3/1

**Zu DIN 18025-1**

Die Einführung bezieht sich nur auf Wohnungen, die als Wohnungen für Rollstuhlbenutzer errichtet werden und die Zugänge zu diesen Wohnungen. Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst.

## Anlage 7.3/2

**Zu DIN 18025-2**

Die Einführung bezieht sich nur auf Wohnungen, die barrierefrei errichtet werden und die Zugänge zu diesen Wohnungen. Technische Regeln, auf die in dieser Norm verwiesen wird, sind von der Einführung nicht erfasst.

## Anlage 7.4/1

**Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr****Fassung Juli 1998**

Zur Ausführung des § 5 HBO wird hinsichtlich der Flächen für die Feuerwehr Folgendes bestimmt:

**1 Befestigung und Tragfähigkeit**

Zu- oder Durchfahrten für die Feuerwehr, Aufstellflächen und Bewegungsflächen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Zur Tragfähigkeit von Decken, die im Brandfall von Feuerwehrfahrzeugen befahren werden, wird auf Anlage 1.1/1 zu DIN 1055 Blatt 3 der Liste der Technischen Baubestimmungen verwiesen.

**2 Zu- oder Durchfahrten**

Die lichte Breite der Zu- oder Durchfahrten muss mindestens 3 m, die lichte Höhe mindestens 3,50 m betragen. Die lichte Höhe der Zu- oder Durchfahrten ist senkrecht zur Fahrbahn zu messen. Wird eine Zu- oder Durchfahrt auf eine Länge von mehr als 12 m beidseitig durch Bauteile, wie Wände oder Pfeiler, begrenzt, so muss die lichte Breite mindestens 3,50 m betragen. Wände und Decken von Durchfahrten müssen feuerbeständig sein.

**3 Kurven in Zu- oder Durchfahrten**

Der Einsatz der Feuerwehrfahrzeuge wird durch Kurven in Zu- oder Durchfahrten nicht behindert, wenn die in der Tabelle den Außenradien der Gruppen zugeordneten Mindestbreiten nicht unterschritten werden. Dabei müssen vor oder hinter Kurven auf einer Länge von mindestens 11 m Übergangsbereiche vorhanden sein.

Außenradius der Kurve (in m)	Breite mindestens (in m)
10,5 bis 12	5,0
über 12 bis 15	4,5
über 15 bis 20	4,0
über 20 bis 40	3,5
über 40 bis 70	3,2
über 70	3,0

Tabelle



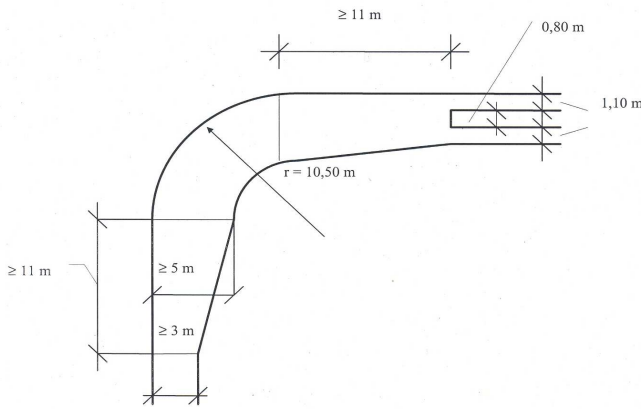


Bild 1

**4 Fahrspuren**

Geradlinig geführte Zu- oder Durchfahrten können außerhalb der Übergangsbereiche (Abschnitte 2 und 13) als Fahrspuren ausgebildet werden. Die beiden befestigten Streifen müssen voneinander einen Abstand von 0,80 m haben und mindestens je 1,10 m breit sein.

**5 Neigungen in Zu- oder Durchfahrten**

Zu- oder Durchfahrten dürfen längs geneigt sein. Jede Änderung der Fahrbahneigung ist in Durchfahrten sowie innerhalb eines Abstandes von 8 m vor und hinter Durchfahrten unzulässig. Im Übrigen sind die Übergänge mit einem Radius von mindestens 15 m auszurunden.

**6 Stufen und Schwellen**

Stufen und Schwellen im Zuge von Zu- oder Durchfahrten dürfen nicht höher als 8 cm sein. Eine Folge von Stufen oder Schwellen im Abstand von weniger als 10 m ist unzulässig. Im Bereich von Übergängen nach Nr. 5 dürfen keine Stufen sein.

**7 Sperrvorrichtungen**

Sperrvorrichtungen (Sperrbalken, Ketten, Sperrpfosten) sind in Zu- oder Durchfahrten zulässig, wenn sie von der Feuerwehr geöffnet werden können.

