

Kategorie B

PlusEnergieBauten

PlusEnergieBau®-Diplom 2022



Das sehr gut gedämmte PEB-Einfamilienhaus der Familie Szönyi/Jeisy in Wisen/SO konsumiert jährlich rund 12'300 kWh. Zum Energiebedarf des PlusEnergieHauses werden noch 6'400 kWh/a für die Poolheizung benötigt. Die ganzflächig gut ins Dach integrierte 26 kWp starke PV-Anlage erzeugt rund 30'600 kWh pro Jahr. Daraus resultiert ein Solarstromüberschuss von rund 18'300 kWh pro Jahr mit einer Eigenenergieversorgung von 249%. Damit können 12 Elektrofahrzeuge pro Jahr je 10'000 km emissionsfrei fahren.

249% PEB-Neubau Szönyi & Jeisy, 4634 Wisen/SO

Die von der Minergie-P Bauweise mit integrierten PV-Anlagen überzeugten Szönyi und Jeisy realisierten dieses PlusEnergie-Einfamilienhaus mit grossem Engagement und viel Eigenaufwand.

Das PEB-EFH Szönyi/Jeisy liegt an einem Südhang in Wisen/SO. Dank der vorbildlichen Dämmung mit U-Werten bis 0.09 W/m²K mit einer entsprechenden Dämmstärke bis 36 cm liegt der jährlich Energieverbrauch des PEB-EFH bei 12'300 kWh. Die dachintegrierte, nach Süden gerichtete PV-Anlage mit einer installierten Leistung von 26 kWp generiert pro Jahr rund 30'600 kWh. Dies reicht, um neben dem Energieverbrauch des Hauses von 12'300 kWh/a auch noch den Pool mit 6'400 kWh/a emissionsfrei zu heizen.

Der solare Stromüberschuss mit Poolverbrauch (18'300 – 6'400 kWh/a) von 11'900 kWh/a genügt, um jährlich 8 E-Autos emissionsfrei zu versorgen.

Très bien isolée, la nouvelle villa BEP de la famille Szönyi-Jeisy, à Wisen (SO), ne consomme que 12'300 kWh/a. S'y ajoutent les 6'400 kWh/a pour chauffer la piscine. Joliment intégrée à toute la surface du toit, l'installation PV de 26 kWc génère 30'600 kWh/a, assurant ainsi une autoproduction de 249%. L'excédent solaire de 18'300 kWh/a permettrait à douze véhicules électriques de parcourir chacun 10'000 km/a sans émettre de CO₂.

Technische Daten

Wärmedämmung

Wand:	30 cm	U-Wert:	0.11 W/m ² K
Dach:	36 cm	U-Wert:	0.11 W/m ² K
Boden:	34 cm	U-Wert:	0.09 W/m ² K
Fenster:	dreifach	U-Wert:	0.7 W/m ² K

Energiebedarf

EBF: 304 m ²	kWh/m ² a	%	kWh/a
Gesamt-EB:	40.5	100	12'300

Energieversorgung

Eigen-EV:	m ² kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a	
PV-Dach:	147.5	26	193.7	100	30'600

Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	249	30'600
Gesamtenergiebedarf:	100	12'300
Solarstromüberschuss:	149	18'300

Bestätigt von Primeo Energie am 1. Juli 2022,
Roman Saner, Tel. +41 61 415 46 46

Beteiligte Personen

Bauherrschaft und Standort des Gebäudes

M. Szönyi und K. Jeisy, Wisenbergstrasse 249, 4634 Wisen
Tel. +41 78 662 39 13, msz@geoland.ch

Architektur und Bauleitung

Daniel Hammer Architekt FH
Frohheimweg 16, 4600 Olten
Tel. +41 62 205 10 70, info@danielhammer.ch

Elektro und PV-Installation

Andrist Elektro AG, Hauptstrasse 31, 4461 Böckten
Tel. +41 61 995 90 50

Solar-Anlage Komponenten

Solarif PV Indachsystem von Schweizer



1

1 Die 26 kWp starke PV-Anlage produziert pro Jahr rund 30'600 kWh. Durch die gute Wärmedämmung verbraucht das EFH nur 12'300 kWh/a, was zu einem Überschuss von rund 18'300 kWh/a führt.