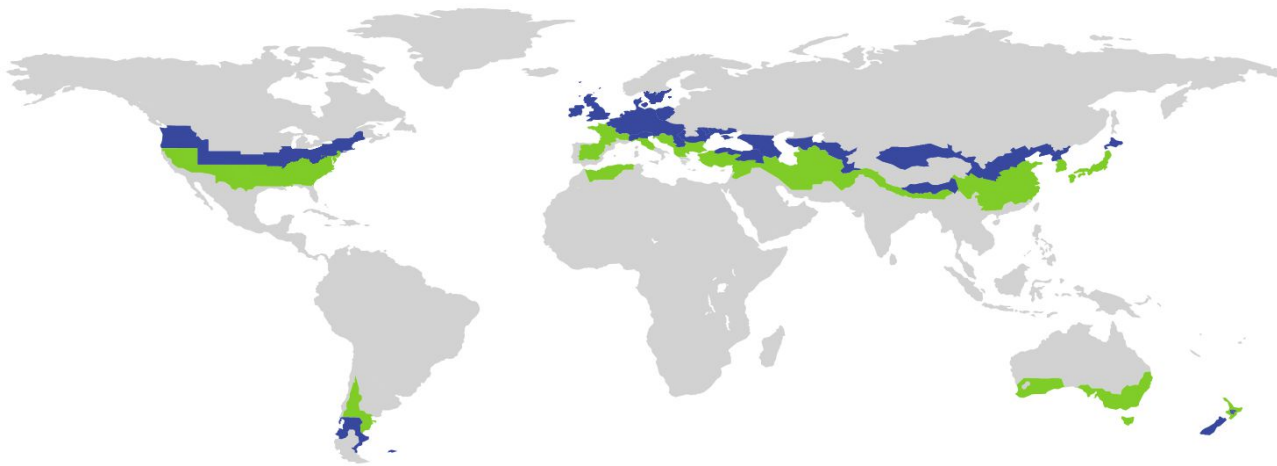


ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente
ID: 1642rc03 gültig bis 31. Dezember 2026

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64342 Darmstadt
Deutschland



Kategorie	Dachsystem Mischbauweise
Hersteller	BEMO Systems GmbH Ilshofen-Eckartshausen GERMANY
Produktname	BEMO-Thermohalter Softdach

