

ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

ID: 0867ws03 gültig bis 31. Dezember 2023

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64342 Darmstadt
Germany



Kategorie **Bausystem | Holzleichtbau**
Hersteller **EcoCocon s.r.o.**
Bratislava
SLOVAKIA
Produktname **ECOCOCON Straw Panels**

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

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

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

Modulares Holzrahmensystem mit 40 cm starker Strohdämmung. Das Stroh wird homogen zu einer Dichte von 110 kg/m³ in eine doppelte, lasttragende Holzkonstruktion aus 45/90 mm Kanthölzern eingebracht. Der obere und untere Abschluss der Module besteht aus 12 mm Sperrholzplatten. Das geschnittene Stroh ist innen und außen sichtbar. Die Innenseite wird auf der Baustelle mit Lehm verputzt. Die Außenseite wird mit einer diffusionsoffenen Folie und mit einer Holzweichfaserplatte verkleidet. Die Weichfaserplatte kann verputzt, oder mit einer hinterlüfteten Fassade verblendet werden. Das Dach besteht aus Stegträgern mit Zellulosedämmung.

Fenster

Die Zertifizierung wurde mit dem Fenster smartwin solar I, einem sehr schlanken Fenster der Klasse pH A durchgeführt. Das Fenster ist mit 3-fach 18 mm Argonverglasung mit Swisspacer Ultimate und PU Sekundärdichtung ausgerüstet. Nr. 01 bezeichnet den Einbau des Fensters in der Wandmitte. Nr. 02 bezeichnet den Einbau bündig zum Außenputz. In Nr. 03 wird das Fenster nahezu innenbündig eingebaut.

Luftdichtheitskonzept

Die luftdichte Ebene der Wände wird durch eine außenseitig aufgebrachte, diffusionsoffene Membran (sd < 0,2 m) hergestellt. Die Funktionalität wurde mittels hygrothermischer Simulation verifiziert und in der Praxis langjährig erprobt. Weitere Informationen sind auf der Website des Herstellers verfügbar. Die Membran wird auf die Rahmenkonstruktion aufgebracht und mit der Holzweichfaserplatte verkleidet. Die Membran wird mit Klebebändern mit der luftdichten Ebene des Daches (Ebenfalls eine Membran) und des Fußbodens verbunden. Zum Anschluss an die Fenster wird die Membran nach innen geführt und mit den Fensterrahmen verklebt.

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 wirtschaftlich sein.

■ Wärmebrücke nicht berechnet
■ Kriterien erfüllt

■ Effizienzkriterium nicht erfüllt
■ Hygiene- oder Komfortkriterium nicht erfüllt

