

# ZERTIFIKAT

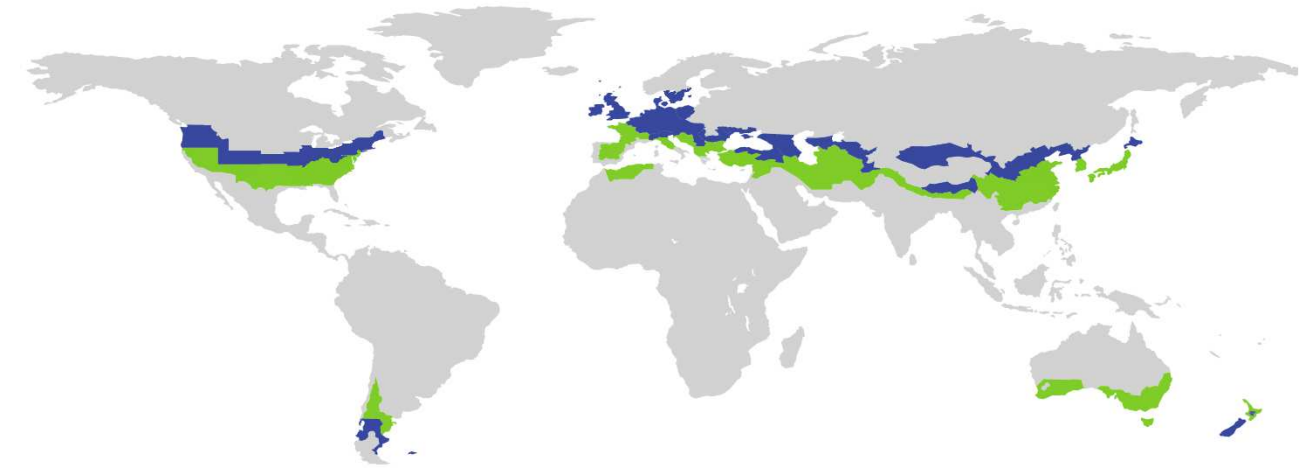
Zertifizierte Passivhaus-Komponente

ID: 1192es03 gültig bis 31. Dezember 2021

Passivhaus Institut  
Dr. Wolfgang Feist  
64342 Darmstadt  
Deutschland

## Weitere Wärmebrücken

Bezeichnung	Wärmebrücke	$f_{Rsi}$	Beschreibung
EWEC02	$\Psi = 0,092 \text{ W/(mK)}$	0,94	Außenecke EW1, EW2
FSIW02	$\Psi = 0,305 \text{ W/(mK)}$	0,93	Innenwand-Bodenpatte 2



Kategorie	<b>Bausystem   EnerPHit Dämmsystem</b>
Hersteller	<b>Renolution BV Haaksbergen NL</b>
Produktname	<b>Renolution - Refurbished city homes</b>

Dieses Zertifikat für kühl-gemäßigtes Klima wurde nach Prüfung folgender Kriterien zuerkannt

### Hygiene Kriterium

Der minimale Temperaturfaktor der Innenoberflächen ist

$$f_{Rsi=0,25m^2K/W} \geq 0,70$$

### Komfort Kriterium

Der U-Wert der eingebauten Fenster ist

$$U_{W,i} \leq 0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

### Effizienzkriterium

Der U-Wert der opaken Gebäudehülle ist

$$U \cdot f_{PHI} \leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Temperaturfaktor opaker Anschlüsse

$$f_{Rsi=0,25m^2K/W} \geq 0,86$$

Wärmebrückenfreies Design entscheidender Anschlüsse

$$\Psi \leq 0,01 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Ein Luftdichtheitskonzept für alle Bauteile und Anschlüsse wurde nachgewiesen



**Opake Gebäudehülle**

Das System wurde zur Dämmung von Bestandsgebäuden entwickelt. In den Luftspalt zwischen tragender Wand und Außenschale der bestehenden Konstruktion wird Dämmung eingeblasen. Vor der Wand werden Stahlrahmen-Elemente angebracht, deren innere Ebene mit Mineralwolle, die äußere Ebene mit EPS als Wärmedämmverbundsystem isoliert sind. Die Dachelemente bestehen ebenso aus einer Stahlrahmen-Konstruktion, die äußere Dämmschicht jedoch aus Resolschaum. Die Dacheindeckung werden auf eine Lattung aufgebracht, die durch den Resolschaum mit dem Stahlrahmen verschraubt ist.

**Fenster**

Die PHI Beispiel- Integralfensterrahmen aus Fichte/Tanne, 0,11 W/(mK) mit 48 mm Verglasung und pH-A-Abstandhalter wurden angesetzt. Die Türschwelle besteht aus Holz und Fiberglas ohne Aluminium. Das Fenster repräsentiert einen sehr guten Standard, der zu niedrigen Einbauwärmeverbrücken und hohen Oberflächentemperaturen führt.

**Luftdichtheitskonzept**

Die Luftdichte Ebene wird durch OSB-Platten gebildet, die an den Stößen mit "Silisto" Klebeband verbunden sind. Mit "morgo profol PE" werden die neuen Elemente untereinander und mit der alten Konstruktion in Kombination mit "Silisto" verklebt. Am Fußpunkt der Wand erfolgt der Anschluss über EPDM-Bahnen in Verbindung mit "Silisto". Zwischen Dach und Wand sorgt ein Schaumklebeband für die luftdichte Verbindung.

**Erläuterungen**

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen basierend auf Hygiene, Komfort- und Wirtschaftlichkeitskriterien definiert. Grundsätzlich können Komponenten, welche für Klimate mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimaten mit geringeren Anforderungen eingesetzt werden. Dies kann im Einzelfall auch wirtschaftlich sein.

■ Wärmebrücke nicht berechnet  
 ■ Kriterien erfüllt

■ Effizienzkriterium nicht erfüllt  
 ■ Hygiene- oder Komfortkriterium nicht erfüllt

