

MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

32. Jahrgang

Ausgegeben zu Düsseldorf am 29. Mai 1979

Nummer 42

Inhalt

I.

Veröffentlichungen, die in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.

Glied.- Nr.	Datum	Titel	Seite
23230	30. 4. 1979	RdErl. d. Innenministers DIN 1055 Teil 1 - Lastannahmen für Bauten; Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile, Eigenlasten und Reibungswinkel -	932

II.

Veröffentlichungen, die **nicht** in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.

Datum		Seite
	Hinweise	
	Inhalt des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen	
	Nr. 24 v. 15. 5. 1979	947
	Nr. 25 v. 16. 5. 1979	947
	Inhalt des Justizministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen	
	Nr. 10 v. 15. 5. 1979	948

I.

23230

DIN 1055 Teil 1
- Lastannahmen für Bauten;
Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile,
Eigenlasten und Reibungswinkel -

RdErl. d. Innenministers v. 30. 4. 1979 -
 V B 1 - 510.101

1. Der Fachnormenausschuß Bauwesen im Deutschen Normenausschuß hat die Norm DIN 1055 Teil 1 überarbeitet und als Ausgabe Juli 1978 herausgegeben.

Die Norm

DIN 1055 Teil 1, Ausgabe Juli 1978

- Lastannahmen für Bauten; Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile, Eigenlasten und Reibungswinkel -

wird hiermit nach § 3 Abs. 3 der Landesbauordnung (BauO NW) als Richtlinie bauaufsichtlich eingeführt. Die Norm ist als Anlage abgedruckt.

Anlage

Die Ausgabe Juli 1978 der Norm DIN 1055 Teil 1 ersetzt die frühere Norm DIN 1055 Teil 1, Ausgabe März 1963 - Lastannahmen für Bauten - Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile -, die mit RdErl. d. Ministers für Landesplanung, Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten v. 7. 2. 1964 (MBL NW. S. 294/SMBL NW. 23230) bauaufsichtlich eingeführt worden ist.

2. Bei Anwendung der Norm DIN 1055 Teil 1, Ausgabe Juli 1978, ist folgendes zu beachten:

Zu Abschnitt 7.9

Als Eigenlast von ebenen Asbestzementtafeln nach DIN 274 Teil 4 ist für je 1 cm Plattendicke ein Rechenwert von 0,21 kN/m² zugrunde zu legen.

3. Der RdErl. d. Ministers für Landesplanung, Wohnungsbau und öffentliche Arbeiten v. 7. 2. 1964 (MBL NW. S. 294/SMBL NW. 23230), mit dem DIN 1055 Teil 1, Ausgabe März 1963 bauaufsichtlich eingeführt wurde, sowie der RdErl. d. Innenministers v. 20. 9. 1973 (MBL NW. S. 1786/SMBL NW. 23230), der mit den Ergänzungen bzw. Änderungen zur Norm DIN 1055, Teil 1 bauaufsichtlich eingeführt wurde, werden hiermit aufgehoben.

4. Das Verzeichnis der nach § 3 Abs. 3 BauO NW eingeführten technischen Baubestimmungen, Anlage zum RdErl. v. 7. 6. 1963 (SMBL NW. 2323), erhält in dem Abschnitt 1 folgende Fassung:

Spalte 1: DIN 1055 Teil 1

Spalte 2: Juli 1978

Spalte 3: Lastannahmen für Bauten;
 Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile,
 Eigenlasten und Reibungswinkel

Spalte 4: R

Spalte 5: 30. 4. 1979

Spalte 6: MBL NW. S. 932/SMBL NW. 23230

5. Weitere Stücke des Normblattes DIN 1055 Teil 1, Ausgabe Juli 1978, sind beim Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 4-7, 1000 Berlin 30, oder Kamekestr. 2-8, 5000 Köln 1, erhältlich.

	<p style="text-align: center;">Lastannahmen für Bauten Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile Eigenlasten und Reibungswinkel</p>	<p style="text-align: center;">DIN 1055 Teil 1</p>
--	--	--

Design loads for buildings; store materials, building materials and structural members, dead load and angle of friction

Diese Norm wurde in der Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Baubestimmungen des NABau ausgearbeitet. Sie ist den obersten Bauaufsichtsbehörden vom Institut für Bautechnik, Berlin, zur bauaufsichtlichen Einführung empfohlen worden. Die Benennung „Last“ wird für Kräfte verwendet, die von außen auf ein System einwirken; das gilt auch für zusammengesetzte Wörter mit der Silbe ...„Last“ (siehe DIN 1080 Teil 1).

Inhalt

	Seite		Seite
1 Geltungsbereich	1	7 Baustoffe und Bauteile	5
2 Mitgeltende Normen	1	7.1 Lagerstoffe	5
3 Zweck	3	7.2 Metalle	5
4 Begriffe	3	7.3 Holz und Holzwerkstoffe	6
5 Hinweise	3	7.4 Beton und Mörtel	6
6 Gewerbliche, industrielle und landwirtschaftliche Lagerstoffe	3	7.5 Mauerwerk	6
6.1 Brennstoffe	3	7.6 Decken	7
6.2 Nahrungsmittel	3	7.7 Platten, Plattenwände, Wandbauarten, Wände aus Glasbausteinen	9
6.3 Flüssigkeiten	4	7.8 Putze	10
6.4 Sonstige Schütt- und Stapelgüter	4	7.9 Fußboden- und Wandbeläge	11
6.5 Landwirtschaftliche Schütt- und Stapelgüter	4	7.10 Sperr-, Dämm- und Füllstoffe	11
6.6 Düngemittel	5	7.11 Dachdeckungen	12

1 Geltungsbereich

1.1 Die Werte dieser Norm zur Ermittlung der Eigenlasten sowie die angegebenen Reibungswinkel gelten für die Berechnung der Standsicherheit und der Abmessungen baulicher Anlagen.

Sie eignen sich nicht zum Nachweis des Schallschutzes.

1.2 Für Silolastberechnungen nach DIN 1055 Teil 6 gelten die hier genannten Werte, soweit nicht Ausnahmen in DIN 1055 Teil 6 genannt sind.

Hinweis: Für die Anwendung der vorliegenden Fassung von DIN 1055 Teil 1 in Verbindung mit DIN 1055 Teil 6, Ausgabe November 1964, müssen bis zum Erscheinen der in Bearbeitung befindlichen Folgeausgabe von DIN 1055 Teil 6, Ausgabe November 1964, abweichend von den Festlegungen in Abschnitt 7.1 folgende Werte angenommen werden:

	Rechenwert kN/m ³	Reibungs- winkel
Kalksteinmehl (Abschnitt 7.1 Nr 14)	16	25°
Kies und Sand (Abschnitt 7.1 Nr 17)	18	30°
Traß, gemahlen (Abschnitt 7.1 Nr 21)	15	20°
Zement, gemahlen (Abschnitt 7.1 Nr 22)	17	20°

1.3 Die in dieser Norm angegebenen Werte sind Rechenwerte. Werden hiervon abweichende Werte zugrunde gelegt, so sind diese durch Prüfzeugnis einer anerkannten Materialprüfanstalt zu bestätigen.

1.4 Eigenlasten anderer Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile sind durch Prüfzeugnis einer anerkannten Materialprüfanstalt zu bestätigen, wenn sie nicht aus den technischen Angaben dieser Norm ermittelt werden können.

1.5 Beim Überprüfen bestehender Bauten können die Eigenlasten der zur Bauzeit geltenden Ausgabe dieser Norm angesetzt werden.

2 Mitgeltende Normen

DIN 105	Mauerziegel; Vollziegel und Lochziegel
DIN 105 Teil 2	Mauerziegel; Leichtziegel
DIN 105 Teil 3	Mauerziegel; Hochfeste Ziegel und Klinker
DIN 105 Teil 4	Mauerziegel; Keramikklinker
DIN 106	Kalksandsteine; Vollsteine, Lochsteine und Hohlblocksteine
DIN 272	Magnesiaestriche (Estriche aus Magnesia-mörtel)
DIN 274 Teil 1	Asbestzement-Wellplatten; Maße, Anforderungen, Prüfungen

