

Bis 2008 wurden in der Schweiz 5 PlusEnergieBauten in den Kantonen BE, GR, AG, BL und BS. In den letzten 2 Jahren (2009/10) wurden 11 PEB für den Solarpreis angemeldet. Die 4 nachstehenden Bauten erhalten das PEB-Diplom 2010 für die vorbildliche Solarenergienutzung am Gebäude mit einer Eigenenergieversorgung von 115% bis 153% und gehören damit zu den 15 ersten PEB der Schweiz!

## 153% - EFH SANIERUNG OTMAR SPESCHA, 6430 SCHWYZ

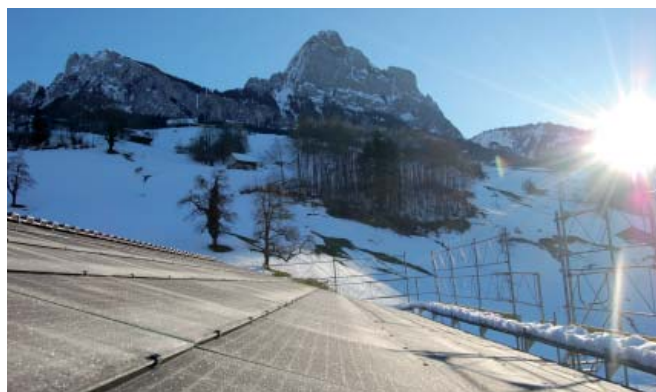
Otmar Spescha, Solarpionier aus Schwyz/SZ, erstellte 1999 einen der ersten Passivbauten der Schweiz. Spescha ersetzte seine Fenster durch dreifach-verglaste Fenster mit vorbildlichen U-Werten von 0.93 S/m<sup>2</sup>K. Zur solarthermischen Anlage installierte er auf dem Dach eine 15.4 kWp-PV-Anlage, welche jährlich knapp 16'200 kWh/a erzeugt. Zusammen mit der vor dem Haus installierten solarthermischen Anlage von 30 m<sup>2</sup>, die 6'150 kWh/a erzeugt, produziert dieses Wohn- und Dienstleistungsgebäude insgesamt 22'340 kWh/a. Dies sind 53% mehr als der Gesamtenergiebedarf von 14'560 kWh/a; die Eigenenergieerzeugung beträgt somit 153%. Die PV-Anlage ist im Sinne von Art. 18a RPG dach-, first-, seiten- und traufbündig optimal installiert. Eine Pellet-Heizung garantiert mit etwa 3'500 kWh/a, dass auch in Notfällen und beim kältesten Winter niemand frieren muss. Otmar Spescha gewinnt für seinen PlusEnergieBau das 1. PlusEnergieBau-Diplom 2010 der Schweiz.

### TECHNISCHE DATEN

Gesamtenergiebedarf:	14'560 kWh/a
Eigenenergieerzeugung: (PV: 15.4 kWp + 30 m <sup>2</sup> SK)	22'340 kWh/a
Bilanz E-Überschuss:	7'780 kWh/a
Eigenenergieversorgung:	153%

### BETEILIGTE PERSONEN

Otmar Spescha Ingenieurbüro für energieeffizientes Bauen  
Untere Mangelegg 3  
6430 Schwyz  
otmar.spescha@passivhaus.ch,



## 153% - NEUBAU FLORY/BONIFAY, 5417 UNTERSIGGENTHAL

Christoph Flory und Claire Bonifay erstellten in Untersiggenthal/AG einen PlusEnergie-Mehrzweckbau mit einer Wohnung, drei Ateliers, drei Büros und einem Tennisclubraum mit sehr gut isolierter Gebäudehülle, energieeffizienten Geräten und einer energiesparenden Beleuchtung. Damit wird der Energieverbrauch tief gehalten. 28 m<sup>2</sup> Sonnenkollektoren, die 51.8 kWp-Photovoltaik-Anlage und eine Stückgut-Holzheizung erzeugen 52'157 kWh/a CO<sub>2</sub>-neutrale Energie für Bewohner und Mitarbeitende. Rund 18'100 kWh/a Solarstromüberschuss werden ans öffentliche Netz verkauft. Damit könnten 12 Solarbetriebene Elektrofahrzeuge jährlich ca. 10'000 - 15'000 km fahren. Der Mehrzweckbau weist bei einem Gesamtenergiebedarf von 34'058 kWh/a und einer Solarstromversorgung von 52'157 kWh/a eine Eigenversorgung von 153% auf. Eine baubiologische Bauweise hält dazu die Räume auch in der Sommerhitze behaglich. Dazu senkt ein Regenwassertank für die WC-Spülung und den Garten den Trinkwasserverbrauch, und überschüssiges Regenwasser versickert. Die Familie Flory gewinnen das 1. PlusEnergieBau-Diplom 2010 der Schweiz.

### TECHNISCHE DATEN

Gesamtenergiebedarf:	34'054 kWh/a
Eigenenergieerzeugung: (PV: 51.8 kWp)	52'157 kWh/a
Bilanz E-Überschuss:	18'100 kWh/aa
Eigenenergieversorgung:	153%

### BETEILIGTE PERSONEN

<b>Bauherrschaft</b>	<b>Generalunternehmung</b>
Christoph Flory und Claire Bonifay	Hierholzer Holzbau
Stoppelstrasse 9	Etzwilerstr. 22
5417 Untersiggenthal	D-79774 Albruck-Buch
christoph.flory@holcim.com	www.hierholzhaus.de

