

## Kategorie C

### Energieanlagen

Schweizer Solarpreis-Diplom 2013

# PV-Anlage MFH Kettner, 5620 Bremgarten/AG

Bei der Dachsanierung des 100-jährigen Mehrfamilienhauses (MFH) in Bremgarten integrierte der Bauherr statt einer konventionellen Dachhaut eine architektonisch und ästhetisch exemplarische ganzflächige 10 kWp-Photovoltaikanlage. Die auf dem Hauptdach mit grossem Quergiebel schön eingesetzten Solarmodule generieren jährlich 9'000 kWh Strom. Dieses inspirierende Beispiel solarer Dachintegration erzeugt einen Anteil von 30% des gesamten Energiebedarfs von 30'000 kWh/a.

Wer einen Altbau sorgfältig sanieren möchte, steht vor der schwierigen Aufgabe, den neusten Stand der Technik zu berücksichtigen und dabei den Charakter des Gebäudes zu bewahren. Die im Juli 2012 in Betrieb genommene PV-Anlage aus ungerahmten Solarmodulen meistert diese Herausforderung auf optisch ansprechende Art und Weise. Sämtliche Aussparungen wurden mit

Blindmodulen ausgekleidet. Die Dachhaut erhält dadurch ein einheitliches Aussehen. Die moderne Solartechnologie fügt sich harmonisch in die altherwürdige Backsteinfassade ein. Die Dachdämmung wurde mit Steinwolle auf 20 cm erhöht. Die PV-Anlage liefert 50% mehr Strom als die für den Haushaltsgebrauch benötigten 6'000 kWh/a. Eine Holzschnitzel-Fernwärmeheizung in Bremgarten versorgt die drei Wohnungen mit 24'000 kWh/a Wärmeenergie. In Zukunft sollen zusätzlich Sonnenkollektoren an der Südfassade installiert werden.

Diese solare Dachsanierung zeigt, wie sich modernste Solartechnologie beispielhaft mit 100-jähriger Bausubstanz verbinden und sich bestens ins Ortsbild einfügen lässt. Dafür erhält diese Anlage das Solarpreis-Diplom 2013.

#### Technische Daten

##### Energiebedarf

EBF: 324 m <sup>2</sup>	%	kWh/a
Wärmebedarf:	80	24'000
Elektrizität:	20	6'000
<b>Gesamt EB:</b>	<b>100</b>	<b>30'000</b>

##### Energieversorgung

Eigen-EV:	kWp	kWh/m <sup>2</sup> a	%	kWh/a
PV-Dach:	10	100	30	9'000

##### Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	%	kWh/a
<b>Gesamtenergiebedarf:</b>	<b>100</b>	<b>30'000</b>
Energiezufuhr:	70	21'000

#### Beteiligte Personen

##### Bauherrschaft und Standort des Gebäudes:

Jiri Kettner  
Wohlerstrasse 9, 5620 Bremgarten  
Tel. 056 631 90 10  
jiri.kettner@bluewin.ch

##### Photovoltaikanlage:

EOSONO GmbH  
Landstrasse 22, 8463 Benken  
Tel. 052 301 45 05  
solar@eosono-solar.ch



1



2

1 Ästhetischer Kontrast zwischen altherwurdig und modern beim MFH in Bremgarten.

2 Die beispielhaft ganzflächig integrierte Photovoltaikanlage Kettner produziert mit 10 kWp jährlich rund 9'000 kWh.