

Kategorie B

Gebäude: Neubau

Schweizer Solarpreis-
Diplom 2014

Die Minergie-P-Eco-Überbauung Neugrüen in Mellingen mit 198 Wohnungen erbringt einen bedeutenden Beitrag für die Nachhaltigkeit. Die Holzbauweise, beste Wärmedämmung, effiziente Geräte und LED für die Allgemein-Beleuchtung reduzieren den Energiebedarf erheblich. Die PV-Anlage, welche nicht ganzflächig integriert ist und die Dachfläche teilweise nutzt, deckt 430'000 kWh/a oder 39% des Gesamtenergiebedarfs von 1'088'700 kWh/a. 658'700 kWh/a müssen zugeführt werden.

Neubau Siedlung Neugrüen, 5507 Mellingen/AG

Die Siedlung besticht durch eine sehr gute Wärmedämmung mit 40-42 cm Dachisolation mit einem vorbildlichen U-Wert von 0.10 W/m²K sowie 36 cm Wanddämmung. Dazu kommt eine PV-Anlage auf dem Dach, die mehr als ein Drittel des Gesamtenergiebedarfs decken kann. Bei der Planung und Ausrichtung der Siedlung wurde darauf geachtet, gute Solarerträge zu generieren.

Für die 198 Wohnungen wurden auf 2'940 m² 1'797 PV-Module errichtet. Der Solarstrom treibt die 42 Wärmepumpen an. Dank einer Abwasser-Wärmerückgewinnungsanlage kann ein Teil der Wärme erneut der Warmwasserproduktion zugeführt werden.

Bemerkenswert ist, dass die Credit Suisse Anlagengestiftung Real Estate Switzer-

land Bauherr ist. Damit engagiert sich ein institutioneller Anleger für die Erstellung einer der grössten energieeffizienten Überbauungen der Schweiz.

Die Siedlung Neugrüen erhält das Schweizer Solarpreis-Diplom 2014.

Technische Daten

Energiebedarf*

EBF: 27'859 m ²	kWh/m ² a	%	kWh/a
Wärmebedarf:	9.8	25	272'600
Elektrizität:	29.3	75	816'100
GesamtEB:	39.1	100	1'088'700

Energieversorgung*

Eigen-EV: m ² kWp	kWh/m ² a	%	kWh/a
PV-Dach: 2'940 468	146.3	39	430'000

Energiebilanz (Endenergie)

Eigenenergieversorgung:	%	kWh/a
Gesamtenergiebedarf:	100	1'088'700
Energiezufuhr:	61	658'700

* berechnete Werte

♦ Bestätigt von Elektrizitäts- und Wasserkommission am 21.7.2014,
Patrick Sandmeier, Tel. 056 481 88 20

Beteiligte Personen

Bauherrschaft und Adresse des Gebäudes:

Credit Suisse Anlagengestiftung RE Switzerland
Lenzburger-/Jurastrasse, 5507 Mellingen
Tel. 044 334 66 46
conradin.stiffler@credit-suisse.com

Architekt und Bauleitung:

Dietrich Schwarz Architekten AG
Seefeldstrasse 224, 8008 Zürich
Tel. 044 389 10 60
info@schwarz-architekten.com



1



2

1 Der Gesamtenergiebedarf der MFH Neugrüen in Mellingen/AG liegt bei rund 1'088'700 kWh/a.

2 Die 468 kWp-PV-Anlage produziert jährlich rund 430'000 kWh/a oder 39% des Energiebedarfs.