



Vier MFH am Grabenweg in Möriken AG sind ein gelungenes Beispiel für eine PEB-Überbauung (PEB = PlusEnergieBau)

PlusEnergie-Häuser mit modernstem Wohn- und Energiekonzept

Nach Fertigstellung der vier PEB-Mehrfamilienhäuser in Möriken luden die drei beteiligten Unternehmen Ende September zum Einweihungsfest ein. Höhepunkt des Abends war ein Gastreferat von Bertrand Piccard.

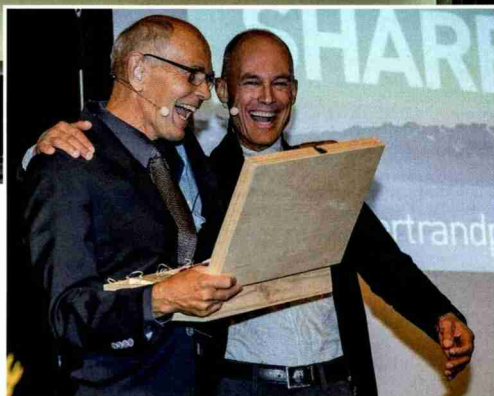
Peter Warthmann

Die drei Unternehmen Setz Architektur AG, Immo Treier AG und die Renggli AG haben in Möriken die aus vier Mehrfamilienhäusern bestehende Überbauung Grabenweg fertiggestellt. Die Gebäude basieren auf dem swiss-woodhouse-Gebäudekonzept. Sie sind U-förmig auf dem Grundstück platziert und schaffen auf der Parzelle einen grossen zusammenhängenden Aussenraum. Das Wohnungskonzept umfasst 35 Miet- und Eigentumswohnungen in unterschiedlichen Grössen mit 1½, 2½, 3½ und 4½ Zimmern. Damit kann die erwünschte gesellschaftliche Durchmischung von Einzelpersonen, Paaren und Familien erreicht werden.

Die im Minergie-P-Eco-Standard realisierte PlusEnergieHaus-Überbauung überzeugt auch Punkto Nachhaltigkeit. Die Dächer und Attikabrüstungen, sowie Teile der Fassaden der PlusEnergie-Häuser sind mit modernsten Photovoltaik-Panels bestückt. Zusammen mit dem Fokus auf Solarstrom, einem «Energieverbrauchsmanager» und hoher Eigenstromnutzung leistet die Überbauung Grabenweg einen wichtigen Beitrag zur Energiewende in der Schweiz. Moderne Komfortlüftungen sorgen für eine erstklassige Qualität der Raumlufte und eine automatische Steuerung der Luftzufuhr nach Bedarf. Das Sole-Wasser-Wärmepumpensystem erlaubt im Sommer die Wärmepumpe passiv laufen zu lassen, um mit dem «erdgekühlten» Wasser die Wohnungen über das Bodenheizungsverteilnetz zu



**Werner Setz wird von Max Renggli geehrt für sein Schaffen: er hat mit seinem Team über 100 Minergie-Häuser realisiert und ist achtfacher Schweizer Solarpreisträger.
(Fotos: Christoph Arnet, www.arnet.ch)**



Werner Setz und Bertrand Piccard freuen sich über viele erfolgreiche Projekte.



Teile der Süd-, Ost- und Westfassaden sind mit modernen Photovoltaik-Panels bestückt. Auf dem Dach sind die Module Ost/West-ausgerichtet. (Bild: Setz Architektur)
kühlen. Gleichzeitig bewirkt dies eine Regeneration der Erdwärmesonden.



Leitthema der Überbauung: Energieeffizienz

Die Dimensionierung der PV-Flächen erfolgte mit dem Ziel einer positiven Jahresenergiebilanz und eines wirtschaftlichen Einsatzes der Energiequelle Solarstrom.

Sämtliche Betriebsenergie für Heizung, Warmwasser, Lüftung, Allgemein- und Haushaltsstrom für die Wohnungen wird durch die PV-Anlagen auf dem Dach des Attikageschosses, auf den Attikaterrassenbrüstungen und partiell in diversen Süd-, Ost- und Westfassaden erzeugt. Die Planwerte der PV-Anlagen sind so berechnet, dass diese in der Jahresbilanz mehr produzieren als die ganze Arealüberbauung an Energie benötigt. Der Gesamt-Energieverbrauch der Gebäude wird über eine Software gesteuert und ist darauf ausgerichtet, einen möglichst hohen zeitgleichen Eigenverbrauch des selbst produzierten Solarstroms zu erwirken. Die schweizerische Software-Innovation «Eigenverbrauchsmanager» bezieht alle relevanten Aspekte für eine optimale Energienutzung ein: Nutzung der Gebäudemasse und des Warmwassers als

Artikel in HK-Gebäudetechnik: z.B. HK 2/19 S.43-45, HK 11/17 S.28-33 HK 10/17 S.64-66.

www.setz-architektur.ch
www.treier.ch
www.renggli.swiss
www.smart-energy-control.ch
www.minergie.ch



3-Minuten-Video über PlusEnergie-MFH in Möriken AG.



Den drei Setz-Geschäftsleitungsmitgliedern Matthias Füglistaler, Adrian Fischer und David Zimmerli wurden die Zertifikate überreicht von Minergie-Geschäftsleiter Andreas Meyer.



Klein aber oho: Gerät für Einstellung Raumtemperatur, Visualisierung Stromtarif und Bedienung solaroptimierte Haushaltgeräte. (Bild: Smart Energy Control AG)

thermische Speicher sowie solaroptimierter Betrieb von elektrischen Geräten und Ladung der im Gebäude stationierten Elektroautos.

Zum «Eigenverbrauchsmanager» der Smart Energy Control AG werden wir in der nächsten Ausgabe von HK-Gebäudetechnik detailliert berichten. Vgl. auch frühere



Die PEH-MFH sind U-förmig auf dem Grundstück platziert. Die auf den Fischköchern aufgestellten Solarmodule haben Ausrichtung Ost/West. (Bild: Setz Architektur)