DIN 274 Teil 2	Asbestzement-Wellplatten; Anwendung bei Dachdeckungen	DIN 18 162	Wandbauplatten aus Leichtbeton; unbewehrt
DIN 274 Teil 3	Asbestzementplatten; Ebene Dachplatten; Maße, Anforderungen, Prüfungen	DIN 18 163	Wandbauplatten aus Gips; Eigenschaften, Anforderungen, Prüfung
DIN 398	Hüttensteine; Vollsteine, Lochsteine, Hohlblocksteine	DIN 18 164 Teil 1	Schaumkunststoffe als Dämmstoffe für das Bauwesen; Dämmstoffe für die Wärmedämmung
DIN 456	Dachziegel; Anforderungen, Prüfung, Überwachung	DIN 18 164 Teil 2	Schaumkunststoffe als Dämmstoffe für das Bauwesen; Dämmstoffe für die Trittschalldämmung
DIN 1045	Beton- und Stahlbetonbau; Bemessung und Ausführung	DIN 18 165 Teil 1	Faserdämmstoffe für das Bauwesen; Dämmstoffe für die Wärmedämmung
DIN 1053 Teil 1	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung	DIN 18 165 Teil 2	Faserdämmstoffe für das Bauwesen; Dämmstoffe für die Trittschalldämmung
DIN 1055 Teil 2	Lastannahmen für Bauten; Bodenkenngößen; Wichte, Reibungswinkel, Kohäsion, Wandreibungswinkel	DIN 18 171	Bodenbeläge; Linoleum; Anforderungen, Prüfung
DIN 1055 Teil 6	Lastannahmen für Bauten; Lasten in Silozellen	DIN 18 175	Glasbausteine; Anforderungen, Prüfung
DIN 1101	Holzwohle-Leichtbauplatten; Maße, Anforderungen, Prüfungen	DIN 18 180	Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung
DIN 1104 Teil 2	Mehrschicht-Leichtbauplatten aus Schaumkunststoffen und Holzwohle; Richtlinien für die Verarbeitung	DIN 18 183 Teil 1	(z. Z. noch Entwurf) Montagewände aus Gipskartonplatten; Richtlinien für die Ausführung
DIN 4158	Zwischenbauteile aus Beton für Stahlbeton- und Spannbetondecken	DIN 18 190 Teil 1	Dichtungsbahnen für Bauwerksabdichtungen; Dichtungsbahnen mit Rohfilzeinlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4159	Ziegel für Decken und Wandtafeln; statisch mitwirkend	DIN 18 190 Teil 2	Dichtungsbahnen für Bauwerksabdichtungen; Dichtungsbahnen mit Jutegewebeeinlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4160	Deckenziegel; statisch nicht mitwirkend	DIN 18 190 Teil 3	Dichtungsbahnen für Bauwerksabdichtungen; Dichtungsbahnen mit Glasgewebeeinlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4165	Gasbeton-Blocksteine	DIN 18 190 Teil 4	Dichtungsbahnen für Bauwerksabdichtungen; Dichtungsbahnen mit Metallbandeinlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4166	Gasbeton-Bauplatten; unbewehrt	DIN 18 190 Teil 5	Dichtungsbahnen für Bauwerksabdichtungen; Dichtungsbahnen mit Polyäthylenterephthalat-Folien-Einlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4211	Putz- und Mauerbinder	DIN 52 100	Prüfung von Naturstein; Richtlinien zur Prüfung und Auswahl von Naturstein
DIN 4223	Bewehrte Dach- und Deckenplatten aus dampfgehärtetem Gas- und Schaumbeton; Richtlinien für Bemessung, Herstellung, Verwendung und Prüfung	DIN 52 121	Teerdachbahnen mit Rohfilzeinlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4232	Wände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge; Ausführung und Bemessung	DIN 52 126	Nackte Teerbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4242	Glasbaustein-Wände; Ausführung und Bemessung	DIN 52 128	Bitumendachbahnen mit Rohfilzeinlage; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 4243	Betongläser; Anforderungen, Prüfung	DIN 52 129	Nackte Bitumenbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 16 951	Bodenbeläge; Polyvinylchlorid(PVC)-Beläge ohne Träger; Anforderungen, Prüfung	DIN 52 130 Teil 1	(z. Z. noch Entwurf) Bitumen-Dachdichtungsbahnen und -Schweißbahnen; Bitumen-Dichtungsbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 18 148	Hohlwandplatten aus Leichtbeton	DIN 52 140	Teer-Sonderdachbahnen und Teer-Bitumendachbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 18 149	Lochsteine aus Leichtbeton	DIN 52 143	Glasvlies-Bitumendachbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 18 151	Hohlblocksteine aus Leichtbeton	DIN 59 231	Wellbleche, Pfannenbleche, verzinkt
DIN 18 152	(Entwurf April 1977) Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton		
DIN 18 153	Hohlblocksteine und T-Hohlsteine aus Beton mit geschlossenem Gefüge		
DIN 18 159 Teil 1	Schaumkunststoffe als Ortschäume im Bauwesen; Polyurethan-Ortschaum für den Wärme- und Kälteschutz; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung		
DIN 18 159 Teil 2	Schaumkunststoffe als Ortschäume im Bauwesen; Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum für die Wärmedämmung; Anwendung, Eigenschaften, Ausführung, Prüfung		
DIN 18 161 Teil 1	Korkerzeugnisse als Dämmstoffe für das Bauwesen; Dämmstoffe für die Wärmedämmung		

DIN 68 705 Teil 3	Sperrholz; Bau-Furnierplatten, Gütebedingungen
DIN 68 705 Teil 4	Sperrholz; Bau-Tischlerplatten; Gütebedingungen
DIN 68 750	Holzfasерplatten; Poröse und harte Holzfasерplatten, Gütebedingungen
DIN 68 752	Bitumen-Holzfasерplatten; Gütebedingungen
DIN 68 754 Teil 1	Harte und mittelharte Holzfasерplatten für das Bauwesen; Holzwerkstoffklasse 20
DIN 68 761	Spanplatten; Flachpreßplatten FPY für allgemeine Zwecke; Begriffe, Eigenschaften, Prüfung
DIN 68 763	Spanplatten; Flachpreßplatten für das Bauwesen; Begriffe, Eigenschaften, Prüfung, Überwachung

3 Zweck

Durch diese Norm sollen die Rechenwerte angegeben werden für:

- Eigenlasten tragender Bauteile
- Eigenlasten nichttragender Bauteile
- Eigenlasten von Lagerstoffen
- Reibungswinkel

4 Begriffe

4.1 Der Rechenwert zur Ermittlung der Eigenlasten ist die bezogene Schwerkraft aus der Masse von Bau- und Lagerstoffen. Er ist gleich dem Produkt aus der Masse dieser Stoffe und der Erdbeschleunigung.

4.2 Als Reibungswinkel (Innerer Reibungswinkel) wird in der graphischen Auftragung der Scherspannung auf der Ordinatenachse und der Normalspannung auf der Abszissenachse (τ - σ -Diagramm) bei Annahme einer geraden Scherlinie deren Neigungswinkel gegenüber der Waagerechten bezeichnet.

5 Hinweise

5.1 Die Rechenwerte für Eigenlasten und der Reibungswinkel sind im allgemeinen so in die Berechnung einzuführen, daß sie sich im ungünstigen Sinne auf die Bemessungsgrößen des Tragwerks auswirken. Angegebene obere oder untere Grenzwerte sind dabei sinngemäß anzusetzen (z. B. beim Nachweis gegen Umkippen, Gleiten, Abheben, Auftrieb u. a.). Soweit keine solchen Werte angegeben sind, sind die Rechenwerte entsprechend den physikalischen Gegebenheiten zu verändern. Obere und untere Grenzwerte sind durch das Zeichen „V“ getrennt (vgl. DIN 5474 „Zeichen der mathematischen Logik“); „V“ entspricht „oder“; für Zwischenwerte gilt Abschnitt 1.3.

5.2 Die von dynamischen Verdichtungsvorgängen ausgehenden Belastungen sind zusätzlich zu beachten.

6 Gewerbliche, industrielle und landwirtschaftliche Lagerstoffe

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³	Reibungswinkel
6.1 Brennstoffe			
1	Braunkohle		
	trocken	8	35°
	erdfeucht	10	30°
	Braunkohlenbriketts, geschüttet	8	30°
	Braunkohlenbriketts, gestapelt	13	—
	Braunkohlenschweikoks	10	40°
	Braunkohlenstaub	5	25°
2	Brennholz	4	45°
3	Holz Kohle		
	luftefüllt	4	—
	luftfrei	15	—
4	Steinkohle		
	Koks	6,5	35°
	Steinkohle als Rohkohle, grubenfeucht	10	35°
	Steinkohle in Schwemmsümpfen	12	0°
	Steinkohle als Staubkohle	7	25°
	Stückbriketts, geschüttet	8	35°
	Stückbriketts, gestapelt	13	—
	Eierbriketts und alle anderen Arten Steinkohle	8,5	30°
	Mittelgut im Zechenbetrieb	12,5	35°
	Waschberge im Zechenbetrieb	14	35°
5	Torf (nur als Brennstoff; siehe auch Abschnitt 6.5 Nr 21)		
	Schwarztorf, getrocknet, festgepackt	5	—
	Schwarztorf, getrocknet, lose geschüttet	3	45°
6.2 Nahrungsmittel			
Mindestflächen der Verkehrswege sind eingerechnet. Nur durch feste Einbauten begrenzte Verkehrswege dürfen besonders berücksichtigt werden.			
1	Butter		
	in Fässern	5,5	—
	verpackt in Kisten und Kartons	8	—
2	Fische in Fässern und Kisten	8	—
3	Gefrierfleisch	7	—
4	Getränke in Flaschen		
	gestapelt und in Kisten	8,5	—
	in Kästen (z. B. Bier)	6	—
5	Kaffee	7	—
6	Kakao in Säcken	5,5	—
7	Konserven aller Art	8	—
8	Margarine		
	in Kisten	7	—
	in Fässern	5,5	—
9	Mehl		
	in Säcken	5	—
	lose (geschüttet)	6	25°
10	Obst		
	geschüttet	7	25°
	in Kisten	3,5	—
11	Weizengrieß	5,5	35°
12	Zucker		
	lose (geschüttet)	9,5	35°
	fest und in Säcken	16	—

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³	Reibungswinkel
6.3 Flüssigkeiten			
Gegebenenfalls ist bei der Bemessung von Behälterwandungen auch der Gasdruck zu beachten.			
1	Alkohol und Äther	8	0°
2	Anilin	10	0°
3	Benzin	8	0°
4	Benzol	9	0°
5	Bier	10	0°
6	Bleimennige, streichfertig (siehe auch Abschnitt 6.4, Nr 2)	60	0°
7	Bleiweiß, streichfertig in Öl (siehe auch Abschnitt 6.4, Nr 3)	39	0°
8	Erdöl, Dieselöl, Heizöl	10	0°
9	Faulschlamm mit über 50 Vol.-% Wasseranteil (siehe auch Abschnitt 6.4 Nr 8/9)	11	0°
10	Glyzerin	12,5	0°
11	Kreosotöl, Schweröl und Teeröl	11	0°
12	Milch	10	0°
13	Öle, pflanzliche und tierische	10	0°
14	Petroleum	8	0°
15	Quecksilber	136	0°
16	Salpetersäure 91 Gew.-%	15	0°
17	Salzsäure 40 Gew.-%	12	0°
18	Schwefelsäure 30 Gew.-% rauchende	14 19	0° 0°
19	Teer, flüssig	12	0°
20	Terpentinöl	9	0°
21	Wasser	10	0°
22	Wein	10	0°
6.4 Sonstige Schütt- und Stapelgüter			
1	Übliche Aktengerüste und Schränke mit Inhalt	6	—
2	Bleimennige, pulverförmig	90	—
3	Bleiweiß, pulverförmig	30	—
4	Bücher und Akten, geschichtet	8,5	—
5	Eis in Stücken	8,5	—
6	Eisenerz Raseneisenerz Brasilerz	14 39	40° 40°
7	Faser, Zellulose, in Ballen gepreßt	12	0°
8	Faulschlamm bis 30 Vol.-% ¹⁾ Wasseranteil	12,5 ¹⁾	20° ¹⁾
9	Faulschlamm mit über 50 Vol.-% ¹⁾ Wasseranteil	11 ¹⁾	0° ¹⁾
10	Felle und Häute, geschichtet oder in Ballen	9	—
11	Filz in Ballen mit PVC-Beschichtung in Rollen	5 7	— —
12	Fischmehl	8	45°
13	Gummi und Elastomere, roh	10	—
14	Holzspäne, lose geschüttet	2	45°
15	Holzmehl, in Säcken, trocken lose, trocken lose, naß	3 2,5 5	— 45° 45°
16	Holzwohle, lose gepreßt	1,5 4,5	45° —
17	Karbid in Stücken	9	30°

