

In Lommiswil/SO am schönen Jurasüdfuss erstellte die Familie Max Schneeberger innerhalb von vier Monaten ihren modernen PlusEnergieBau (PEB). Der Holzelementbau nutzt die passive Solarenergie durch die Ausrichtung der Haupträume nach Süden und spart mit kleineren Fensterflächen auf der Nordseite des Gebäudes viel Energie. Dank einer Erdsonden-Wärmepumpe, automatischer Wohnungslüftung, Best in Class-Haushaltsgeräten und 95% LED-Lampen weist der Neubau einen tiefen Gesamtenergiebedarf von rund 5'600 kWh/a auf. Die 41 m² grosse, südorientierte, 6,6 kW starke PV-Anlage erzeugt 6'750 kWh/a. Damit weist das Gebäude eine Eigenenergieversorgung von 120 % auf.

120%-PEB Max Schneeberger, 4514 Lommiswil/SO

Die Familie Max Schneeberger hat sich für ihr Einfamilienhaus (EFH) ein spezielles Grundstück am Jurasüdfuss mit perfekter Sicht auf die Alpen ausgesucht. Nach einer Bauzeit von nur vier Monaten entstand ein modernes PlusEnergie-EFH mit dachintegrierter und südlich ausgerichteter PV-Anlage. Auf einer Fläche von 41 m² produziert sie jährlich 6'750 kWh und deckt damit den Eigenenergieverbrauch von rund 5'600 kWh/a des Neubaus zu 120%.

Die äussere Hülle des nach Süden orientierten PEB bildet eine vertikale, vorvergraute Holzschalung aus Schweizer Fichte. Die reduzierte Fensteranzahl auf der Nordseite und die passive Solarnutzung im Süden wirken sich positiv auf das Innere des Gebäudes aus und führen zu einem angenehmen Wohnklima. Zusammen mit einer Erdsonden-Wärmepumpe und einer kontrollierten

Wohnungslüftung entstand ein ökologisch nachhaltiges Wohnhaus. Das architektonisch gelungene PEB schafft hochwertigen Lebensraum für die ganze Familie und verdient das PlusEnergieBau-Diplom 2015.

Technische Daten

Wärmedämmung

| | | | |
|---------------|----------|---------|-------------------------|
| Wand: | 20 cm | U-Wert: | 0.16 W/m ² K |
| Dach/Estrich: | 28 cm | U-Wert: | 0.15 W/m ² K |
| Boden: | 14 cm | U-Wert: | 0.19 W/m ² K |
| Fenster: | dreifach | U-Wert: | 0.83 W/m ² K |

Energiebedarf

| | kWh/m ² a | % | kWh/a |
|-------------------------|----------------------|------------|--------------|
| EBF: 186 m ² | | | |
| Heizung: | 6.9 | 23 | 1'284 |
| Warmwasser: | 6.3 | 21 | 1'172 |
| Elektrizität: | 17 | 56 | 3'162 |
| GesamtEB: | 30.2 | 100 | 5'618 |

Energieversorgung

| Eigen-EV: | m ² kWp | kWh/m ² a | % | kWh/a |
|-----------|--------------------|----------------------|-----|--------------|
| PV Dach: | 41 | 6.56 | 165 | 6'750 |

Energiebilanz (Endenergie)

| | % | kWh/a |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Eigenenergieversorgung: | 120 | 6'750 |
| Gesamtenergiebedarf: | 100 | 5'617 |
| Solarstromüberschuss: | 20 | 1'133 |

Bestätigt von AEK am 10.06.2015
 Pia Ritterbeck, Tel. 032 624 84 25

Beteiligte Personen

Bauherrschaft und Standort:

Julia Max und Stefan Schneeberger
 Schützenmattstrasse 5, 4514 Lommiswil
 Tel. 032 621 98 23

Architektur:

E+P Architekten AG
 Weissensteinstrasse 2, 4500 Solothurn
 Tel. 032 625 81 10, info@ep-architekten.ch

Gebäudetechnikingenieur:

Enercom AG
 Krummturmstrasse 11, Postfach 328, 4501 Solothurn
 Tel. 032 625 04 25, mail@enerconom.ch

Weitere beteiligte Firmen:

Schmid & Co. Holzbau AG, 4524 Günsberg
 Tel. 032 637 15 54, info@holzbau-schmid.ch

Helion Solar AG, 4542 Luterbach
 Tel. 032 752 30 20, info@helion-solar.ch

E. Jörg AG, 3315 Bätterkinden
 Tel. 032 665 38 30, info@joergag.ch



1

1 Das EFH der Familie Max Schneeberger mit attraktiver Holzfassade und grosszügigen Fenstern auf der Südseite, die der passiven Solarnutzung dienen.



2

2 Die dachintegrierte 6.5 kW starke PV-Anlage produziert 6'750 kWh/a und garantiert eine Eigenenergieversorgung von 120%.