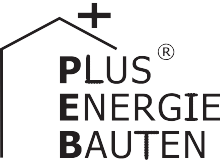
**Kategorie B PlusEnergieBauten** PlusEnergieBau®-Diplom 2017



**Das Einfamilienhaus (EFH) von Anita und Christoph Zaugg in Thun/BE wurde Ende Januar 2017 fertiggestellt. Die 116 m2 grosse und 19 kW starke PV-Anlage ist perfekt in das Ost-West-Gibel- dach integriert und erzeugt jährlich 17’600 kWh. Um eine möglichst positive energetische Bilanz ziehen zu können, wurde zur PV-Anlage eine Wärmepumpe installiert. Der Gesamtenergiebedarf des Gebäudes liegt bei rund 9’250 kWh pro Jahr. Dadurch ergibt sich ein Solarstromüberschuss von 90% oder 8’330 kWh/a, der ins öffentliche Netz eingespeist wird. Mit diesem Überschuss könnten sechs Elektroautos jährlich rund 12’000 km CO2-frei zurücklegen.**

**190%-PEB-EFH Zaugg, 3600 Thun/BE**

In der Stadt Thun/BE steht seit Ende Januar 2017 das Einfamilienhaus von Anita und Christoph Zaugg.

Es verfügt über eine 116 m2 grosse und 19 kW starke PV-Anlage. Sie ist vorbildlich dach-, first-, seiten- und traufbündig in die Gebäudehülle integriert und dient gleichzei- tig als Dach. Jährlich erzeugt die PV-Anlage mit den monokristallinen Zellen von Meyer Burger rund 17’600 kWh. Damit erzeugt sie

Mit diesem Solarstromüberschuss könn- ten sechs Elektroautos jährlich 12’000 km CO2-frei zurücklegen.

Für die gelungene Umsetzung des ganz- heitlichen Energiekonzepts des schlichten und fortschrittlichen Neubaus erhalten die Projektbeteiligten das PlusEnergieBau-Dip- lom 2017.

**Technische Daten**

**Wärmedämmung**

Wand: 28 cm U-Wert: 0.14 W/m2K

Dach: 28 cm U-Wert: 0.12 W/m2K

Boden: 26 cm U-Wert: 0.12 W/m2K Fenster: dreifach U-Wert: 0.60 W/m2K

**Energiebedarf**

EBF: 267 m2 k 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wh/m a % kWh/a | | |
| 5.8 | 17 | 1’552 |
| 5.4 | 16 | 1’454 |
| 23.4 | 67 | 6’246 |
| **34.6** | 100 | **9’252** |

Warmwasser: Heizung: Elektrizität: **GesamtEB:**

**Energieversorgung**

90% mehr Energie, als das Gebäude jähr-

lich benötigt.

Dank der Wärmepumpe und einer guten Wärmedämmung erzeugt dieser PlusEner- gieBau zum Gesamtenergiebedarf von 9’250 kWh/a noch einen Solarstromüber- schuss von rund 8’330 kWh/a, welcher ins öffentliche Netz eingespeist wird.



**1**

Eigen-EV: m2 kWp kWh/m2a % kWh/a PV-Dach: 116 18.7 151.5 **190 17’578**

**Energiebilanz** (Endenergie) % kWh/a

**Eigenenergieversorgung: 190 17’578**

Gesamtenergiebedarf: 100 9’252

Solarstromüberschuss: **90 8’326**

**Bestätigt von der Energie Thun AG** am 05.07.2017 A. Schär, Tel. 033 225 66 66

**Beteiligte Personen**

**Bauherrschaft und Standort des Gebäudes**

Anita und Christoph Zaugg Scheffelweg 16, 3600 Thun

**Architektur und Realisation** Kocher Minder Architekten Uttigenstrasse 20, 3600 Thun

Tel. 033 534 37 27[, michael.minder@kmar.ch](mailto:michael.minder@kmar.ch)

**PEB-Beratung / GEAK-Experte** aaac gmbh, Adrian Christen Alleestrasse 9, 3613 Steffisburg

[Tel. 033 221 50 27, info@architektur-aac.ch](mailto:info@architektur-aac.ch)

**Installation PV-Anlage** Guggisberg Dachtechnik AG Seftigenstrasse 312, 3084 Köniz

Tel. 031 960 16 1[6, info@dachtechnik-guggisberg.ch](mailto:info@dachtechnik-guggisberg.ch)

**Installateur Elektroanlagen**

Johner Elektro AG, Burgfeldweg 13, 3612 Steffisburg [Tel. 033 222 40 28, www.johner-elektro.ch](http://www.johner-elektro.ch/)



**2**

1. **Südansicht des Neubaus. Der Gesamtenergiebe- darf des PlusEnergieBaus liegt bei rund 9’250 kWh/a, der Solarstromüberschuss bei 8’330 kWh/a.**
2. **Die PV-Anlage ist vorbildlich ganzflächig in das Ost-West-Dach integriert und erzeugt jährlich 17’600 kWh/a.**

Schweizer Solarpreis 2017 | Prix Solaire Suisse 2017 | **57**