



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

STORŽEK Kindergarten



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Standort:	Preddvor, Slowenien
Projektart:	Neubau
Netto-Kosten:	2,5 Millionen EURO
Generalunternehmer:	Jelovica Hiše d.o.o.
Architekt:	Renato Repše udia.
Gebäudeeigentümerin:	Gemeinde Preddvor
Brutto-Grundfläche:	1 500 m ²
Anzahl der Geschoße:	2
Baujahr:	2012

FINANZIERUNG

Der Besitzer und Investor ist die Gemeinde Preddvor. Für den Bau der Einrichtung wurden öffentliche Mittel zur Verfügung gestellt, ein Teil als Zuschuss aus dem ECO Fond der slowenischen Regierung.

TECHNISCHE LÖSUNGEN AUF EINEN BLICK

- Passivhaus-/Plusenergiehaus-Standard
- Teilweise vorgefertigte Holzassade
- Zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- Biomassenutzung
- Raumluftqualität als Schwerpunkt

ENERGIEKENNZAHLEN / -VERSORGUNG

Der Heizwärmebedarf beträgt 18 kWh/m²BGfA. Die benötigte Wärme stammt zu 100 % aus dem mit Biomasse betriebenen Nahwärmenetz der Stadt Preddvor.

Die installierte Photovoltaik-Anlage (96 kWp) speist den produzierten Strom in das örtliche Stromnetz ein.

BESCHREIBUNG DER BAUKONSTRUKTION

TUm die Energieeffizienz zu gewährleisten wurde ein Tragsystem (Jelovica Thermo Plus) für die Außenwände gewählt. Die Wärmedämmung der Außenwände, der Fassade, der Decken und Dächer sowie der Bodenplatte wurde erhöht. Die dreifach kreuzlaminierter Lärchenbretter wurden vor Ort installiert, die vorgefertigten Wände und Decken wurden in der Fabrik hergestellt.

Zwischen den primären lastabtragenden Holzrahmen der Außenwand wurden 14 cm Wärmedämmung aus Steinwolle eingesetzt. Die Hohlräume der innenliegenden Installationsebene wurden mit 6 cm Wärmedämmung ausgefüllt. Die Außenseite der Außenwände wurde mit zwei Querlagen mit je 10 cm Steinwolle versehen, sodass insgesamt 40 cm Wärmedämmung verbaut wurden. Vor die hinterlüftete Konstruktion wurden vor Ort dreischichtige Lärchenholzplatten montiert.

LÜFTUNG UND INNENRAUMQUALITÄT

Eine zentrale Lüftungsanlage mit 85 % Wärmerückgewinnung wurde im Gebäude installiert. Zur Sicherstellung des sommerlichen Wärmeschutzes wurde ein außenliegender Lamellen-Sonnenschutz vorgesehen.

Das Gebäude verfügt über eine exzellente Luftdichtheit (0,2 1/h), was nahezu dreimal so gut ist wie die Anforderungen, welche sich aus dem ECO Fund für Passivhäuser ergeben. Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund des slowenischen Marktes eine bemerkenswerte Leistung für einen so großen Holzbau.

ERFAHRUNGEN UND ERKENNTNISSE

Nur durch die integrale Planung und das Management der Bauphase des Gebäudes konnte ein energieeffizienter, funktionaler und kostengünstiger Kindergarten errichtet werden. Die meisten potenziellen Änderungen, welche während der Bauphase und Fertigstellung eines Gebäudes auftreten sind viel teurer als deren Verhinderung während der Planungsphase.

