

Maßordnung im Hochbau

DIN
4172

Vorbemerkung*)

Die Entwicklung des Bauwesens, besonders im Hochbau, erfordert eine Maßordnung als Bemessungsgrundlage für die gesamte Baunormung. Durch sie wird die Anzahl der Größen von Baustoffen und Bauteilen verringert. Wenn nicht besondere Gründe die Wahl anderer Abmessungen erfordern, sind die Baunormzahlen der Maßordnung anzuwenden.

1 Begriffe

1.1 Baunormzahl: Baunormzahlen sind die Zahlen für Baurichtmaße und die daraus abgeleiteten Einzel-, Rohbau- und Ausbaumaße.

1.2 Baurichtmaß: Baurichtmaße sind zunächst theoretische Maße; sie sind aber die Grundlage für die in der Praxis vorkommenden Baumaße. Sie sind nötig, um alle Bauteile planmäßig zu verbinden.

1.3 Nennmaß: Nennmaß ist das Maß, das die Bauten haben sollen. Es wird in der Regel in die Bauzeichnungen eingetragen. Nennmaße entsprechen bei Bauarten ohne Fugen den Baurichtmaßen. Bei Bauarten mit Fugen ergeben sich die Nennmaße aus den Baurichtmaßen abzüglich der Fugen.

2 Baunormzahlen

Reihen vorzugsweise für den Rohbau				Reihe vorzugsweise für Einzelmaße e	Reihen vorzugsweise für den Ausbau			
a	b	c	d		f	g	h	i
25	$\frac{25}{2}$	$\frac{25}{3}$	$\frac{25}{4}$	$\frac{25}{10} = \frac{5}{2}$	5	2 x 5	4 x 5	5 x 5
		8 1/3	6 1/4	2,5 5 7,5 10 12,5 15 17,5 20 22,5 25	5		10	
	12 1/2		12 1/2		10	10		
		16 2/3	18 2/3		15			
25	25	25	25		20	20	20	
					25			25
			31 1/4	27,5 30 32,5 35 37,5 40 42,5 45 47,5 50	30	30		
	37 1/2	33 1/3	37 1/2		35			
		41 1/3	43 1/4		40	40	40	
50	50	50	50		45			
					50	50		50
		58 1/3	56 1/4	52,5 55 57,5 60 62,5 65 67,5 70 72,5 75	55			
	62 1/2		62 1/2		60	60	60	
		66 2/3	68 2/3		65			
75	75	75	75		70	70		
					75			75
			81 1/4	77,5 80 82,5 85 87,5 90 92,5 95 97,5 100	80	80	80	
	87 1/2	83 1/3	87 1/2		85			
		91 1/3	93 1/4		90	90		
100	100	100	100		95			
					100	100	100	100

*) Erläuterung zur Neuausgabe Juli 1955 siehe Seite 2

3 Kleinmaße

Kleinmaße sind Maße von 2,5 cm und darunter. Diese sind nach DIN 323, Reihe R 10 zu wählen in den Maßen:

- 2,5 cm; 2 cm; 1,6 cm; 1,25 cm; 1 cm;
- 8 mm; 6,3 mm; 5 mm; 4 mm; 3,2 mm;
- 2,5 mm; 2 mm; 1,6 mm; 1,25 mm; 1 mm.

4 Anwendung der Baunormzahlen

4.1 Baurichtmaße sind der Tafel zu entnehmen.

4.2 Nennmaße sind bei Bauarten ohne Fugen gleich den Baurichtmaßen. Sie sind ebenfalls der Tafel zu entnehmen.

Beispiel:

- Baurichtmaß für Dicke geschütteter Betonwände = 25 cm
- Nennmaß für Dicke geschütteter Betonwände = 25 cm
- Baurichtmaß Raumbreite = 300 cm
- Nennmaß Raumbreite = 300 cm

4.3 Nennmaße bei Bauarten mit Fugen sind aus den Baurichtmaßen durch Abzug oder Zuschlag des Fugenteiles abzuleiten.

Beispiel:

- Baurichtmaß Steinlänge = 25 cm
- Nennmaß Steinlänge = 25 - 1 = 24 cm;
- Baurichtmaß Raumbreite = 300 cm
- Nennmaß Raumbreite = 300 + 1 = 301 cm.

4.4 Wenn es nicht möglich ist, alle Baumaße nach Baunormzahlen festzulegen, sollen die Baunormzahlen in erster Linie für die Festlegung der Berührungspunkte und -flächen mit anderen Bauteilen, die nach Baunormzahlen gestaltet sind, verwendet werden.

5 Fugen und Verband

Bauteile (Mauersteine, Bauplatten usw.) sind so zu bemessen, daß ihre Baurichtmaße im Verband Baunormzahlen sind. Verbandsregeln, Verarbeitungsregeln und Toleranzen sind dabei zu beachten.

Beispiel:	Baurichtmaß	Fuge	Nennmaß
Steinlänge	25 cm	1 cm	24 cm
Steinbreite	$\frac{25}{2}$ cm	1 cm	11,5 cm
Steinhöhe	$\frac{25}{3}$ cm	1,23 cm	7,1 cm
und	$\frac{25}{4}$ cm	1,05 cm	5,2 cm.

Fachnormenausschuß Bauwesen im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben: 1.50, 1.51

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Änderung Juli 1955: Inhalt gekürzt, ohne nennenswerte sachliche Änderungen.