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³	Reibungswinkel
18	Kitt	12	—
19	Kleidungsstücke, lose	3	—
20	Kleider und Stoffe, gebündelt oder in Ballen	11	—
21	Kork, gepreßt	3	—
22	Leder, geschichtet	10	—
23	Linoleum nach DIN 18 171 in Rollen	13	—
24	Malz	5,5	20°
25	Malzkeime	2	—
26	Papier, geschichtet in Rollen	11 15	— —
27	Pech	11	—
28	Porzellan oder Steingut, gestapelt	11	—
29	PVC-Beläge nach DIN 16 951 in Rollen	15	—
30	Schwefelkies, geschüttet geröstet	27 14	45° 45°
31	Soda, geglüht kristallin	25 15	45° ²⁾ 40°
32	Steinsalz, gebrochen gemahlen	22 12	45° 40°
33	Teer, Bitumen	14	—
34	Wolle, Baumwolle, gepreßt, lufttrocken	13	—
6.5 Landwirtschaftliche Schütt- und Stapelgüter			
Als Mindestverkehrslast der Lagerräume müssen 3,5 kN/m ² zugrunde gelegt werden, auch wenn sich aus den nachstehenden Berechnungszahlen geringere Werte ergeben.			
1	Anweilsilage	5,5	0°
2	Feucht-Silage (Maiskörner)	16	0°
3	Flachs, gestapelt oder in Ballen gepreßt	3	—
4	Grünfutter, lose gelagert	4	—
5	Halmfuttersilage, naß	11	0°
6	Heu, lang und lose oder in niederdruckgepreßten Ballen oder lang gehäckselt (über 11,5 cm)	0,9	—
7	Heu, hochdruckgepreßte Ballen oder kurz gehäckselt	1,4	—
8	Heu, wie 7, jedoch drahtgebunden	1,7	—
9	Hopfen in Säcken in zylindrischen Hopfenbüchsen gepreßt oder in Tuch eingenäht	1,7 4,7 2,9	— — —
10	Kartoffeln, Futter-, Mohr- und Zuckerrüben (lose geschüttet)	7,6	30°
11	Kartoffelsilage	10	0°
12	Körner a) Braugerste b) Hafer, Weizen, Roggen, Gerste c) Hanfsamen d) Hülsenfrüchte e) Mais f) Ölfrüchte, Lieschgras, bespelzt g) Reis h) Zuckerrüben- und Grassamen	8 9 5 8,5 8 6,5 8 3	30° 30° 30° 25° 28° 25° 33° 30°
¹⁾ Hinweis: Werte zwischen 30 und 50 % sind geradlinig zu interpolieren.			
²⁾ Hinweis: Bei Lagerung in Silos ist der Reibungswinkel mit 20° anzunehmen.			

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³	Reibungswinkel
13	Kraftfutter		
	a) Getreide- und Malzschrot	4	45°
	b) Grünfutterbriketts ϕ 50 bis 80 mm	4,5	50°
	c) Grünfutterscops ϕ 15 bis 30 mm	6	45°
	d) Grünmehlpellets ϕ 4 bis 8 mm	7,5	45°
	e) Grünmehl- und Kartoffelflocken	1,5	45°
	f) Kleie und Troblako	3	45°
	g) Ölkuchen	10	—
	h) Ölschrot und Kraftfuttermischungen	5,5	45°
14	Sojabohnen	7,8	23°
15	Spreu	1	—
16	Stroh, lang und lose, oder in Mähdescherballen	0,7	—
17	Stroh, in Niederdruckballen oder kurz gehäckselt (bis 5 cm)	0,8	—
18	Stroh, in Hochdruckballen, gargebunden	1,1	—
19	Stroh, in Hochdruckballen, drahtgebunden	2,7	—
20	Tabak, gebündelt oder in Ballen	5	—
21	Torf, lose lufttrocken, lose geschüttet	1	—
	lose, jedoch eingerüttelt	1,5	—
	gepreßt, in Ballen	3	—
22	Zuckerrüben-Naßschnitzel	10	0°
	-Trockenschnitzel	3	45°

6.6 Düngemittel

1	Gülle, Jauche, Schwemmist	10	0°
2	Harnstoffe	8	24°
3	Hofmist bis 1,5 m Stapelhöhe	6	45°
4	Kalimagnesia	13	30°
5	Kalisulfat	16	28°
6	Kaliumchlorid	12	28°
7	Kompost (Schütthöhe bis 1 m)	12	45°
8	N-Einzeldünger	11	25°
9	NK-Dünger	10	28°
10	NP-Dünger	11,5	25°
11	NPK-Düngemittel	12	25°
12	P-Dünger (ohne Thomasphosphat)	14	25°
13	PK-Dünger	13	25°
14	Stapelmist	10	45°
15	Thomasphosphat	22	25°

7 Baustoffe und Bauteile
 (als Lagerstoffe und als Bestandteile des Bauwerks)
7.1 Lagerstoffe³⁾

1	Bentonit, lose gerüttelt	8	40°
2	Blähton, Blähschiefer	15 ⁴⁾	30°

³⁾ Anmerkung: Weitere Angaben für nichtbindige Böden (Kies, Sand, Geröll usw.), bindige und organische Böden (Kieselgur, Mergel, Schluff, Ton, Torf) siehe DIN 1055 Teil 2 „Lastannahmen für Bauten; Bodenkenngrößen, Wichte, Reibungswinkel, Kohäsion, Wandreibungswinkel“.

⁴⁾ Anmerkung: Größtswert, der in der Regel unterschritten wird.

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³	Reibungswinkel
3	Braunkohlenfilterasche	15	20°
4	Gips, gemahlen	15	25°
5	Glas, in Tafeln	25	—
6	Drahtglas	26	—
7	Acrylglas	12	—
8	Hochfeststübschlacke	18	40°
9	Hochfestschlacke, granuliert, Kesselschlacke	11	30°
10	Hüttenbims, erdfeucht (Hochfestschlackschlacke)	9	35°
	Naturbims		
11	Hüttenbims, trocken	7	35°
12	Kalk; Luftkalk (Weißkalk, Dolomitkalk, Karbidkalk) gebrannt, in Stücken	13	45°
	gebrannt, gemahlen	13	25°
	gebrannt, gelöscht (Trockenhydrat)	6	25°
	gebrannt, gelöscht (Kalkteig)	13	0°
13	Kalk; hydraulisch erhärtende Kalk (Wasserkalk, Hydraulischer Kalk, Hochhydraulischer Kalk) gebrannt, in Stücken	13	45°
	gebrannt, gemahlen	13	25°
	gebrannt, gelöscht	11	25°
14	Kalksteinmehl	13	27°
15	Flugasche	10	25°
16	Kokasche	7,5	25°
17	Kies und Sand trocken oder erdfeucht bei nasser Schüttung (nicht unter Wasser) erhöht sich der Rechenwert um 2 kN/m ³	18	35°
18	Kunststoffe		
	a) Polyäthylen, Polystyrol als Granulat	6,5	30°
	b) Polyvinylchlorid als Pulver	6,0	40°
	c) Polyesterharze	12,0	—
	d) Leimharze	13,0	—
19	Magnesit (kaustisch gebrannte Magnesia), gemahlen	12	25°
20	Schaumlava, gebrochen, erdfeucht	10	35°
21	Traß, gemahlen	15	25°
22	Zement, gemahlen	16	28°
	Zementklinker	18	36°
23	Ziegelsand, Ziegelsplitt und Ziegelschotter, erdfeucht	15	35°

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³
----	------------	---------------------------------

7.2 Metalle

1	Aluminium	27
2	Aluminiumlegierungen	28
3	Blei	114
4	Bronze	85
5	Guß Eisen	72,5
6	Kupfer	89
7	Magnesium	18,5
8	Messing	85
9	Nickel	89
10	Stahl und Schweiß Eisen	78,5
11	Zinn	
	gegossen	69
	gewalzt	72
12	Zinn, gewalzt	74

