

ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

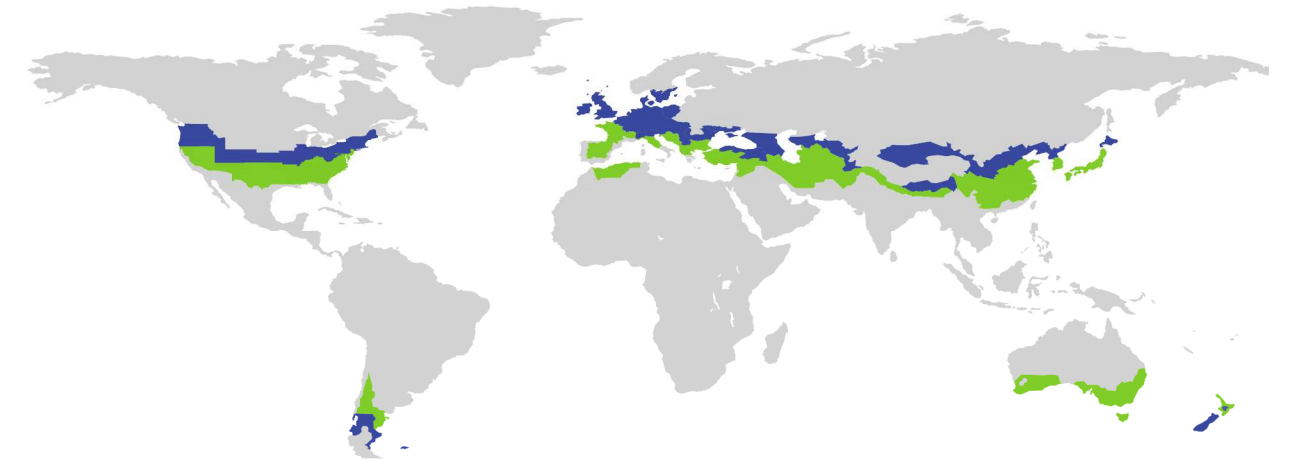
ID: 0788cs03 gültig bis 31. Dezember 2019

Passivhaus Institut

Dr. Wolfgang Feist

64342 Darmstadt

Deutschland



Kategorie	Bausystem Holzleichtbau
Hersteller	ECOCOR High Performance Buildings Searsmont
Produktname	UNITED STATES OF AMERICA ECOCOR Passiv

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

Hygiene Kriterium

Der minimale Temperaturfaktor der Innenoberflächen ist

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

Komfort Kriterium

Der U-Wert der eingebauten Fenster ist

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

Effizienzkriterium

Der U-Wert der opaken Gebäudehülle ist

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

Temperaturfaktor opaker Anschlüsse

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

Wärmebrückenfreies Design entscheidender Anschlüsse

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

Ein Luftdichtheitskonzept für alle Bauteile und Anschlüsse wurde nachgewiesen



Opake Gebäudehülle

Das Bausystem gründet auf einer Betonplatte, die mit einer Perimeterdämmung isoliert ist. Die Wände bestehen aus einer 2-schaligen Holzkonstruktion. Die innere, tragende Ebene wird aus Kanthölzern 38/90 mm gebildet, die im Abstand von 610 mm stehen. Die Zwischenräume sind mit Mineralwolle gedämmt, die Wand ist innenseitig mit einer Gipsfaser- und außenseitig mit einer OSB-Platte beplankt. Vor dieser ist die Außenschale angeordnet. Zwischen 302 mm tiefe TGI-Träger ist Zellulosedämmung eingebracht. Außenseitig wird diese Ebene durch eine Membran abgeschlossen. Der Dachaufbau ist analog dem Wandaufbau. Die innere Ebene ist hier jedoch 235 mm stark.

Fenster

Die Zertifizierung wurde mit zwei Fenstern der Firma M-Sora durchgeführt:
Natura optimo: Ungedämmtes Holzfenster mit 40 mm Dreifachglas mit phA-Spacer und PU Sekundärdichtung.
Natura Passiv: Gedämmtes Holzfenster mit 50 mm Dreifach Verglasung und PU Sekundärdichtung. Für dieses System wurde die Terrassenschwelle berechnet. Aufgrund eines durchgehenden Aluminiumprofils werden die Kriterien nicht erfüllt. Die Zertifizierung erfolgt mangels Alternativen ausnahmsweise dennoch.

Luftdichtheitskonzept

Die OSB-Platte auf der Außenseite der tragenden Ebene stellt die Luftdichtheit her. Die Verbindung erfolgt mit luftdichten Klebebändern. Ebenso der Anschluss der Fenster an die OSB-Paltnen. Bei der Auswahl der OSB-Platten ist auf eine ausreichende Luftdichtheit zu achten.

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

