

Kategorie Gebäude

PlusEnergieBauten

PlusEnergieBau® Diplom 2023



Das Einfamilienhaus in Holzbauweise aus dem Jahr 2022 ist harmonisch ins Quartier integriert und zeichnet sich durch seine PlusEnergie-Bilanz aus. Dank guten U-Werten bei der Gebäudehülle verbraucht das Haus jährlich rund 5'900 kWh. Die Ost-West ausgerichtete, ganzflächig integrierte Photovoltaikanlage auf dem Steildach erzeugt rund 12'600 kWh Solarstrom im Jahr. Somit weist dieses ästhetische Gebäude eine Eigenenergieversorgung von 214% aus.

214% PlusEnergie-EFH, 8356 Ettenhausen/TG

Das im Jahr 2022 erstellte Einfamilienhaus in 8356 Ettenhausen/TG verfügt über die erste ganzflächig optimal integrierte PV-Anlage im Quartier und stiess bei der Nachbarschaft auf grosses Interesse. Die dach-, seiten- und traufbündig nach Ost-West ausgerichtete Solaranlage fügt sich harmonisch in die Gebäudehülle ein und produziert mit 16.3 kWp jährlich 12'600 kWh.

Der Gesamtenergiebedarf beträgt 5'900 kWh/a. Insgesamt weist das PEB-EFH damit eine Eigenenergieversorgung von 214% auf. Die ganzflächige Integration der Solarmodule lässt eine einheitliche Optik entstehen, welche sich positiv auf die Gebäudeästhetik auswirkt. Dank dieser ansprechenden PV-Anlage konnte die Bauherrschaft die Kosten eines traditionellen Dachaufbaus einsparen.

La villa construite en 2022 à Ettenhausen (TG) dispose de la première toiture solaire entièrement intégrée du quartier. Orientée est-ouest, l'installation PV de 16,3 kWc, qui suscite beaucoup d'intérêt de la part du voisinage, se fond parfaitement dans l'enveloppe du bâtiment. Avec 12'600 kWh/a, dont 5'900 kWh/a pour la villa, le BEP atteint une autoproduction de 214%. Les modules solaires sont harmonieusement répartis sur le toit, conférant ainsi une belle esthétique à l'ensemble du site. Cette infrastructure solaire attrayante a permis au maître d'ouvrage d'épargner les coûts liés à la réalisation d'une toiture traditionnelle.

Technische Daten

Wärmedämmung

Wand:	26 cm	U-Wert:	0.15 W/m ² K
Dach:	27 cm	U-Wert:	0.15 W/m ² K
Boden:	19 cm	U-Wert:	0.14 W/m ² K
Fenster:	dreifach	U-Wert:	0.8 W/m ² K

Energiebedarf

EBF: 205.1 m ²	kWh/m ² a	%	kWh/a
Gesamt-EB:	28.77	100	5'900

Energieversorgung

Eigen-EV:	m ² kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a	
PV Ost:	48.3	8.94	143.2	54.9	6'719
PV West:	35.7	7.35	159.2	45.1	5'683
Total:	84	16.29	100	12'600	

Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	214	12'600
Gesamtenergiebedarf:	100	5'900
Solarstromüberschuss:	114	6'700

Bestätigt von EW Aadorf, Elektrizitätswerk Aadorf
am 3. Juli 2023 von A. Meile

Der Solarstromüberschuss reicht für...

4x  CO₂ frei

Beteiligte Personen

Bauherr & Standort des Gebäudes

Familie Dätwyler
Rainstrasse 34a, 8356 Ettenhausen TG

Architektur

Mario Hollenstein Architektur GmbH
Marktstrasse 64, 8400 Winterthur
info@mariohollenstein.ch, Tel. +41 52 551 10 40

Bauleitung, Holzbau & Schreinerarbeiten

P. Baumgartner AG
Dorfstrasse 28, 8356 Ettenhausen
info@pbaumgartner.ch, Tel. +41 52 368 05 10

Planung PV-Anlage

Solarpartner GmbH
Industriestrasse 4, 9630 Wattwil
info@solarpartner-systeme.ch, Tel. +41 71 995 50 10

Installation PV-Anlage

Hablützel AG
Feldstrasse 42, 9113 Degersheim
Tel. +41 71 371 11 64

Anschluss PV-Anlage

EW Aadorf
Schulstrasse 3, 8355 Aadorf
kontakt@ewaadorf.ch, Tel. +41 52 368 66 88

Spenglerarbeiten

Spenglerei Schnyder AG
Bahnhofstrasse 31, 8353 Elgg
info@spenglerei-schnyder.ch, Tel. +41 52 366 17 37

Heizungsanlage

Schütz Gebäudetechnik AG
Messenriet 32, 8500 Frauenfeld
info@schuetzgebaeudetechnikag.ch
Tel. +41 52 375 13 70

Baumeisterarbeiten

HULDI Bauunternehmung AG
Bachwies 1, 8362 Balterwil
Tel. +41 71 971 36 36



1 Die dachbündig nach Ost-West ausgerichtete Solaranlage fügt sich harmonisch in die Gebäudehülle ein und produziert mit jährlich 12'600 kWh 214% des gesamten Eigenverbrauchs. Damit könnten mehr als vier E-Autos jährlich je 10'000 km CO₂-frei fahren.