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³
7.3 Holz und Holzwerkstoffe (gegen Witterungs- und Feuchtigkeitseinflüsse geschützt) Zuschläge für kleine Stahlteile, Hartholzteile und Anstrich oder Tränkung sind in den Berechnungsgewichten enthal- ten. Gewichte stählerner Zugglieder, Knotenbleche, La- schen, Schuhe und Lager sind besonders zu berücksich- tigen.		
1	Nadelholz, allgemein	4 V 6 ⁶⁾
2	Brettschichtholz im Holzleimbau	4 V 5
3	Laubholz	6 V 8
4	Hölzer aus Übersee	Nachweis erforderlich
5	Spanplatten nach DIN 68 761 und DIN 68 763	5 V 7,5
6	Furnierplatten nach DIN 68 705 Teil 3	4,5 V 8
7	Tischlerplatten nach DIN 68 705 Teil 4	4,5 V 6,5
8	Hartfaserplatten HFH nach DIN 68 754 Teil 1	9 V 11
9	Mittelharte Faserplatten HFM nach DIN 68 754 Teil 1	6 V 8,5
10	Dämmplatten nach DIN 68 750	2,5 V 4
7.4 Beton und Mörtel 7.4.1 Beton Die Rechenwerte gelten auch für Betonfertigteile. Bei Frischbeton sind die Werte im allgemeinen um 1 kN/m ³ zu erhöhen. Die Eigenlast von Beton und Stahlbeton ist, wenn sie aus besonderen Gründen (z. B. schwere oder besonders leichte Zuschlagstoffe, hoher Bewehrungsanteil) von dem nachstehenden Wert abweicht, aufgrund von Probekörpern bzw. Berechnung des Bewehrungsanteils zu bestimmen, so- fern eine solche Abweichung von nennenswertem Einfluß auf die Standsicherheit des Bauwerks ist. Die Auswirkungen auf den Schalungsdruck sind nicht Gegenstand dieser Norm.		
7.4.1.1 Gasbeton bewehrt nach DIN 4223		
Rohdichteklasse (g/cm ³) ⁸⁾		Rechenwert kN/m ³
0,5		6,2
0,6		7,2
0,7		8,4
0,8		9,5
7.4.1.2 Leichtbeton nach den „Richtlinien für Leichtbeton und Stahlleichtbeton mit geschlossenem Gefüge“⁷⁾		
1,0		10,5
1,2		12,5
1,4		14,5
1,6		16,5
1,8		18,5
2,0		20,5
7.4.1.3 Stahlleichtbeton nach den „Richtlinien für Leicht- beton und Stahlleichtbeton mit geschlossenem Ge- füge“⁷⁾		
1,0		11,5
1,2		13,5
1,4		15,5
1,6		17,5
1,8		19,5
2,0		21,5

Rohdichteklasse (g/cm ³) ⁸⁾		Rechenwert kN/m ³
7.4.1.4 Normalbeton mit geschlossenem Gefüge nach DIN 1045 (Gesteinsrohddichte bis 2,7 g/cm ³) ⁹⁾		
bis B 10 (Bn 100)		23
ab B 15 (Bn 150)		24
7.4.1.5 Stahlbeton aus Normalbeton mit geschlossenem Gefüge nach DIN 1045		
ab B 15 (Bn 150)		25
7.4.1.6 Leichtbeton mit Zuschlägen aus Holzspänen (Holzspanbeton)⁹⁾		
0,4		5
0,5		6
0,6		7
0,7		8
Geradlinige Interpolation ist zulässig.		
7.4.1.7 Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge nach DIN 4232		
1,0		10
1,2		12
1,4		15
1,6		16
1,8		18
2,0		20
Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³
7.4.2 Mauer- und Putzmörtel (Estriche siehe Abschnitt 7.9)		
1	Gipsmörtel, ohne Sand	12
2	Kalkmörtel (Mauer- und Putzmörtel)	18
	Kalkgipsmörtel, Gipsandmörtel (Putzmörtel), Anhydritmörtel	
3	Kalkzementmörtel und Kalk- traßmörtel	
4	Lehmmörtel	20
5	Zementmörtel und Zement- traßmörtel und Mörtel mit Putz- und Mauerbinder	21
7.5 Mauerwerk Durch die Rechenwerte ist nur unverputztes Mauerwerk erfaßt; Fugenmörtel und der normale Feuchtigkeitsanteil sind enthalten.		
7.5.1 Mauerwerk aus natürlichen Steinen Nachstehenden Werten liegen jeweils die oberen Werte der mittleren Häufigkeitswerte nach DIN 52 100 „Prüfung von Naturstein“ zugrunde.		
7.5.1.1 Erstarrungsgesteine		
1	Basalt, Melaphyr, Diorit, Gabbro	30
2	Basaltlava	24
3	Diabas	29
4	Granit, Syenit, Porphyry	28
5	Trachyt	26
⁶⁾ Siehe Abschnitt 5.1 ⁷⁾ Zu beziehen beim Beuth-Verlag, Berlin und Köln ⁸⁾ Anmerkung: 1 g/cm ³ = 1 kg/dm ³ ⁹⁾ Anmerkung: Auf die Festlegungen in den bauauf- sichtlichen Zulassungen wird hingewiesen.		

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ³
7.5.1.2 Schichtgesteine		
1	Grauwacke, Sandstein, Nagelfluh	27
2	dichter (fester) Kalkstein und Dolomit, einschließlich Muschelkalk und Marmor	28
3	sonstiger Kalkstein, einschließlich Kalkkonglomeraten, Travertin u. ä.	26
4	Vulkanischer Tuffstein	20
7.5.1.3 Metamorphe Gesteine		
1	Gneis, Granulit	30
2	Schiefer	28
3	Serpentin	27
Rohdichte der Steine (g/cm ³) ⁸⁾		Rechenwert kN/m ³
7.5.2 Mauerwerk aus künstlichen Steinen		
7.5.2.1 Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 1 aus künstlichen Steinen nach		
DIN 105	Mauerziegel; Vollziegel und Lochziegel	
DIN 105 Teil 2	Mauerziegel; Leichtziegel	
DIN 105 Teil 3	Mauerziegel; Hochfeste Ziegel und Klinker	
DIN 106	Kalksandsteine; Vollsteine, Lochsteine und Hohlblocksteine	
DIN 398	Hüttensteine; Vollsteine, Lochsteine, Hohlblocksteine	
DIN 4165	Gasbeton-Blocksteine	
DIN 18 149	Lochsteine aus Leichtbeton	
DIN 18 151	Hohlblocksteine aus Leichtbeton	
DIN 18 152	(z. Z. noch Entwurf) Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton	
DIN 18 153	Hohlblocksteine und T-Hohlsteine aus Beton mit geschlossenem Gefüge	
Für Mauerwerk mit Leichtmauermörtel sind die nachfolgenden Rechenwerte um 1 kN/m ³ zu vermindern.		
0,5		7
0,6		8
0,7		9
0,8		10
0,9		11
1,0		12
1,2		14
1,4		15
1,6		17
1,8		18
2,0		20
2,1		21
2,2		22
2,5		25
7.5.2.2 Schamottesteine (Silikasteine)		
1,8		18
2,0		20

Nr	Gegenstand	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
7.6 Decken (Geschoß- und Dachdecken)		
7.6.1 Stahlbetondecken nach DIN 1045 (einschließlich Stahleinlagen, jedoch ohne Gewicht etwaiger Stahlträger)		
1	Stahlbetonplatten nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschn. 20.1	0,25
2	Stahlsteindecken nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschn. 20.2, aus Deckenziegeln für teilvermörtelbare Stoßfugen nach DIN 4159, Ausgabe April 1978, Abschn. 4, Tabelle 2 (Steinlänge 250 mm) bei einer Deckendicke von:	Ziegel-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ 0,6 0,8 1,0 1,2 11,5 cm 1,25 1,45 1,65 1,85 14 cm 1,5 1,75 2,0 2,25 16,5 cm 1,9 2,15 2,4 2,75 19 cm 2,15 2,45 2,8 3,15 21,5 cm 2,45 2,8 3,15 3,55 24 cm 2,75 3,1 3,5 3,95 26,5 cm 3,05 3,45 3,9 4,3 29 cm 3,35 3,8 4,25 4,7
3	Stahlsteindecken nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschn. 20.2, aus Deckenziegeln für vollvermörtelbare Stoßfugen nach DIN 4159, Ausgabe April 1978, Abschnitt 4, Tabelle 1 (Steinlänge 250 mm) bei einer Deckendicke von:	Ziegel-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ 0,6 0,8 1,0 1,2 11,5 cm 1,45 1,6 1,85 2,0 14 cm 1,8 1,95 2,2 2,45 16,5 cm 2,2 2,4 2,65 2,95 19 cm 2,55 2,8 3,05 3,4 21,5 cm 2,9 3,15 3,45 3,85 24 cm 3,2 3,55 3,9 4,3 26,5 cm 3,7 4,1 4,45 4,8 29 cm 4,05 4,45 4,85 5,25
4	Stahlbetonbalkendecken nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschnitt 19.7.7, mit statisch nicht mitwirkenden Zwischenbauteilen aus Beton, nach DIN 4158 z. B. Formen C oder D	
⁸⁾ Siehe Anmerkung Seite 6		

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.6.1 (Fortsetzung)		
4	bei einem Balkenachs- abstand von 62,5 cm und bei einer Decken- dicke von:	Beton-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ der Zwischenbauteile
		1,4 2,3
	16 cm	2,13 2,85
	20 cm	2,28 2,95
	24 cm	2,48 3,18
	bei einem Balkenachs- abstand von 75 cm und bei einer Deckendicke von 20 cm	2,13 2,85
5	Einachsig gespannte Stahlbetonrippen- decken ¹⁰⁾ nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschnitte 19.7.8 und 21.2.2, mit statisch nicht mitwirkenden Zwischen- bauteilen aus Beton nach DIN 4158, z. B. Formen C oder D, und mit einer 5 cm dicken Betondruckplatte	Beton-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ der Zwischenbauteile
a)	bei Rippenachsabstand 50 cm und einer Ge- samtdeckendicke von	1,4 2,3
	17 cm	2,95 3,58
	19 cm	3,14 3,75
	21 cm	3,71 4,38
	23 cm	3,79 4,48
	25 cm	3,87 4,55
	27 cm	4,00 4,71
	29 cm	4,11 4,83
	33 cm	5,04 6,15
b)	bei einem Rippenachs- abstand von 62,5 cm und bei einer Gesamt- deckendicke von	Beton-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ der Zwischenbauteile
		1,4 2,3
	17 cm	2,77 3,36
	19 cm	2,99 3,63
	21 cm	3,42 4,13
	23 cm	3,50 4,16
	25 cm	3,57 4,24
	27 cm	3,67 4,35
	29 cm	3,76 4,47
	33 cm	4,63 5,74
c)	mit statisch nicht mitwir- kenden Deckenziegeln nach DIN 4160 und mit 5 cm dicker Betondruck- platte (Rippenachs- abstand 50 cm)	Ziegel-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ der Zwischenbauteile
		0,6 0,9
	19 cm	2,55 2,95
	21,5 cm	2,80 3,25
	24 cm	3,05 3,55
	26,5 cm	3,40 4,00
	29 cm	3,65 4,30
	31,5 cm	3,90 4,65
	34 cm	4,15 4,95
	36,5 cm	4,65 5,45
	39 cm	4,90 5,80

