







Schweizer Solarpreisträger 2021, Teil 1

Solarpreise für viele vorbildliche Gebäude

Am 2. November 2021 wurden in Genf zum 31. Mal die Schweizer Solarpreise in sechs verschiedenen Kategorien und diverse Sonderpreise wie der Norman Foster Solar Award vergeben.

Text Solar Agentur Schweiz, Peter Warthmann
Bilder Schweizer Solarpreis 2021

..... **kompakt**

PEB

PlusEnergieBauten sind Gebäude, die dank guter Dämmung mit Solaranlagen auf Dach- und Fassadenflächen mehr Energie (Wärme/Strom) gewinnen können, als sie im Jahresdurchschnitt selber benötigen.

Verliehen wurden 14 Schweizer Solarpreise für Persönlichkeiten, Institutionen, PlusEnergieBauten (PEB), Neubauten, Sanierungen und Energieanlagen. Dann der Norman Foster Solar Award sowie die Sondersolarpreise von Migros Bank, HEV Schweiz und der HighTechZentrum-Innovationspreis. Zusätzlich wurden 13 PlusEnergieBau- und 12 Solarpreis-Diplome verliehen. Wir zeigen hier eine erste Auswahl von Schweizer Solarpreisträgern 2021. Weitere werden in den kommenden Ausgaben von «HK-Gebäudetechnik» vorgestellt.

238 % PEB-Sanierung EFH in Thun

Das 1953 erbaute EFH der Familie Erni in Thun (Bild 1, PEB-Diplom) wurde 2020 energetisch beispielhaft saniert. Vor der Sanierung konsumierte das EFH 48 500 kWh/a. Dank verbesserter Dämmung der Gebäudehülle, energiesparenden Haushaltsgeräten und LED-Leuchten sank der

Gesamtenergiebedarf um 85 % auf lediglich 7500 kWh/a. Die vorbildlich integrierte PV-Dachanlage mit 18.6 kW Leistung erzeugt 17 900 kWh/a und sichert 238 % des gesamten Energiebedarfs.

113 % PlusEnergie-MFH-Siedlung

Die zwei MFH «Sunnäplätzli» in Giswil OW (Bild 2, Migros Bank Sondersolarpreis für PEB-MFH) mit insgesamt 15 Wohnungen sind optisch ansprechend und nachhaltig gebaut. Dank guter Dachdämmung benötigen diese MFH nur 126 200 kWh/a. Die 138 kW starke PV-Anlage auf den Dächern erzeugt jährlich 142 800 kWh Strom. Die Eigenenergieversorgung der Siedlung beträgt 113 %. Ein Grossteil des beim Bau verwendeten Holzes stammt aus den Waldungen der Korporation Giswil. Diese deckt auch den Wärmebedarf durch eine Holzschnitzelheizung. Trotz des Innenausbaus aus einheimischem Holz und des Solarstromüberschusses für 12 emissionsfrei fahrende E-Autos, profitiert die Mieterschaft von quartiersüblichen Monatsmieten.

Solarbetriebenes Gewerbegebäude

Das Gewerbegebäude in Haag SG (Bild 3, Solarpreis-Diplom) ist in energiesparender Hybridbauweise mit Holz und Sandwichpaneelen gebaut. Es konsumiert dank der sehr guten Wärmedämmung, stromsparender IT, sparsamem Elektrowerkzeug, LED-Beleuchtung und A-Haushaltsgeräten insgesamt bloss 4200 kWh/a. Die 12 kW Süd-Ost-West PV-Fassadenanlage erzeugt 5900 kWh/a. Mittels Speicherung des über-

schüssigen Solarstroms von 1700 kWh in Batterien wird das Gebäude ganzjährig netzunabhängig betrieben.

94 % EFH-Sanierung in Windisch

Das über 200-jährige EFH in Windisch AG (Bild 4, HEV-Sondersolarpreis) wurde 2020

saniert. Es bietet nun einer 6-köpfigen WG und einem Studio ein Zuhause. Durch die bessere Dämmung konnte der Gesamtenergiebedarf um mehr als die Hälfte auf 28 200 kWh/a reduziert werden, trotz erweiterter Wohnfläche. Die 7.5 kW starke PV-Anlage erzeugt jährlich 7400 kWh. Die Solarwärme-Anlage mit einem Speicher von 36 m³ und einer Fläche von 55 m² erzeugt 19 250 kWh/a und damit über 90 % des Wärme-Bedarfs. Der Restbedarf wird mit einer Wärmepumpe erzeugt.

166 % PEB-Sanierung ZFH in Sempach

Das 1989 erbaute Dreigenerationenhaus mit zwei Wohnungen in Sempach (Bild 5, PEB-Diplom) konsumierte vor der Sanierung 2020 insgesamt 48 100 kWh/a. Dank verbesserter Dachdämmung, einer Wärmepumpe sowie energiesparenden Haushaltsgeräten und LED-Beleuchtung reduzierte sich der Gesamtenergiebedarf auf 19 400 kWh/a, trotz grösserer Energiebezugsfläche. Die dachintegrierte 39.5 kW Nord-Süd-PV-Anlage erzeugt 32 000 kWh/a, was eine Eigenenergieversorgung von 166 % ergibt.

275 % PlusEnergie-Sanierung MZG

Mit der Erweiterung und Sanierung ist aus



dem 1975 erbauten Mehrzweckgebäude von Fläsch GR (*Bild 6*, Norman Foster Solar Award) ein architektonisches und energetisches Bijou geworden. Das Gebäude konsumierte vor der Sanierung rund 60 300 kWh/a. Trotz Verdoppelung der Energiebezugsfläche von 874 auf 1564 m² erhöhte sich der Energiebedarf nur um 5000 kWh/a; dies dank sehr guter Dämmung der Gebäudehülle. Auf das vergrösserte Dach wurde eine Ost-West ausgerichtete, vorbildlich integrierte, 174 kW starke PV-Anlage installiert. Sie produziert 179 700 kWh/a und sorgt damit für eine Eigenenergieversorgung von 275 %. Der überschüssige Strom von 114 200 kWh/a wird direkt von der benachbarten Klinik Gut genutzt und reduziert deren Strombezug aus dem Netz um einen Drittel.

87 % Sanierung EFH in Losone

Das 1930 erbaute EFH der Familie Bianda in Losone TI (*Bild 7*, Solarpreis-Diplom) wurde 2020 energetisch saniert. Davor konsumierte das EFH 46 500 kWh/a. Dank Wärmedämmung konnte der Heizölverbrauch um die Hälfte reduziert werden. Zusätzlich senken A-Haushaltsgeräte und LED-Leuchten den Gesamtenergiebedarf auf 25 300 kWh/a. Die 23.54 kW starke, ganzflächig dachintegrierte Ost-West-PV-Anlage erzeugt rund 22 000 kWh/a und deckt damit 87 % der Gesamtenergieversorgung.

solaragentur.ch





Anmeldung für Solarpreis 2022

Kennen Sie Personen und Institutionen, die sich in besonderem Masse für erneuerbare Energien einsetzen? Besitzen Sie ein energieeffizientes Gebäude oder eine vorbildliche Anlage, die Sonnen-, Holz- oder Biomasseenergie produziert? Dann melden Sie sich oder auszeichnungswürdige Projekte bis zum 15. April 2022 für den 32. Schweizer Solarpreis 2022 an! Alle Infos dazu unter solaragentur.ch