**8 Aufstellflächen auf dem Grundstück**

Aufstellflächen müssen mindestens 3,50 m breit und so angeordnet sein, dass alle zum Anleitem bestimmten Stellen von Hubrettungsfahrzeugen erreicht werden können.

**9 Aufstellflächen entlang von Außenwänden**

Für Aufstellflächen entlang von Außenwänden muss zusätzlich zur Mindestbreite von 3,50 m auf der gebäudeabgewandten Seite ein mindestens 2 m breiter hindernisfreier Geländestreifen vorhanden sein. Die Aufstellflächen müssen mit ihrer der anzuleitenden Außenwand zugekehrten Seite einen Abstand von mindestens 3 m zur Außenwand haben. Der Abstand darf höchstens 9 m und bei Brüstungshöhen von mehr als 18 m höchstens 6 m betragen. Die Aufstellfläche muss mindestens 8 m über die letzte Anleiterstelle hinausreichen.

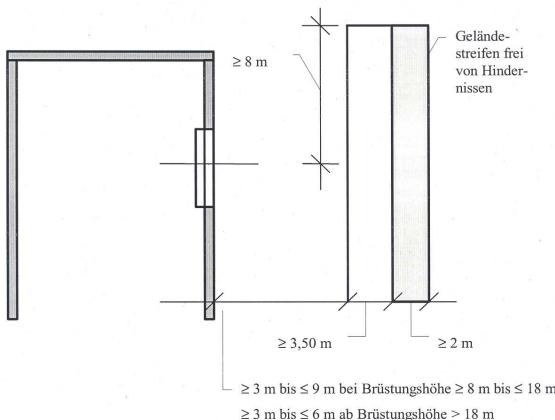


Bild 2

**10 Aufstellflächen rechtwinklig zu Außenwänden**

Für rechtwinklig oder annähernd im rechten Winkel auf die anzuleitende Außenwand zugeführte Aufstellflächen muss zusätzlich zur Mindestbreite von 3,50 m beidseitig ein mindestens 1,25 m breiter hindernisfreier Geländestreifen vorhanden sein; die Geländestreifen müssen mindestens 11 m lang sein. Die Aufstellflächen dürfen keinen größeren Abstand als 1 m zur Außenwand haben. Die Entfernung zwischen der Außenseite der Aufstellflächen und der entferntesten seitlichen Begrenzung der zum Anleitem bestimmten Stellen darf 9 m und bei Brüstungshöhe von mehr als 18 m 6 m nicht überschreiten.

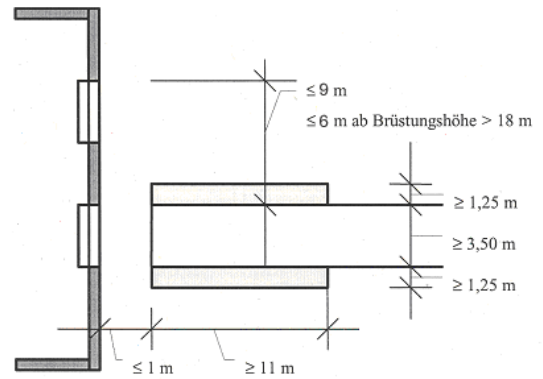


Bild 3

**11 Freihalten des Anleiterbereiches**

Zwischen der anzuleitenden Außenwand und den Aufstellflächen dürfen sich keine den Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen erschwerenden Hindernisse wie bauliche Anlagen oder Bäume befinden.

**12 Neigung von Aufstellflächen**

Aufstellflächen dürfen nicht mehr als 5 v.H. geneigt sein.

**13 Bewegungsflächen**

Bewegungsflächen müssen für jedes Fahrzeug mindestens 7 x 12 m groß sein. Zufahrten sind keine Bewegungsflächen. Vor und hinter Bewegungsflächen an weiterführenden Zufahrten sind mindestens 4 m lange Übergangsbereiche anzuordnen.

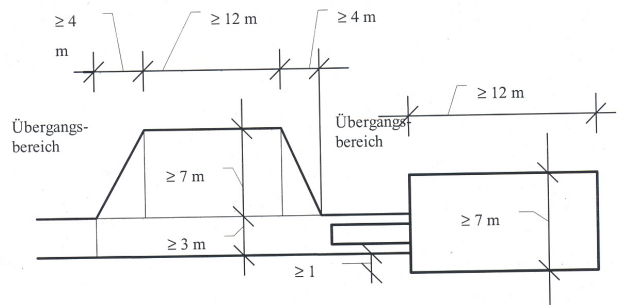


Bild 4

**14 Zu- oder Durchgänge**

Zu- oder Durchgänge für die Feuerwehr sind geradlinig und mindestens 1,25 m breit auszubilden. Für Türöffnungen und andere geringfügige Einengungen in diesen Zu- oder Durchgängen genügt eine lichte Breite von 1 m.