**Kategorie B PlusEnergieBauten** Norman Foster Solar Award- Diplom 2016

**Das Doppeleinfamilienhaus Baur in Säriswil/BE hat dank der vorbildlichen Passivhausbauweise und einer guten Minergie-P-Wärmedämmung einen tiefen Gesamtenergiebedarf von 11’500 kWh/a. Die 25.7 kW starke PV-Dachanlage produziert 26’600 kWh/a. Damit weist das Gebäude einen Eigenenergieversorgungsgrad von 232% auf und speist 15’100 kWh/a Solarstromüber- schüsse ins öffentliche Netz ein. Damit können zehn Elektroautos je 12’000 km pro Jahr CO2-frei fahren.**

**232%-PEB-DEFH Baur, 3049 Säriswil/BE**

In der Gemeinde Säriswil/BE steht seit

**Technische Daten**

deckt werden oder zehn Elektroautos könn-

**Wärmedämmung**

Ende 2014 ein Passivhaus in ansprechen-

der Holzbauweise.

Die gute Wärmedämmung, die energie- effizienten Geräte, 100% Beleuchtung mit LED-Lampen und die passive Solarnutzung sorgen für einen tiefen Energiebedarf von 11’500 kWh/a. Das DEFH verfügt zudem über eine Komfortlüftung, die ein angeneh- mes Wohnklima gewährleistet.

Eine 25.7 kW starke, perfekt ganzflächig integrierte PV-Anlage deckt mit 26’600 kWh den Energiebedarf zu 232%. Zusätzlich zur Süd- wird auch die Norddachfläche erner- getisch genutzt. Dies ist dank der relativ fla- chen Dachneigung möglich.

Mit dem Solarstromüberschuss von rund 15’100 kWh/a könnte der Energiebedarf von zwei weiteren ähnlichen Haushalten ge-

ten je 12’000 km pro Jahr CO2-frei fahren.

Der modern gestaltete PlusEnergieBau

leistet seinen Beitrag zur Energiewende und ermöglicht angenehmes und klimaneutrales Wohnen. Dafür erhält es das Norman Foster Solar Award-Diplom 2016.

Wand: 30 cm U-Wert: 0.12 W/m2K

Dach: 46 cm U-Wert: 0.09 W/m2K

Boden: 60 cm U-Wert: 0.13 W/m2K Fenster: dreifach U-Wert: 0.75 W/m2K

**Energiebedarf**

EBF: 344 m2 kWh/m2a % kWh/a Heizung: 5.5 16 1’892

Warmwasser: 4.7 14 1’617

Elektrizität (WP): 1.9 6 654

Elektrizität: 19.9 60 6’860

Holz: 1.4 4 482

**GesamtEB: 33.4** 100 **11’505**

**Energieversorgung**

Eigen-EV: m2 kWp kWh/m2a % kWh/a PV Dach: 153 25.7 174 232 **26’636**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Energiebilanz** (Endenergie) | % | kWh/a |
| **Eigenenergieversorgung:** | **232** | **26’636** |
| Gesamtenergiebedarf: | 100 | 11’505 |
| Solarstromüberschuss: | **132** | **15’131** |

**Bestätigt von BKW** am 14. Juni 2016 Florence Willen, Tel. 0844 121 113

**Beteiligte Personen**

**Bauherrschaft und Standort:**

Heinz Baur, Staatsstrasse 59, 3049 Säriswil

**Ausführendes Unternehmen Gebäudehülle inkl. PV-Anlage:**

Baur AG, Michael Baur, Staatsstrasse 42, 3049 Säriswil, Tel. 031 829 01 92, baur@baurdach.ch

**Architektur:**

Halle 58 Architekten GmbH, Peter Schürch Marzilistrasse 8, 3005 Bern

Tel. 031 302 10 30, info@halle58.ch

(P. Schürch trat als PEB-Präsident in den Ausstand)



**1 2**

1. **Südansicht des DEFH. Die Architektur ist auf passive Solarnutzung ausgerichtet. Zusammen mit der guten Wärmedämmung ergibt sich ein tiefer Energiebedarf von 11’500 kWh/a.**
2. **Die 25.7 kW starke PV-Flachdachanlage produziert mit ihren monokristallinen Solarzel- len 26’600 kWh/a und deckt 232% des Gesamt- energiebedarfs.**

Schweizer Solarpreis 2016 | Prix Solaire Suisse 2016 | **1**