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
6	Einachsig gespannte Stahlbetonrippendecken nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschnitte 19.7.8 und 21.2 mit	Rechenwerte nach Her- stellerangaben unter Be- achtung von Abschnitt 1.2; für Überschlags- rechnungen können die Deckengewichte unter Berücksichtigung von Abschnitt 7.6.1, Tabel- lenteil 4 bzw. 5, abge- schätzt werden
a)	statisch mitwirkenden Zwischenbauteilen aus Beton nach DIN 4158, z. B. Form DM	
b)	statisch mitwirkenden Zwischenbauteilen aus Ziegeln nach DIN 4159, Ausgabe April 1978, Tabelle 5, oder mit Deckenziegeln nach DIN 4159, Ausgabe April 1978, Tabelle 4 (ohne Aufbeton)	
	α) Rippenachsabstand 50 cm und Decken- dicke von	Ziegel-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ 0,6 0,8 1,0 1,2
	11,5 cm	1,19 1,39 1,59 1,79
	14 cm	1,43 1,68 1,92 2,17
	16,5 cm	1,67 1,96 2,25 2,55
	19 cm	1,92 2,25 2,58 2,92
	21,5 cm	2,24 2,61 2,98 3,36
	24 cm	2,50 2,91 3,32 3,74
	26,5 cm	2,81 3,26 3,71 4,17
	29 cm	3,07 3,56 4,05 4,56
	31,5 cm	3,32 3,85 4,40 4,95
	34 cm	3,58 4,16 4,74 5,33
	β) Rippenachsabstand 62,5 cm und Decken- dicke von	Ziegel-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾ 0,6 0,8 1,0 1,2
	11,5 cm	1,13 1,33 1,54 1,75
	14 cm	1,35 1,60 1,85 2,11
	16,5 cm	1,58 1,88 2,18 2,48
	19 cm	1,81 2,15 2,50 2,85
	21,5 cm	2,11 2,49 2,87 3,27
	24 cm	2,35 2,77 3,20 3,64
	26,5 cm	2,64 3,11 3,58 4,06
	29 cm	2,88 3,39 3,91 4,43
	31,5 cm	3,13 3,68 4,24 4,81
	34 cm	3,37 3,96 4,57 5,19
7	Rippendecken ohne Füll- körper	Die Ermittlung des Rechenwertes der Eigenlasten ist ent- sprechend der Form- gebung vorzunehmen
⁸⁾ Siehe Anmerkung Seite 6 ¹⁰⁾ Hinweis: Bei zweiachsig gespannten Decken nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschnitt 21.2.3., sind die Rechenwerte um den Anteil der zusätzlichen Rippen zu erhöhen.		

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.6.1 (Fortsetzung)		
8	Stahlbetonhohldielen aus Beton mit einer Betonrohddichte von 2,3 g/cm ³ ⁵⁾ nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschnitt 19.3, bei einer Dicke von	
	5 cm	0,85
	6 cm	1,00
	7 cm	1,15
	8 cm	1,30
	9 cm	1,50
	10 cm	1,65
	11 cm	1,85
	12 cm	2,00
Nr	Gegenstand	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
7.6.2 Decken aus Platten aus dampfgehärtetem Gas- und Schaumbeton nach DIN 4223 sowie aus Stahlbeton-Hohldielen aus Leichtbeton nach DIN 1045		
1	Dachplatten Beton-Rohddichte (g/cm ³) ⁶⁾	
	0,5	0,062
	0,6	0,072
2	Dach- und Deckenplatten Beton-Rohddichte (g/cm ³) ⁶⁾	
	0,7	0,084
	0,8	0,095
3	Stahlbeton-Hohldielen aus Leichtbeton nach DIN 1045 bei einer Dicke von	Rechenwert kN/m ²
	5 cm	0,55
	6 cm	0,60
	7 cm	0,65
	8 cm	0,72
	9 cm	0,80
	10 cm	0,88
	11 cm	0,95
	12 cm	1,00
	14 cm	1,17
	16 cm	1,35
7.6.3 Decken aus Voll- und Lochsteinen nach DIN 105, DIN 106 und DIN 398 oder aus Leichtbeton-Vollsteinen nach DIN 18 152⁵⁾		
	11,5 cm dick (Mindestdruckfestig- keit der Steine 15 N/mm ²) aus Vollziegeln, Vollsteinen oder Hüttensteinen, Rohddichte 1,8 g/cm ³ ⁶⁾	2,20
	aus Hochlochklinkern, Leichtbeton- Vollsteinen mit Rohddichte 1,6 g/cm ³ ⁶⁾	2,05
	aus Loch- oder Porensteinen mit Stein-Rohddichte 1,4 g/cm ³ ⁶⁾	1,90
	aus Loch- oder Porensteinen mit Stein-Rohddichte 1,2 g/cm ³ ⁶⁾	1,70

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.6.4 Gewölbte Decken (ohne Trägergewicht) Kappengewölbe bis zu 2 m Stützweite einschließlich Hintermauerung		
1	aus Vollsteinen nach DIN 105, DIN 106 und DIN 398 bei einer Gesamtdicke von:	
	11,5 cm	2,75
	24 cm	5,40
2	aus Leichtbeton-Vollsteinen nach DIN 18 152 ⁵⁾ , Lochziegeln nach DIN 105 und Kalksand-Lochsteinen nach DIN 106 bei einer Gesamtdicke von	Stein- Rohddichte (g/cm ³) ⁶⁾
	11,5 cm	1,2 1,4
	24 cm	1,80 2,25 3,60 4,50
7.6.5 Decken aus Glasstahlbeton nach DIN 1045, Ausgabe Januar 1972, Abschnitt 20.3		
1	mit massiven Betongläsern nach DIN 4243 (Rippenbreite 3 cm, Rippenhöhe 8 cm)	1,00
2	mit Hohl-Betongläsern nach DIN 4243 (Rippenbreite 3 cm, Rippenhöhe 10 cm)	1,40
3	mit massiven Betongläsern 6 cm hoch nach DIN 4243 (Rippenbreite 5 cm, Rippenhöhe 12 cm)	1,95
7.7 Platten, Plattenwände, Wandbauarten, Wände aus Glasbausteinen Die Rechenwerte beziehen sich auf unverputzte Wände einschließlich Fugenmörtel. Gerippewände (siehe DIN 4103) sind aus den Rechenwerten der Einzelbauteile zu ermitteln		
7.7.1 Wandbauplatten aus Leichtbeton nach DIN 18 162 und Hohlwandplatten aus Leichtbeton nach DIN 18 148		
Plattenrohddichte (g/cm ³) ⁶⁾		Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
a) Für Platten nach DIN 18 148		
0,6		0,08
0,7		0,09
0,8		0,10
0,9		0,11
1,0		0,12
1,2		0,14
1,4		0,15
b) Für Platten nach DIN 18 162		
0,8		0,09
0,9		0,10
1,0		0,11
1,2		0,13
1,4		0,15
⁵⁾ Z. Z. noch Entwurf		
⁶⁾ Siehe Anmerkung Seite 6		

7.7.2 Gasbeton-Bauplatten unbewehrt nach DIN 4166			
Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾		Rechenwert je cm Dicke kN/m ²	
mit normaler Fugendicke			
0,5		0,06	
0,6		0,07	
0,7		0,08	
0,8		0,09	
im Dünnbettmörtel			
0,5		0,055	
0,6		0,065	
0,7		0,075	
0,8		0,085	

7.7.3 Wandbauplatten aus Gips nach DIN 18 163 und Gipskartonplatten nach DIN 18 180			
Nr	Gegenstand	Platten-rohdichte (g/cm ³)	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
1	Porengips-Wandbauplatte	0,7	0,07
2	Gips-Wandbauplatte	0,9	0,09
3	Gipskartonplatten nach DIN 18 180		0,11

7.7.4 Wandbauarten	
7.7.4.1 Wände aus bewehrten, dampfgehärteten Gasbeton-Platten nach DIN 4223	
Beton-Rohdichte (g/cm ³) ⁸⁾	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
0,5	0,062
0,6	0,072
0,7	0,084
0,8	0,095

7.7.4.2 Wandbauart mit Holzspanbeton-Schalungssteinen ¹¹⁾		
	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
	Holzspanbeton der Rohdichte- klasse 0,6 g/cm ³ ⁸⁾	
	Füllbeton der Rohdichte 2,3 g/cm ³ ⁸⁾	
	Wanddicke	
	17,5 cm	2,8
	20,0 cm	3,2
	24,0 cm	4,0
	30,0 cm	4,9

7.7.4.3 Wandbauart mit Leichtbeton-Schalungssteinen ¹¹⁾					
	Leichtbeton der Rohdichteklasse 1,0 bis 1,6 g/cm ³ ⁸⁾				
	Füllbeton der Rohdichte 2,3 g/cm ³ ⁸⁾	Rohdichteklasse (g/cm ³) ⁸⁾			
	Wanddicke	1,0	1,2	1,4	1,6
	17,5 cm	3,2	3,3	3,4	3,6
	20,0 cm	3,7	3,8	4,0	4,1
	24,0 cm	4,5	4,7	4,8	5,0
	30,0 cm	5,5	5,8	6,0	6,2

