

Kategorie B

PlusEnergieBauten

3. PlusEnergieBau®-Solarpreis
2022



Das PEB Mehrfamilienhaus (MFH) Moser mit drei Wohnungen in Bichwil, Kanton St. Gallen, konsumiert dank den vorbildlichen U-Werten und der 42 cm starken Wärmedämmung bloss 11'800 kWh/a. Die ganzflächig gut integrierte Dach-PV-Anlage produziert rund 29'700 kWh/a. Der jährliche Solarstromüberschuss beträgt 17'900 kWh. Damit können rund 12 Elektrofahrzeuge jährlich rund 10'000 km emissionsfrei fahren. Durch die Holzbauweise mit dem vollintegrierten Satteldach gliedert sich das MFH hervorragend in die Kernzone ein.

252% PEB-MFH Moser, 9248 Bichwil/SG

Das Gebäude besticht nicht nur durch die vorbildlichen Energiewerte. Auch die Holzbauweise des 252%-PlusEnergie-MFH wirkt ästhetisch ansprechend und fügt sich mit dem vollintegrierten Satteldach optimal in die Kernzone von Bichwil ein.

Das PEB Moser in Bichwil/SG mit drei Wohnungen überzeugt durch eine optimale Wärmedämmung mit vorbildlichen U-Werten von 0.10 W/m²K. Dadurch konsumiert das Gebäude bloss 11'800 kWh pro Jahr oder durchschnittlich 3'900 kWh/a pro Wohnung. Dank der installierten Leistung von 33.6 kWp auf einer Gesamtfläche von 191 m² generiert die Dach-PV-Anlage rund 29'700 kWh pro Jahr. Dies führt zu einem Solarstromüberschuss von 17'900 kWh/a.

Durch den Solarstromüberschuss können rund 12 Elektrofahrzeuge pro Jahr je 10'000 km emissionsfrei fahren. Die Ladestationen für die Elektrofahrzeuge sind bereits installiert und warten auf die Inbetriebnahme.

Cet immeuble affiche des valeurs énergétiques exemplaires, mais il se distingue également par sa construction en bois at trayante. Avec son toit à deux pans entièrement intégré, le bâtiment se fond bien dans l'environnement de Bichwil (SG).

Le BEP 252% Moser abrite trois appartements. Grâce à son isolation thermique optimale avec des valeurs U de 0,10 W/m²K, il ne consomme que 11'800 kWh/a, soit 3'931 kWh/a par logement. L'installation PV de 33,6 kWc intégrée à toute la surface de la toiture génère 29'700 kWh/a sur 191 m².

L'excédent solaire de 17'900 kWh/a permettrait à douze véhicules électriques de parcourir chacun 10'000 km/a sans émettre de CO₂. Les bornes de recharge sont déjà installées et prêtes à être mises en service.

Technische Daten

Wärmedämmung

Wand:	34 cm	U-Wert:	0.12 W/m ² K
Dach:	42 cm	U-Wert:	0.10 W/m ² K
Boden:	25 cm	U-Wert:	0.14 W/m ² K
Fenster:	dreifach	U-Wert:	0.8 W/m ² K

Energiebedarf

EBF: 447 m ²	kWh/m ² a	%	kWh/a
Gesamt-EB:	26.4	100	11'800

Energieversorgung

Eigen-EV:	m ²	kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a
PV:	191.2	33.59	155.3	100	29'700

Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	252	29'700
Gesamtenergiebedarf:	100	11'800
Energieüberschuss:	152	17'900

Bestätigt von SAK am 21. Juni 2022 Anna Kern

Beteiligte Personen

Standort des Gebäudes und der Bauherrschaft

Kurt Moser
Kirchstrasse 16, 9248 Bichwil
Tel. +41 71 951 82 67

Holzbau/Bauleitung

Moser AG, Schreinerei-Holzhausbau
Buchen, CH-9242 Oberuzwil

Architekt

Moser AG, Schreinerei-Holzhausbau
Buchen, CH-9242 Oberuzwil
Tel. +41 71 951 82 66, moser@moserschreinerei.ch

Installateur

G & O Solutions GmbH, Geberbepark 11, 9615 Dietfurt
Tel. +41 71 931 31 41, info@sunsolutions.ch



1



2



3

1 Das Mehrfamilienhaus in Bichwil/SG weist eine Eigenenergieversorgung von 252% auf.

2 Die perfekt integrierte PV-Dachanlage produziert rund 29'700 kWh/a CO₂-freien Solarstrom.

3 Das MFH mit rund drei Wohnungen weist einen geringen Energieverbrauch von nur 11'800 kWh/a auf.