



## **Die Konstruktionen in Eisen**

**Königer, Otto**

**Leipzig, 1902**

Tabelle 4a. Raumgewichte von Baumaterialien

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96882](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96882)

Tabelle 3f. Nutzlast für Dächer.

Schneelast = 75 kg für das qm Grundfläche = 75 cos α für das qm Dachfläche. (α = Neigungswinkel der Dachfläche gegen die Wagrechte.)  
 Winddruck\*) = 120 (sin α + 10) kg für das qm Dachfläche, rechtwinklig zu dieser wirkend.

Schneelast und Winddruck für den qm schräge Dachfläche bei verschiedener Dachneigung.

Grad:	Neigungswinkel α des Daches gegen die Wagrechte															
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
Schneelast; kg für das qm schräge Dachfläche, lotrecht wirkend . . .	75	75	74	73	71	68	65	62	58	53	48	43	38	32	26	20
Winddruck; kg für das qm schräge Dachfläche, rechtwinklig zur Dachfläche wirkend . . . . .	21	32	41	51	60	69	78	85	93	99	104	109	113	116	119	120
Ungefähres Pfeilverhältnis $\frac{h}{t}$ . . . . .	$\frac{1}{\infty}$	1/23	1/11,4	1/7,5	1/5,5	1/4,3	1/3,5	1/2,9	1/2,4	1/2	1/1,7	1/1,4	1/1,1	1/1,0	1/0,7	1/0,5

\*) Bei Turmdächern ist der Winddruck = 150 sin (α + 10) bis 200 (sin α + 10) anzunehmen. Die Zahlen der Tabelle sind dann mit 1,25 bis 1,67 zu vervielfachen.

4. Belastungsannahmen der Berliner Baupolizei.

Tabelle 4a. Raumgewichte von Baumaterialien.

Material	1 cbm wiegt kg
Erde und Lehm . . . . .	1600
Ziegelsteinmauerwerk aus vollen Steinen . . . . .	1600
"    "    porigen . . . . .	1300
"    "    Lochsteinen . . . . .	1100
Sandsteinmauerwerk . . . . .	2400
Granit und Marmor . . . . .	2700
Kiefernholz . . . . .	650
Eichenholz . . . . .	800
Eisen . . . . .	7500
Beton . . . . .	2000

Tabelle 4b. Gewichte einiger besonders zum Lagern geeigneter Stoffe.

Gegenstand	1 cbm wiegt kg
Mehl . . . . .	700
Erbsen . . . . .	650
Gerste . . . . .	850
Rüb- und Leinfaat . . . . .	650
Kartoffeln . . . . .	700
Zucker . . . . .	750
Holz . . . . .	400
Salz . . . . .	800
Cement . . . . .	1350—2000

Findet Lagerung in Säcken statt, so sind von den vorstehenden Angaben 0,75—0,85, bei Zucker jedoch etwa 1,1 zu rechnen.

Tabelle 4c. Eigengewichte und Nutzlast von Decken und Dächern.

	Eigengewicht kg/qm	Eigengewicht und Nutzlast kg/qm
Balkenlage in Wohnhäusern . . . . .	250	500
"    "    Fabrik- und Lagergebäuden . . . . .	250	750
"    "    Getreidespeichern zum Nachweis . . . . .	—	850—1000
Gewölbte Decke aus porösen Steinen in Wohnhäusern . . . . .	350	600
"    "    in Fabrikgebäuden . . . . .	—	1000
"    "    unter Durchfahrten und befahrbaren Höfen . . . . .	—	1250
Wellblechdecken zum Nachweis . . . . .	—	500—1000
Gewölbte Treppen . . . . .	500	1000
Dachflächen, in der wagrechten Projektion gemessen einschl. Schnee- und Winddruck, bei Metall- oder Glasbedeckung gemäß der Neigung . . . . .	—	125—150
Desgl. bei Schieferbedeckung . . . . .	—	200—240
"    "    Ziegelbedeckung . . . . .	—	250—300
"    "    Holzementbedeckung . . . . .	—	350
"    "    Stiele Manjardendächer . . . . .	—	400