

Zertifikat

Zertifizierte Passivhaus Komponente

für kühl gemäßigtes Klima, gültig bis 31.12.2025

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
DEUTSCHLAND

Kategorie: **Attikaanschluss**
Hersteller: **WARMOTECH GmbH**
Produkt: **D-04910 - Elsterwerda**
Phonotherm® Attikaelement

Folgende Kriterien wurden für die Zuerkennung des Zertifikates geprüft:

Effizienzkriterium

Das Bauteil erfüllt die Anforderung

$$\Psi \leq 0,010 \text{ W/(mK)}$$

Komfortkriterium

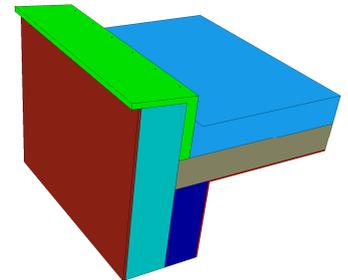
Die minimale Oberflächentemperatur muss hoch genug sein, um Schimmelbildung unbehaglichen Kaltluftabfall und Strahlungswärmeentzug bei Normrandbedingungen auszuschließen.

$$\theta_{i,\min} \geq 17^\circ\text{C}$$

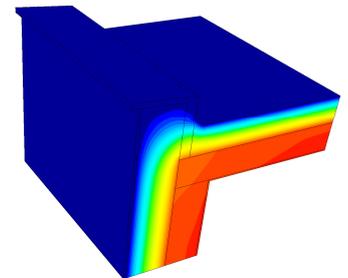
Folgende Kennwerte wurden ermittelt:

Typ	Wärmebrücken- verlust-koeffizient	Minimale Oberflächen- temperatur
	Ψ [W/(mK)]	$\theta_{i,\min}$ [°C]
WDVS	-0,029	17,8

Die Kennwerte wurden durch 3D Wärmestromsimulationen ermittelt und berücksichtigen die Einflüsse von Verbindungsmitteln und Befestigungen. Für eine zweidimensionale Simulation kann ein Ersatzmodell mit gleichen Maßen mit einer äquivalenten Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_{\text{eq}} = 0,147 \text{ W/mK}$ verwendet werden.



Berechnungsmodell



Isothermenbild



Darstellung

kühl gemäßigtes Klima



**ZERTIFIZIERTE
KOMPONENTE**

Passivhaus Institut