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.7.4.4 Trennwände aus Gipskartonplatten nach DIN 18 183 Teil 1 (z. Z. noch Entwurf)		
	Ständerwände mit Mineralwolle-ausfächung	
	einfache Beplankung	0,35
	doppelte Beplankung	0,50
7.7.4.5 Trennwände aus Gipsstuckbauplatten mit Mineralwolleausfächung (Gipskartonplatten mit Metallriegeln — horizontal —)		
	mit Abspachtelung	0,50
	mit Trockenputz	0,70
7.7.4.6 Trennwände aus Gipszwischenwandplatten		
1	Einfache Wände 60 mm dick	0,55
	80 mm dick	0,75
	100 mm dick	0,90
2	Doppelwand mit 40 mm Mineralwolleausfächung 200 mm dick	1,50
3	Doppelwand mit Mineralwolleausfächung einschließlich 2 × 50 mm Holzwoleleichtbauplatten und 20 mm Luftzwischenraum 280 mm dick	1,80
7.7.5 Glasbaustein-Wände nach DIN 4242		
	Glasbausteine nach DIN 18 175	
	80 mm dick	1,00
	100 mm dick	1,25
7.7.6 Sprossenlose Verglasung als Trenn- oder Lichtwand		
1	Profilbauglas einschalig	0,27
2	Profilbauglas zweischalig	0,54
7.8 Putze		
1	Drahtputz (Rabitzdecken und Verkleidungen) 30 mm Mörteldicke mit Gipsmörtel	0,50
	mit Kalk-, Gipskalk- oder Gips-sandmörtel	0,60
	mit Zementmörtel	0,80
2	Gipskalkputz auf Putzträgern wie Baustahlmatten, Ziegelgewebe, Streckmetall bei 30 mm Mörteldicke	0,50
3	Gipskalkputz auf 15 mm dicken Holzwoleleichtbauplatten bei 20 mm Mörteldicke	0,35
4	Gipskalkputz auf 25 mm dicken Holzwoleleichtbauplatten bei 20 mm Mörteldicke	0,45
5	Gipskalkputz auf 9,5 mm dicken Gipskarton-Putzträgerplatten bei 8 mm Mörteldicke	0,23
⁸⁾ Siehe Anmerkung Seite 6 .		
¹¹⁾ A n m e r k u n g : Auf die Festlegungen in den bauauf-sichtlichen Zulassungen wird hingewiesen.		

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.8 (Fortsetzung)		
6	Gipskalkputz auf doppeltem Rohrgewebe einschließlich Rohr und Latten und auf Faserplatten bei 20 mm Mörteldicke	0,40 ¹²⁾
7	Gipsputz 15 mm dick	0,18
8	Kalkmörtel	0,35
9	Kalkzementmörtel	0,40
10	Luftporenputz	0,25
11	Putz aus Putz- und Mauerbinder nach DIN 4211 20 mm dick	0,40
12	Rohrdeckenputz (Gips) 20 mm dick	0,30
13	Vorgehängte Fassade mit mineralischem Putz, 95 mm dick bestehend aus: 40 mm Dämmplatte, Putzträger, Z-Schienen 25 mm Edelputz	0,50
14	Wärmedämmputz 50 mm bestehend aus: 35 mm Dämmputz und 15 mm Luftporenputz	0,40
15	Wärmedämmverkleidung bestehend aus: 35 mm Holzwoleleichtbauplatte 20 mm Kalkzementputz einschließlich Rabitzgewebe	0,55
16	Wärmedämmverkleidung bestehend aus: 35 mm Schaumkunststoff nach DIN 18 164 10 mm Kleber/Zementmischungs- und Kunststoffputzschichten	0,03
17	Zementmörtel 20 mm dick	0,42
Nr	Gegenstand	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
7.9 Fußboden- und Wandbeläge		
1	Asphaltbeläge: Asphaltbeton Asphaltnastix Gußasphalt Stempfasphalt in Plattenform	0,24 0,18 0,23 0,22
2	Betonwerksteinplatten (auch Terrazzo)	0,24
3	Estriche: Anhydritestrich Gipsestrich Gußasphaltestrich Hartstoffestrich Kunstharzestrich Magnesiaestrich nach DIN 272 begehbare Nutzschicht bei ein- oder mehrschichtigen Ausführungen Unterschicht bei mehrschichtigen Ausführungen Zementestrich	0,22 0,20 0,23 0,24 0,22 0,22 0,22 0,12 0,22

Nr	Gegenstand	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
4	Glasplatten Glaswandplatten Glasfliesen Glasmosaik	0,25
5	Gummi	0,15
6	Keramische Wandfliesen (Steingut) (einschließlich Verlegemörtel) Keramische Bodenfliesen (Steinzeug und Spaltplatten) (einschließlich Verlegemörtel)	0,19 0,22
7	Kunststoff-Fußböden	0,15
8	Linoleum	0,13
9	Natursteinplatten (einschließlich Verlegemörtel)	0,30
10	Teppichböden	0,03
11	Sportböden Elastikböden (inkl. Oberbelag) Schwingböden	0,12 ¹³⁾ 0,30 ¹³⁾
7.10 Sperr-, Dämm- und Füllstoffe		
7.10.1 Lose Stoffe		
1	Asbestfaser	0,06
2	Bimskies, geschüttet	0,07
3	Blähglimmer, geschüttet	0,015
4	Blähperlite	0,01
5	Blähschiefer u. Blähton, geschüttet	0,15
6	Faserdämmstoffe nach DIN 18 165 Teil 1 und Teil 2 (z. B. Glas-, Schlacken-, Steinfaser)	0,01
7	Faserstoffe, bituminiert, als Schüttung	0,02
8	Gummischnitzel	0,03
9	Hanfscheben, bituminiert	0,02
10	Hochofenschlackschlacke (Hüttenbims), Steinkohlenschlacke, Koksasche	0,14
11	Hochofenschlackensand	0,10
12	Kieselgur	0,025
13	Korkschröt, geschüttet	0,02
14	Magnesia, gebrannt	0,10
15	Schaumkunststoffe	0,005
7.10.2 Platten, Matten oder Bahnen		
1	Asbestpappe	0,12
2	Asphaltplatten	0,22
3	Faserdämmstoffe nach DIN 18 165 Teil 1 in Bahnen, Matten, Filzen oder Platten	0,01
4	Harnstoff-Formaldehydharz-Ortschaum nach DIN 18 159 Teil 2	0,001 \vee 0,002 $\frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$
¹²⁾ Hinweis: Bei Rohrputz auf Schalung erhöht sich der Rechenwert um 0,1 kN/m ² ¹³⁾ Hinweis: Rechenwert kN/m ² für alle Dicken gleich		

Nr	Gegenstand	Rechenwert je cm Dicke kN/m ²
7.10.2 (Fortsetzung)		
5	Holzfaserplatten nach DIN 68 750, DIN 68 752 und DIN 68 754 Teil 1	
	hart	0,10
	mittelhart	0,08
	weich	0,04
6	Holzwoleleichtbauplatten nach DIN 1101	
	bei 15 mm Plattendicke	0,06
	bei 100 mm Plattendicke	0,04
7	Kieselgurplatten	0,025
8	Korbschrotplatten aus imprägnier- tem Kork nach DIN 18 161 Teil 1 bituminert oder geteert	0,02
9	Mehrschicht-Leichtbauplatten nach DIN 1104 Teil 2	
	Zweischichtplatten	0,045 ¹⁴⁾
	Dreischichtplatten	0,09 ¹⁴⁾
10	Korbschrotplatten aus Backkork nach DIN 18 161 Teil 1	0,012
11	Perliteplatten	0,02
12	Polyurethan-Ortschaum nach DIN 18 159 Teil 1	0,004 \vee 0,01 $\frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$
13	Schaumglas (Rohdichte 0,07 g/cm ³) in Dicken von 4 bis 6 cm mit Pappekassierung	0,01
14	Schaumkunststoffplatten nach DIN 18 164 Teil 1 und Teil 2	0,004
Nr	Gegenstand	Rechenwert je Lage kN/m ²
7.10.3 Sperren gegen Feuchtigkeit (ohne Bindemittel)		
1	Bitumendachpappen mit beid- seitiger Bitumendeckschicht nach DIN 52 128	0,03
2	Bitumen-Dachdichtungsbahnen mit Rohfilzpappeneinlage nach DIN 52 130 Teil 1	0,04
3	Bituminöse Schweißbahnen	0,07
4	Dichtungsbahnen für Bauwerks- abdichtungen nach DIN 18 190 Teil 1 bis Teil 5	0,04
5	Glasvlies-Bitumen-Dachbahnen nach DIN 52 143	
	besandet	0,02
	bekiest	0,05
6	Kunststoffbahnen	0,02
7	Nackte Bitumenpappen nach DIN 52 129 und nackte Teerpappen nach DIN 52 126	0,02
8	Teerdachpappen, beidseitig besandet nach DIN 52 121	0,03
9	Teer-Sonderdachpappen und Teer- bitumendachpappen nach DIN 52 140	0,03

7.11 Dachdeckungen

Die Rechenwerte gelten für 1 m² Dachfläche
ohne Sparren, Pfetten und Dachbinder

7.11.1 Deckung aus Dachziegeln, Betondachsteinen und Glasdachsteinen

Die Rechenwerte gelten, soweit nicht angegeben,
ohne Vermörtelung, aber einschließlich der Latten.
Bei einer Vermörtelung sind 0,1 kN/m² zuzu-
schlagen.

