

Wärmedämmung und Schallschutz bei Stegplatten

Diese Checkliste fasst die wichtigsten Praxis-Empfehlungen zur **Wärmedämmung** und zum **Schallschutz** bei Stegplatten auf einer ausdrückbaren Seite zusammen — fokussiert auf U-Wert, thermische Trennung, Komfortziele und realistische Erwartungen.

1. U-Wert-Tendenz nach Aufbau

Aufbau (typisch)	U-Wert-Tendenz	Lichtdurchlass	Schall-Tendenz
4 mm, 2-fach	hoch (~3,9 W/m ² K)	sehr hoch	wenig dämmend
6 mm, 2-fach	hoch (~3,6 W/m ² K)	hoch	wenig dämmend
10 mm, 3-fach	mittel (~2,5 W/m ² K)	hoch	spürbar besser
16 mm, 3-/X-fach	niedriger (~2,0 W/m ² K)	mittel	spürbar besser
25 mm, 5-/7-fach	niedrig (~1,4–1,6 W/m ² K)	mittel/gering	deutlich besser

Vergleich: Einfachverglasung ~5,8 W/m²K · Wärmeschutzfenster <1,1 W/m²K. Konkrete Werte aus dem Hersteller-Datenblatt prüfen.

2. Komfortziele und realistische Maßnahmen

Komfortziel	Realistische Maßnahme	Limit
Mehr Wärme im Winter	Mehrkammer-Platte 16–25 mm + thermische Trennung + Lüftungs-Konzept	bleibt eine ungeheizte Außenfläche; ersetzt kein Heizsystem
Weniger Regenschall	dickere Mehrkammer-Platte + schwere Unterkonstruktion (Brettschichtholz)	Hagelschläge bleiben als Schlagimpulse hörbar
Weniger Knack-Geräusche	thermische Trennung + saubere Montage mit Bewegungsspielraum	bei extremen Temperaturwechseln nicht völlig verhinderbar
Weniger Kondensat	Antitropf-Innenseite + Stege in Wasserlauf-Richtung + Lüftung	bei Außentemperaturen unter Taupunkt physikalisch normal

3. Pflicht-Check: Thermische Trennung an jedem Auflagepunkt

Vor jedem Profilaufgabe-Punkt diese drei Schritte abhaken:

- Schritt 1:** Auflageband zwischen Profil und Sparren vorhanden? (EPDM-Schaum oder Profilband mit elastischen Eigenschaften)
- Schritt 2:** Schraubpunkte mit **Bewegungsspielraum** gebohrt? (Bohrloch leicht größer als Schraubendurchmesser)
- Schritt 3:** Profil gleichmäßig, aber **nicht zwangsverspannt** angezogen? (Klemmprofile dürfen die Platte nicht stramm einklemmen)

Standardlösung ab Werk — Thermosystem-Aluprofile: Sandwich-Aufbau Aluminium + PVC-Distanzleiste + Aluminium für 16 und 25 mm Stegplatten (Verbindungs- und Randprofil; pressblank, weiß, anthrazit). Befestigung: TX-Edelstahlschrauben 4,8 x 32 mm alle 25 cm. Mindestneigung 5° (9 cm/m). Bewegungsspiel: 6 mm/m zur Wand.

4. Top-Fehler bei Wärmedämmung und Schallschutz — zum Abhaken

- Erwartung „Wintergarten ohne Heizung“.** Folge: Enttäuschung im ersten Winter. Lösung: Erwartung anpassen oder zusätzlich Heizquelle einplanen.
- Aluminium-Profil ohne thermische Trennung verbaut.** Folge: Wärmebrücke macht Dämmgewinn teilweise zunichte; mehr Klappern. Lösung: Auflageband oder Thermosystem-Profil mit PVC-Distanzleiste verwenden.
- Klemmprofile zu stramm angezogen.** Folge: Knack-Geräusche bei Temperaturwechsel. Lösung: gleichmäßiges Anziehen, Bewegungsspielraum belassen.
- Dünne Platte (4–6 mm) für Wintergarten-Atmosphäre gewählt.** Folge: kaum Dämmwirkung. Lösung: ab 16 mm und mehr Kammern für spürbaren Komfort.
- Antitropf-Seite nach außen verbaut (Gewächshaus).** Folge: keine Antitropf-Wirkung. Lösung: Innenseite-Markierung beim Hersteller prüfen, vor Einbau kennzeichnen.
- Mindestneigung 5° (9 cm/m) unterschritten.** Folge: Wasser läuft nicht zuverlässig ab, Risiko für Stirnseiten-Undichtigkeit und Algenbildung.

5. „Wärmer ≠ Wintergarten“ — Realitätscheck

Realistisch leistbar	Nicht leistbar (ohne weitere Maßnahmen)
Wind- und Wetterschutz, deutlich weniger Zugluft	Beheizter Wohnraum-Komfort ohne aktive Heizung
Aufheizen an sonnigen Wintertagen unter dem Dach	Frostschutz für empfindliche Pflanzen ohne Heizung
Spürbar weniger Regengeräusch bei dicker Mehrkammer-Platte	Innenraum-Schallschutz wie eine Außenwand (35–55 dB)
Ganzjährig nutzbares Gewächshaus mit Antitropf-Beschichtung	Vollwertiger Glas-Aluminium-Wintergarten als Einzel-Bauteil
Komfort-Gewinn durch Aufbau + Trennlage + Lüftung	Maximaler Komfort bei reiner „Maximal-Dämmung“ ohne Lüftung

Wichtig: Diese Checkliste behandelt ausschließlich Wärmedämmung und Schallschutz. Material-Wahl, Plattenstärke an sich, Pflege und Abdichtung sind eigene Themen — die zugehörigen Praxis-Checklisten finden Sie in den jeweiligen Kapiteln.