



Auftraggeber:

Ralmont GmbH
Pavelsbacherstr. 17
92361 Berggau

Bauvorhaben/Kunde/Projekt:

Wärmetechnisches Verhalten von Fensterbrüstungen mit Dämm-Keil „RALMO FBA“

Inhalt:

- Ψ_{Einbau} -Berechnungen für Fenster nach DIN EN ISO 10211
- Berechnung von Isothermen, Oberflächentemperaturen und Temperaturfaktoren f_{Rsi} nach DIN 4108

Gegenstand:

- Fenster-Profile:
 - Gedämmtes PVC-Profil, 86 mm Bautiefe, 145 mm Ansichtsbreite (inkl. Solbank)
 - Holz-Profil aus Kiefer, 80 mm Bautiefe, 150 mm Ansichtsbreite
 - Holz-Alu-Profil aus Kiefer, 80 mm Bautiefe, 125 mm Ansichtsbreite
- Verglasung: 44 mm Dreischeiben-Isolierglas (4-16-4-16-4), $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, 20 mm Profil-Einstand (PVC-Profil), 15 mm Profil-Einstand (Holz- und Holz-Alu-Profil)
- Isolierglasrandverbund: Swisspacer Ultimate mit 3 mm Sekundärdichtung (Polysulfid oder höherwertig)
- Baukörperanschluss:
 - Monolithisches Mauerwerk, Fenster mittig im Mauerwerk
 - 365 mm Liapor ($\lambda = 0,10 \text{ W/mK}$)
 - 365 mm HLZ ($\lambda = 0,33 \text{ W/mK}$)
 - 240 mm Kalksandstein ($\lambda = 0,79 \text{ W/mK}$)
 - Mauerwerk mit WDVS, Fenster mit Mauerwerk außen bündig
 - 240 mm Kalksandstein + 140 mm WDVS ($\lambda = 0,79 \text{ W/mK} + \lambda = 0,035 \text{ W/mK}$)
 - 240 mm Stahlbeton + 140 mm WDVS ($\lambda = 2,3 \text{ W/mK} + \lambda = 0,035 \text{ W/mK}$)
 - Holzrahmenwand, Fenster mit Gefachdämmung außen bündig
 - 160 mm Mineralwolle + 80 mm Putzträger ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK} + \lambda = 0,045 \text{ W/mK}$)
 - + 60 mm gedämmte Installationsebene innen mit Gipskarton
- Dämm-Keil „RALMO FBA“ 20 mm Anfangsdicke an Außenkante Mauerwerk und 5° Steigung ($\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$)
- Innen-Fensterbank mineralisch ($\lambda = 2,1 \text{ W/mK}$)