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
1	Betondachsteine mit mehrfacher Fußverrippung und hochliegendem Längsfalz	
	bis 10 St./m ²	0,50
	über 10 St./m ²	0,55
2	Betondachsteine mit mehrfacher Fußverrippung und tiefliegendem Längsfalz	
	bis 10 St./m ²	0,60
	über 10 St./m ²	0,65
3	Biberschwanzziegel nach DIN 456 155/375 und 180/380 mm und Biberschwanzbetondachsteine	
	bei Spließdach (einschließlich Schindeln)	0,60
	bei Doppeldach und Kronendach	0,75
4	Falzziegel, Reformpfannen, Falz- pfannen, Flachdachpfannen nach DIN 456	0,55
5	Glasdachsteine	Bei gleicher Dachdeckungs- art entspre- chend Nr 1 bis 4
6	Großformatige Pfannen bis 10 St./m ²	0,50
7	Kleinformatige Biberschwanzziegel und Sonderformate (Kirchen-, Turmbiber usw.) nach DIN 456	0,95
8	Krempziegel, Hohlpfannen nach DIN 456	0,45
9	Krempziegel, Hohlpfannen in Pappdoken verlegt	0,55
10	Mönch und Nonne (mit Vermörtelung)	0,90
11	Strangfalzziegel nach DIN 456	0,60

7.11.2 Schieferdeckung

1	Altdeutsche Schieferdeckung und Deutsche Schuppenschablonen- deckung auf 22 mm Schalung, einschließlich Pappunterlage und Schalung	
	in einfacher Deckung	0,50
	in doppelter Deckung	0,60
2	Englische Schieferdeckung (Rechteckschablonendach)	
	in Doppeldeckung auf Lattung, einschließlich Lattung	0,45
	auf 22 mm Schalung, einschließ- lich Pappunterlage und Schalung	0,55

¹⁴⁾ Hinweis: Der Rechenwert ist für alle Dicken gleich.

Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.11.3 Metallddeckung		
1	Aluminiumdach (Aluminium 0,7 mm dick, einschließlich 22 mm Schalung)	0,25
2	Doppelstehfalzdach aus verzinkten Falzblechen (0,63 mm dick, einschließlich Pappunterlage und 22 mm Schalung)	0,30
3	Kupferdach mit doppelter Falzung (Kupferblech 0,6 mm dick, einschließlich 22 mm Schalung)	0,30
4	Stahlpfannendach (verzinkte Pfannenbleche nach DIN 59 231) einschließlich Latten	0,15
	einschließlich Pappunterlage und 22 mm Schalung	0,30
5	Stahlprofilblechdach aus Trapez-, Stegsicken- oder Doppelstegsickenprofil ¹¹⁾	
	Profilhöhe mm Nennblechdicke mm	
	26: 0,75	0,075
		1,00
		1,50
		0,15
	70: 0,75	0,11
		1,00
		1,50
		0,145
		0,22
	121: 0,75	0,12
		1,00
		1,50
		0,16
		0,24
	Zwischenwerte können interpoliert werden.	
6	Wellblechdach (verzinkte Stahlbleche nach DIN 59 231, einschließlich Befestigungsmaterial)	0,25
7	Zinkdach mit Leistendeckung, einschließlich 22 mm Schalung	0,30
7.11.4 Dachabdichtung und Dachdeckung mit bituminösen Dachbahnen und Kunststoffbahnen für Flachdächer		
Nr	Gegenstand	Rechenwert je Schicht kN/m ²
1	Ausgleichsschicht	
	lose	0,03
	einschließlich Klebmasse	0,04
2	Dachabdichtung	
	3lagige Dachabdichtung, einschließlich Klebmasse	0,17
	2lagige Dachabdichtung, einschließlich Klebmasse	0,13
	1lagige Kunststoffbahn, lose	0,02
3	Dachdeckung	
	2lagige Dachabdichtung, einschließlich Klebmasse	0,15
4	Dampfausgleichsschicht	
	lose	0,02
	einschließlich Klebmasse	0,04
5	Dampfsperre	
	einschließlich Klebmasse	0,07
	aus Kunststoffbahn, lose	0,02
⁸⁾ Siehe Anmerkung Seite 6 ¹¹⁾ Siehe Anmerkung Seite 10		

Nr	Gegenstand	Rechenwert je Schicht kN/m ²
6	Oberflächenschutz	
	5 cm Kiesschüttung, einschließlich Deckaufstrich	1,0
	Mehrgewicht für jeden weiteren cm	0,19
	Bekiesung (Kiespressung), einschließlich Kieseinbettmasse	0,20
	Desplittung, einschließlich Deckenaufstrich	0,05
	Schutzbahn, einschließlich Klebmasse	0,08
7	Wärmedämmschicht, siehe Abschnitt 7.10.2, Zuschlag für Klebmasse	0,015
Nr	Gegenstand	Rechenwert kN/m ²
7.11.5 Deckung mit ebenen Asbestzement-Dachplatten nach DIN 274 Teil 1 bis Teil 3		
1	Deutsche Deckung auf 22 mm Schalung, einschließlich Dachpappe und Schalung	0,4
2	Doppeldeckung auf Lattung, einschließlich Lattung	0,38
3	Waagerechte Deckung auf Lattung, einschließlich Lattung	0,25
7.11.6 Deckung mit Asbestzement-Wellplatten, ohne Pfetten, jedoch einschließlich Befestigungsmaterial		
1	Asbestzement-Kurzwellplatten (Wohnhaus-Platten), Rohdichte 1,6 g/cm ³	0,24
2	Asbestzement-Wellplatten nach DIN 274 Teil 1 bis Teil 3	0,20
7.11.7 Sonstige Deckungen		
1	Deckung mit Kunststoffwellplatten (Profilform nach DIN 274 Teil 1 bis Teil 3, ohne Pfetten, einschließlich Befestigungsmaterial aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (Rohdichte 1,4 g/cm ³) ⁸⁾ , Plattendicke 1 mm	0,03
	wie vor, jedoch mit Deckkappen aus Plexiglas (Rohdichte 1,2 g/cm ³) ⁸⁾ , Plattendicke 3 mm	0,06
2	PVC-beschichtetes Polyester-gewebe ohne Tragwerk	
	Typ I (Reißfestigkeit 3,00 kN/5 cm Breite)	0,0075
	Typ II (Reißfestigkeit 4,7 kN/5 cm Breite)	0,0085
	Typ III (Reißfestigkeit 6,0 kN/5 cm Breite)	0,01
3	Rohr- oder Strohdach, einschließlich Latten	0,70
4	Schindeldach, einschließlich Latten	0,25
5	Sprossenlose Verglasung	
	Profilbauglas einschalig	0,27
	Profilbauglas zweischalig	0,54
6	Zeltleinwand, ohne Tragwerk	0,03

Weitere Normen

DIN 5474 Zeichen der mathematischen Logik

Erläuterungen**Allgemeines**

Die neue Normfassung entspricht im Aufbau grundsätzlich der bisherigen. Die inzwischen erschienenen Normen sind berücksichtigt und die von den Ländern in Erlassen bekanntgemachten Änderungen und Ergänzungen eingearbeitet. Neue Produktionstechniken wurden aufgenommen; dagegen enthält die Norm keine Angaben mehr über nicht mehr gebräuchliche Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile. Die neuen Rechenwerte und die Bestätigung der bisherigen stammen überwiegend von Materialprüfungsanstalten und wissenschaftlichen Instituten, und wenn sie anderweitig nicht zu erhalten waren, auch von Herstellern.

Zu Abschnitt 1

Die in dieser Norm angegebenen Werte stellen in der Regel Mittelwerte der möglichen Werte im Geltungsbereich dar. Dabei sind die Baustoffe und Bauteile so klassifiziert, daß die Streuung der Eigenlasten klein ist. Ist für die Klassifizierung eine größere Streuung zu erwarten, wurden obere und untere Fraktilewerte angegeben. Dies trifft z. B. zu bei Holz, das in trockenem, feuchtem und nassem Zustand in einer Klasse zusammengefaßt ist. Bei der Ermittlung der Eigenlast ist jeweils der Fraktilewert zu verwenden, der zu dem ungünstigeren Bemessungsergebnis führt. Bei größerer Streuung der Lagerstoffe ist als Rechenwert nur ein oberer Wert angegeben. Muß in besonders gelagerten Fällen, von der angegebenen Baustoffklasse ausgehend, der Rechenwert für eine andere Klasse (z. B. von Stoffen mit normaler Feuchte zu Stoffen trocken oder naß) ermittelt werden, soll dies durch angemessene Ab- oder Zuschläge geschehen.

Zu Abschnitt 1.1

Bei Schüttgütern werden die Werte durch die Lagerungsdichte beeinflusst. Hiervon ausgehend können bei Silolagerung andere Werte für Silolasten maßgebend werden; es ist deshalb auf DIN 1055 Teil 6 „Lastannahmen für Bauten; Lasten in Silozellen“ hingewiesen worden.

Zu Abschnitt 3

Die Rechenwerte erfassen Lagerstoffe, Baustoffe und Bauteile, die gebräuchlich sind und die entweder genormt oder eindeutig beschrieben sind.

Zu Abschnitt 4

Bei der Ermittlung der Eigenlasten aus den Rechenwerten sind die Maße mit entsprechenden Zuschlägen zu versehen, wenn relativ große und/oder systematische Abweichungen von den Sollmaßen zu erwarten sind, z. B. bei besonders dünnen Bauteilen.

Zu Abschnitt 5.1

Der letzte Satz soll ausdrücklich darauf aufmerksam machen, daß Temperaturänderungen, Schwankungen der Luftfeuchtigkeit sowie Aufnahme von Flüssigkeiten die Rechenwerte für Eigenlasten und Reibungswinkel wesentlich beeinflussen können. Werden Baukonstruktionen erstellt, deren Standsicherheit empfindlich gegen solche Änderungen ist, so sind beim gegenwärtigen Stand der Sicherheitstheorie schon die Lastannahmen darauf abzustimmen.

Zu Abschnitt 5.2

Die Auswirkungen dynamischer Verdichtungs Vorgänge hängen nicht nur von den Belastungen, sondern auch von der Kon-

struktion und der Eigenlast der tragenden Baukonstruktionen ab. Da in der Regel bei der Planung der Baukonstruktionen die späteren Einwirkungen von Verdichtungsgeräten noch nicht bekannt sind, können in den Belastungsannahmen bestimmte Zuschläge gemacht werden. Die Wirkung dynamischer Verdichtungs Vorgänge auf Baukonstruktionen kann aber auch durch entsprechende Anweisungen an die Bediener der Verdichtungsgeräte abgemindert werden.

