

Kategorie B

PlusEnergieBauten

Solarpreis-Diplom 2021

Das 2019/2020 erstellte Gewerbegebäude in Haag/SG ist in energiesparender Hybridbauweise mit Holz und Sandwichpanelen gebaut. Es konsumiert dank der sehr guten Wärmedämmung mit U-Werten bis 0.10 W/m²K, stromsparender IT, sparsamem Elektrowerkzeug, LED Beleuchtung und A+++ Haushaltsgeräten insgesamt bloss 4'200 kWh/a. Die 12 kW Süd-Ost-West PV-Fassadenanlage erzeugt 5'900 kWh/a. Das solarbetriebene Gewerbegebäude versorgt alle Geräte mittels Solarenergie energieautark und netzunabhängig. Mittels Speicherung des überschüssigen Solarstroms von 1'700 kWh in Batterien wird das Gebäude ganzjährig netzunabhängig betrieben.

Solarbetriebenes Gewerbegebäude, 9469 Haag/SG

L'architecture du bâtiment commercial situé à Haag (SG) et réalisé en 2019/2020 repose sur une structure hybride efficiente composée de bois et de panneaux sandwichs. Grâce à une très bonne isolation thermique avec des valeurs U atteignant les 0,10 W/m²K, IT et outillage électrique économique, éclairage LED et électroménager A +++, il ne consomme

que 4'200 kWh/a. En façade, l'installation PV de 12 kW orientée sud-est-ouest génère 5'900 kWh/a. Le bâtiment Bächli alimente ainsi tous les appareils à l'énergie solaire, en totale autarcie et hors du réseau. Grâce à des accumulateurs permettant de stocker l'énergie solaire de 1'700 kWh/a, il fonctionne de cette façon toute l'année.

Technische Daten

Wärmedämmung

Wand:	20 cm	U-Wert:	0.10 W/m ² K
Dach:	16 cm	U-Wert:	0.12 W/m ² K
Boden:	16 cm	U-Wert:	0.25 W/m ² K
Fenster:	dreifach	U-Wert:	0.60 W/m ² K

Energiebedarf

EBF: 300 m ²	kWh/m ² a	%	kWh/a
Elektrizität:	29.8	100	4'200
Gesamt-EB:	29.8	100	4'200

Energieversorgung

Eigen-EV: m ² kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a
PV-Dach: 100 12	113	152	5'900

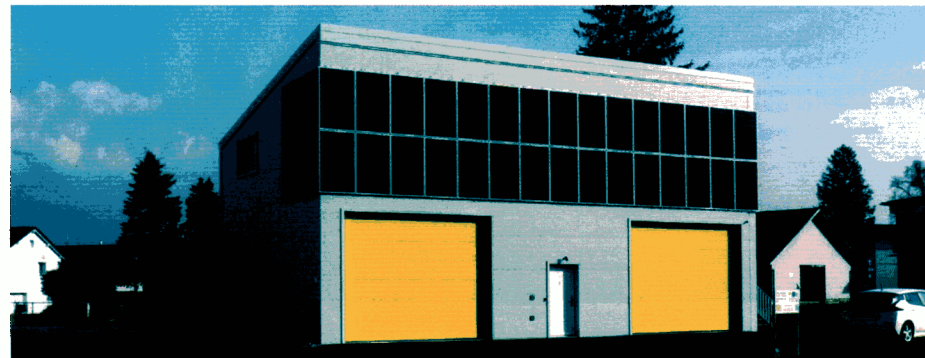
Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	152	%	kWh/a
Gesamtenergiebedarf:	100		4'200
Solarstrom für Batterien:	52		1'700

Bestätigt von BÄCHI POWER, eigener Zähler von Daniel Bächli

Beteiligte Personen

Daniel Bächli, BÄCHI POWER, Haag, +41 79 299 14 8
Alpiger Holzbau AG, Sennwald, Tel. +41 81 757 11 44
Marty Bauleistungen AG, Sennwald, Tel. +41 81 750 43 43
Kolb Elektro SBW AG, Haag, Tel. +41 71 763 60 60
Egter&Partner AG, Haag, Tel. +41 81 750 36 66



Das solarbetriebene Gewerbegebäude läuft als eines der ersten Industriegebäude weltweit ausschliesslich mit vom Gebäude produzierten und im Gebäude gespeichertem Solarstrom.