

ZULÄSSIGE STÜTZWEITEN

Nachfolgend angegebene Stützweiten [m] sind nach der Zulassung Nr. Z-10.49-519 für die ungünstigste Lastfallkombination aus Eigengewicht, **Schnee**, Temperatur und Langzeitwirkung nachgewiesen. Die Hinweise zur Anwendung der Tabellen sind zu beachten!

Tabelle 1 Einfeldverlegung

Stat. System	Farbgruppe	Element-dicke	Schneelast in kN/m ²					
			0,52 ¹	0,68 ²	0,88 ³	1,04 ⁴	1,27 ⁵	1,50 ⁶
1-Feld	I, II	60	3,91	3,65	3,38	3,21	3,00	2,84
		80	4,86	4,54	4,21	4,00	3,75	3,54
		100	5,73	5,35	4,96	4,72	4,42	4,18
		120	6,55	6,11	5,67	5,37	4,90	4,53
		140	7,31	6,82	6,16	5,72	5,22	4,84
		160	8,04	7,27	6,50	6,04	5,51	5,11
		180	8,50	7,61	6,80	6,32	5,77	5,35
		200	8,82	7,91	7,08	6,58	6,01	5,57
		220	9,11	8,18	7,32	6,81	6,22	5,76
		240	9,38	8,44	7,54	7,01	6,41	5,94

Die folgenden Entsprechungen gelten für flache und flach geneigte Dächer unter der Voraussetzung:
 Schneelast auf dem Dach (s_i) = Formbeiwert (μ_i) · Schneelast am Boden (s_e) mit $\mu_i = 0,8$ (siehe DIN 1055-5:2005-07)

- ¹ entspricht Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 400 m ü.NN
- ² entspricht oder Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 285 m ü.NN,
 Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 507 m ü.NN
- ³ entspricht oder oder Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 255 m ü.NN
 Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 367 m ü.NN
 Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 620 m ü.NN
- ⁴ entspricht oder oder Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 303 m ü.NN
 Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 423 m ü.NN,
 Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 699 m ü.NN
- ⁵ entspricht oder oder Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 361 m ü.NN
 Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 493 m ü.NN
 Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 800 m ü.NN
- ⁶ entspricht oder Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 417 m ü.NN
 Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 561 m ü.NN

Tabelle 2 Zweifeldverlegung

Stat. System	Farbgruppe	Elementdicke	Schneelast in kN/m ²					
			0,52 ¹²	0,68 ³	0,88 ⁴	1,04 ⁵	1,27 ⁶	1,50 ⁷
2-Feld	I, II	60	4,83	4,37	3,96	3,72	3,44	3,23
		80	5,57	5,04	4,57	4,29	3,97	3,73
		100	6,12	5,55	5,04	4,73	4,39	4,12
		120	6,58	5,98	5,43	5,11	4,74	4,46
		140	6,99	6,35	5,78	5,44	5,05	4,75
		160	7,34	6,68	6,08	5,73	5,33	5,01
		180	7,64	6,96	6,35	5,98	5,57	5,25
		200	7,90	7,20	6,58	6,21	5,78	5,45
		220	6,72	6,72	6,72	6,41	5,97	5,64
		240	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49	5,49

Die folgenden Entsprechungen gelten für flache und flach geneigte Dächer unter der Voraussetzung:
Schneelast auf dem Dach (s_r) = Formbeiwert (μ_i) · Schneelast am Boden (s_k) mit $\mu_i = 0,8$ (siehe DIN 1055-5:2005-07)

¹ entspricht Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 400 m ü.NN

²

³ entspricht Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 285 m ü.NN,
oder Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 507 m ü.NN

⁴ entspricht Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 255 m ü.NN
oder Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 367 m ü.NN
oder Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 620 m ü.NN

⁵ entspricht Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 303 m ü.NN
oder Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 423 m ü.NN,
oder Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 699 m ü.NN

⁶ entspricht Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 361 m ü.NN
oder Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 493 m ü.NN
oder Schneelastzone 1, Gebäudestandort ≤ 800 m ü.NN

⁷ entspricht Schneelastzone 3, Gebäudestandort ≤ 417 m ü.NN
oder Schneelastzone 2, Gebäudestandort ≤ 561 m ü.NN

Hinweise zur Anwendung der Stützweitentabellen

Bei der Anwendung der Tabellen ist folgendes zu beachten:

- Die charakteristischen Beanspruchungen sind nach den einschlägigen Bestimmungen (z. B. DIN-Normen, Eurocodes) zu ermitteln.
- Für jeden Einzelfall ist die Windbelastung zu prüfen. Ggf. ist eine Lastfallkombination mit Windlast ungünstiger und deshalb maßgebend für die Bemessung. Es können sich geringere Stützweiten ergeben!
- Bei Zwei- und Dreifeldträgern sind nur annähernd gleiche Stützweitenverhältnisse zulässig (ca. $1,0 \leq \min. l/\max. l \leq 0,8$).
- Farbgruppen I (sehr hell), II (hell) und III (dunkel) siehe Zulassung Abschnitt II, 3.1.2
- Die Stützweitentabelle gilt für Gebäude mit normalem Innenklima (z. B. keine Kühl-, Tiefkühl oder Reifehallen).
- Die erforderliche Endauflagerbreite ist für jeden Anwendungsfall zu prüfen. Die Mindestmaße betragen für Endauflager min. 40 mm, für Zwischenaufleger min. 60mm.
- Die Durchbiegung bei kurzzeitigen Belastungen im Feld beträgt maximal **I/200** bei Berücksichtigung aller ungünstigen Beanspruchungen gemäß Zulassung, maximal **I/100** bei Langzeitbelastung.
- Die angegebenen Stützweiten gelten bei Mehrfeldträgern nur bis max. 5 Schrauben je Zwischenauflegerlinie und Meter. Bei mehr als 5 Schrauben pro m ist die Knitterspannung entsprechend den Zulassungsforderungen zu kontrollieren.
- Für jeden Einzelfall sind die Nachweise der Befestigungen (Schraubenkopfauslenkung und Windsogverankerung) noch zu erbringen.
- Die besonderen Hinweise bezüglich der Beanspruchbarkeiten, der Berechnungskenngrößen und deren Überwachung sind der Typenstatik zu entnehmen.
- Es liegt die Zulassung Nr. Z-10.49-519 vom 16. Oktober 2015 zu Grunde.