Zu Abschnitt 7.1 Nr 1 Bentonit:

Die Regelwerte sowie der Reibungswinkel sind Werksangaben. Sie basieren auf durchgeführten Messungen nach definierten Bestimmungsmethoden.

Die angegebenen Grenzwerte ergaben sich aus den beobachteten Streuungen der Bentonite.

Zu Abschnitt 7.4.1.7

Die Regelwerte der definierten Rohdichteklassen berücksichtigen 10 Vol.-% Ausgleichsfeuchte.

Zu Abschnitt 7.5

In den angegebenen Werten für Mauerwerk ist die Eigenlast des Mörtels der Fugen bei Mauersteinen mit Rohdichten bis 1,2 g/cm³ mit 2 kN/m³ und bei Rohdichten von 1,4 bis 1,6 g/cm³ mit 1 kN/m³ enthalten. Bei Rohdichten über 1,8 g/cm³ erfolgte kein Zuschlag. Die Möglichkeit einer extremen Durchfeuchtung, die je nach Art des Baustoffes unterschiedlich sein kann, ist nicht berücksichtigt. In besonderen Fällen können hierfür Zuschläge erforderlich werden.

Zu Abschnitt 7.6 Decken

Die Gliederung dieses Abschnittes erfolgte in enger Anlehnung an die entsprechenden Abschnitte von DIN 1045. Zusätzlich wurde eine Reihe von neuen Deckentypen aufgenommen, z. B. Stahlbetonrippendecken mit statisch mitwirkenden Zwischenbauteilen aus Beton bzw. aus Ziegeln.

Die Rechenwerte für Stahlsteindecken und für Stahlbetonrippendecken mit statisch mitwirkenden Zwischenbauteilen aus Ziegeln wurden den Festlegungen der Norm DIN 4159 entsprechend für vier Ziegelrohrichteklassen getrennt angegeben. Die Ziegelrohrichte ist in DIN 4159 als der Quotient aus der Masse und dem Volumen des Ziegels einschließlich aller Hohlräume definiert. Unter der Betonrohrichte ist nach DIN 4158 der Quotient aus der Masse und dem Volumen des Betons (ohne Hohlräume) zu verstehen.

Für die Stahlbetonrippendecken werden nur Werte für die gebräuchlichen Rippenabstände von 50 cm bzw. 62,5 cm angegeben. Die Betonfußbreite der Stahlbetonrippen wurde mit 13,5 cm und die Stegbreite mit durchschnittlich 10 cm angenommen.

Zu Abschnitt 7.11

Die Eigenlasten der einzelnen Dachdeckungsarten weisen im allgemeinen eine relativ breite Streuung auf durch:

- Zusammenfassung von Produkten verschiedener Hersteller
- Zusammenfassung von etwa gleichartigen Deckelelementtypen
- Beschränkung auf gewichtsmäßig ungünstigere Konstruktionen.

Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen sind in der Regel die festgelegten Rechenwerte obere Werte.

II.

Hinweise

Inhalt des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen

Nr. 24 v. 15. 5. 1979

Glied.- Nr.	Datum	(Einzelpreis dieser Nummer 1,30 DM zuzügl. Portokosten)	Seite
2251	24. 4. 1979	Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Befreiung von der Rundfunkgebührenpflicht	292
231	24. 4. 1979	Zweite Verordnung zur teilweisen Aufhebung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Bonn-Hardtberg	292
804	24. 4. 1979	Bekanntmachung über die Auflösung des Heimarbeitsausschusses für die Seidenweberei im Land Nordrhein-Westfalen	293
804	24. 4. 1979	Bekanntmachung über die Auflösung des Heimarbeitsausschusses für die Woll- und Baumwollweberei im Lande Nordrhein-Westfalen	293
92	24. 4. 1979	Verordnung über die Festlegung der Kostensätze je Personen-Kilometer nach § 45 a Abs. 2 Satz 2 des Personenbeförderungsgesetzes (Kostensatzverordnung Personenbeförderungsgesetz – PBefKostenV –)	293
93	24. 4. 1979	Verordnung über die Festlegung des Kostensatzes je Personen-Kilometer nach § 6 a Abs. 2 Satz 2 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (Kostensatzverordnung Allgemeines Eisenbahngesetz – AEKostenV –)	293
	10. 4. 1979	Nachtrag zu den Konzessionsurkunden vom 15. August 1898, 20. Mai 1904 und 8. Januar 1908 über den Bau und Betrieb von Eisenbahnlinien zwischen Köln und Bonn nebst den hierzu ergangenen Ergänzungen und Nachträgen	294

– MBl. NW. 1979 S. 947.

Nr. 25 v. 16. 5. 1979

Glied.- Nr.	Datum	(Einzelpreis dieser Nummer 17,- DM zuzügl. Portokosten)	Seite
1112	4. 5. 1979	Bekanntmachung der Neufassung der Kommunalwahlordnung	296

– MBl. NW. 1979 S. 947.

Inhalt des Justizministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen

Nr. 10 v. 15. 5. 1979

(Einzelpreis dieser Nummer 2,- DM zuzügl. Portokosten)

	Seite		Seite
Allgemeine Verfügungen		Kostenrecht	
Führung der Personalakten	109	1. KostO §§ 145 I Satz 1, 44 II a. – Der Geschäftswert eines Vertragsentwurfs, der nach dem erteilten Auftrag als Grundlage für den Abschluß mehrerer gleichartiger Einzelverträge dienen soll, bemißt sich nach dem zusammengerechneten Wert dieser Einzelverträge. OLG Hamm vom 19. Dezember 1978 – 15 W 420/77	117
Vorschaltverfahren bei Anträgen auf gerichtliche Entscheidung nach §§ 23 ff. EGGVG im Vollzug von Untersuchungshaft, Jugendstrafe und Jugendarrest	111	2. KostO § 144 III. – § 144 III KostO ist vom Bundesverfassungsgericht durch den Beschluß vom 1. 3. 1978 (= NJW 78, 1475 = Rpfleger 78, 247 = DNotZ 78, 412) nur teilweise für nichtig erklärt worden, so daß eine Gebührenermäßigung um fünfzig vom Hundert nach wie vor gesetzlich vorgeschrieben ist, ohne daß es eines Eingreifens des Gesetzgebers bedürfte. Dem Gericht ist es nicht erlaubt, im Einzelfall einen noch geringeren Ermäßigungssatz festzustellen, der dem Notar eine kostendeckende und gewinnbringende Tätigkeit ermöglichen soll. OLG Hamm vom 20. Februar 1979 – 15 W 333/78	118
Gehaltsscheckbestimmungen	111	3. BRAGO §§ 14, 15. – Verweist die Berufungszivilkammer des Landgerichts nach Aufhebung eines Urteils des Amtsgerichts wegen dessen sachlicher Unzuständigkeit die Sache zurück, und verweist das Amtsgericht die Sache nunmehr an die erstinstanzliche Zivilkammer des Landgerichts, so stellt sich das gesamte Verfahren nach der Zurückverweisung nach § 14 Satz 1 BRAGO gebührenrechtlich als ein Rechtszug dar. Trotz Weiterverweisung vom Amtsgericht an die erstinstanzliche Zivilkammer des Landgerichts verdienen die Prozeßbevollmächtigten der Parteien, die schon vor der Berufungseinlegung im Verfahren vor dem Amtsgericht tätig waren, die Prozeßgebühr nach § 15 I Satz 2 BRAGO nicht noch einmal. OLG Hamm vom 20. September 1978 – 23 W 534/78 und 545/78	119
Festsetzung der aus der Staatskasse zu gewährenden Vergütung der Rechtsanwälte	112		
Personalnachrichten	114		
Ausschreibungen	116		
Rechtsprechung			
Zivilrecht			
ZPO §§ 539, 348 III, 272 II, 275, 398 I, 391, 295 I, 531, 528 II. – Das erstinstanzliche Verfahren ist in verfahrensrechtlicher Hinsicht nicht zu beanstanden, wenn nach Verhandlung zur Hauptsache in einem frühen ersten Termin ein Beweisbeschluß erlassen und zugleich die Sache dem Einzelrichter übertragen wird (Abgrenzung gegenüber dem Urteil des Senats vom 26. 10. 1978 – 18 U 74/78 –, JMBI, NW 1979 S. 15). – Zur Frage, ob im ersten Rechtszug vernommene Zeugen im zweiten Rechtszug erneut zu vernehmen sind und ob eine im ersten Rechtszug unterbliebene Vereidigung der Zeugen im zweiten Rechtszug nachzuholen ist. OLG Düsseldorf vom 8. März 1979 – 18 U 199/78	116		

– MBl. NW. 1979 S. 948

Einzelpreis dieser Nummer DM 4,80

Bestellungen, Anfragen usw. sind an den August Bagel Verlag zu richten. Anschrift und Telefonnummer wie folgt für

Abonnementsbestellungen: Am Wehrhahn 100, Tel. (0211) 360301 (8.00–12.30 Uhr), 4000 Düsseldorf 1

Bezugspreis halbjährlich 59,- DM (Kalenderhalbjahr). Jahresbezug 118,- DM (Kalenderjahr). Abbestellungen für Kalenderhalbjahresbezug müssen bis zum 30. 4. bzw. 31. 10., für Kalenderjahresbezug bis zum 31. 10. eines jeden Jahres beim Verlag vorliegen.

Die genannten Preise enthalten 6% Mehrwertsteuer

Einzelbestellungen: Grafenberger Allee 100, Tel. (0211) 6888293/294, 4000 Düsseldorf 1

Einzellieferungen gegen Voreinsendung des vorgenannten Betrages zuzügl. 0,80 DM Versandkosten auf das Postscheckkonto Köln 8516-507. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.) Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer beim Verlag vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Elisabethstraße 5, 4000 Düsseldorf 1

Verlag und Vertrieb: August Bagel Verlag, Düsseldorf, Am Wehrhahn 100

Druck: A. Bagel, Graphischer Großbetrieb, 4000 Düsseldorf