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 Oberlichter ist

$$U_{sk,i} \leq 1,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

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

$$\Psi \leq 0,01 \text{ W/(mK)}$$

Ein Luftdichtheitskonzept für alle Bauteile und Anschlüsse wurde nachgewiesen



Opake Gebäudehülle

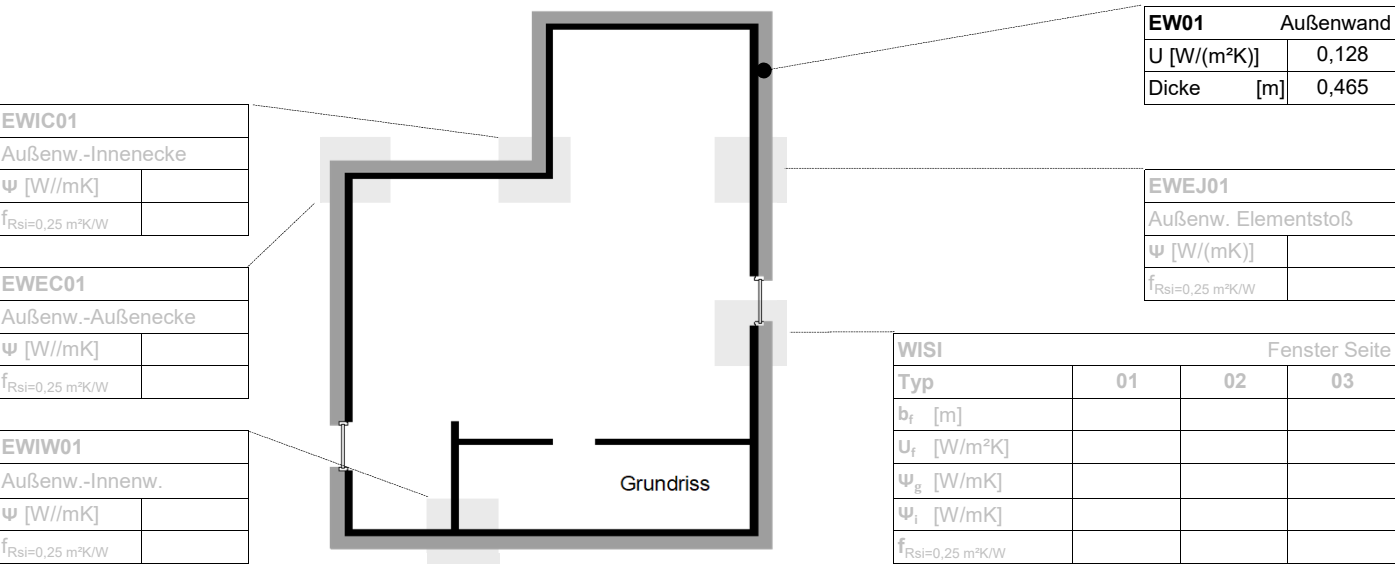
Das BEMO-Softdach System mit einem Stehfalz aus Aluminium mit Thermohaltern aus glasfaser-verstärktem Kunststoff (0,30 W/mK, E-Rovings Sinoma) und Mineralwolledämmung und einer Tragschale aus Stahl, stellt sowohl Wetterschutz als auch die Anforderungen an den Wärmeschutz für Passivhauskomponenten sicher. Die Berechnungen und Anschlussdetails wurden mit einem für die kühl-gemäßigte Klimazone geeignetem WDVS (< 0,15 W/m²K) durchgeführt. Punktuelle Durchdringungen sind durch 3D-FEM Simulation ermittelt. Das System wurde nach den Kriterien des Passivhaus-Instituts für Dachsysteme bewertet und gilt als geeignet für Passivhaus-Projekte in der kühl-gemäßigten und warm-gemäßigten Klimazone.

Erläuterungen

Das Passivhaus Institut hat weltweite Komponentenanforderungen für sieben Klimazonen basierend auf Hygiene, Komfort- und Wirtschaftlichkeitskriterien definiert. Grundsätzlich können Komponenten, welche für Klimaregionen mit höheren Anforderungen zertifiziert sind, auch in Klimaregionen 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



Fenster

Die Analyse wurde für ein Oberlicht der Firma Lamilux durchgeführt: ein öffnungsfähiges Glas-oberlicht (Usk = 0,97 W/m²K mit Ug = 0,71 W/m²K) bezogen auf die Abmessungen 1,5 x 1,5 m. Die Montage erfolgt über einen Aufsatzkranz. Die Berechnungen zeigen, dass die Einbausituationen für die kühl-gemäßigte Klimazone geeignet sind, ohne Risiko von Oberflächenkondensat und Schimmelbildung.

Luftdichtheitskonzept

Die Luftdichtheit wird erreicht durch folgende Vorgehensweise: Oberlichter mit Aufsatzkranz werden luftdicht an die äußere Dachhaut angepasst. Innere Oberflächen durch das Aufbringen einer Dampfsperre auf den Profilblechen (Tragschalen) luftdicht ausgeführt. Komponenten: BEMO DS 3, kaltselbstklebende, brandlastreduzierte Dampfsperrbahn aus einer verstärkten Aluminiumverbundfolie, begehrbar und durchtrittsfest, sd-Wert: > 1.500 An aufgehenden Bauteilen bis Oberkante Dämmung hochführen und ggf. mechanisch fixieren. Saugende Untergründe (Anschlussbereiche) sind mit einer Grundierung vorzubehandeln.

