

Gewichtsermittlung:

Glasdicke der Einzelscheibe

z.B.:

4 / 16 / 6 mm = 10 mm x 2,5 mm x 25 kg/m^2


Bei der Verwendung von Doppelverglasungen empfiehlt die Richtlinie den Einsatz von unterschiedlichen Glasdicken, um verminderte Schalldämmung durch Spuranpassungseffekte und Resonanzen zu reduzieren.

Bei der Verwendung von Mehrscheibenisolierverglasungen wird auf den Einfluss von Gasfüllungen auf die Schalldämmung hingewiesen. Gleichzeitig wird die Dichtigkeit der Fugen als wichtiger Faktor zur Erzielung guter Ergebnisse hervorgehoben. Es besteht jedoch kein eindeutiger Zusammenhang zwischen Schalldämmung und Luft

durchlässigkeit der Fugen. Fenster werden in schallschutztechnischer Sicht als dicht eingestuft, wenn die Abdichtung der Fugen das bewertete Schalldämm-Maß nicht um mehr als 1 dB verbessert. Auch der Einfluss des Rahmenmaterials ist bei gleicher Verglasung, Dichtungsanordnung und Verriegelung in der Regel zu vernachlässigen.

Der wohl bekannteste Punkt der VDI 2719 ist die Einführung von Schallschutzklassen zur Vereinfachung der Kennzeichnung, Auswahl und Ausschreibung von Fenstern.

Schallschutzklassen von Fenstern

Spalte	1	2	3	4
Zeile	Schallschutzklasse	Bewertetes Schalldämm-Maß R_w des am Bau funktionstüchtigen eingebauten Fensters, gemessen nach DIN 52210, Teil 5 in dB	Erforderliches bewertete Schalldämm-Maß R_w des im Prüfstand (P-F) nach DIN 52210 Teil 2 eingebauten funktionstüchtigen Fensters in dB	Erforderlicher R_w -Wert der Verglasung für Einfachfenster mit Isolierverglasung in dB 
1	1	25 – 29	≥ 27	≥ 27
2	2	30 – 34	≥ 32	≥ 32
3	3	35 – 39	≥ 37	≥ 37
4	4	40 – 44	≥ 42	≥ 45
5	5	45 – 49	≥ 47	1)
6	6	≥ 50	≥ 52	2)

Zusammenfassung der Angaben aus Tabelle 2+3 nach VDI Richtlinie 2719

1) Einfachfenster mit Isolierglas für die Klasse 5 müssen einer Baumusterprüfung im Prüfstand nach DIN 52 210 unterzogen werden.

2) Die höchste schalltechnische Wirksamkeit weisen Kastenfenster auf.

Eine Zusammenstellung der Konstruktionskriterien für Fenster in den Schallschutzklassen 1 bis 6 ist ausführlich in Tabelle 3 der VDI 2719 dargestellt. Die unter 4 Anschluss der Fenster an den Baukörper gemachten Aus-

sagen sind nicht mehr auf dem aktuellen Stand der Technik. Hier sei auf die RAL-Montagerichtlinien neuester Ausgabe verwiesen.