

swisswoodhouse Möriken

Das ist durchdachte Nutzung des Sonnenlichts

In Möriken richten Zimmerleute ab dem 26. März 2018 eine zukunftsweisende Mehrfamilienhausüberbauung auf: Setz Architektur und Immo Treier AG realisieren vier Gebäude, die auf dem Gebäudekonzept swisswoodhouse der Renggli AG und Bauart AG basieren. Die Hauptrolle spielt das Licht der Sonne.



BILDER: © SETZ ARCHITEKTEN

Das ist ab 2019 der Alltag in der Arealüberbauung am Grabenweg in Möriken: Das Licht der Sonne aktiviert die auf dem Dach des Attikageschosses, auf den Attikaterrassenbrüstungen und in Fassaden installierten Photovoltaikanlagen zur Herstellung von Strom. Dieser eigens produzierte Solarstrom wird in erster Linie im Areal selber verwendet und unter den Wohnungsbesitzern, die sich als Strom-Eigenverbrauchsgemeinschaft zusammengeschlossen haben, abgerechnet. Der Zusammenschluss der Wohnungseigentümer zu einer Strom-Eigenverbrauchsgemeinschaft führt dazu, dass zwischen der Arealüberbauung mit 36 Wohnungen und dem Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) nur noch eine Schnittstelle mit nur einem bidirektionalen Zähler notwendig ist. Dieser Zähler misst den Strombezug vom Netz und die Überschussproduktion aus den Photovoltaikanlagen. Der im Areal produzierte Stromüberschuss wird an das örtliche EVU verkauft. Möglich wurde diese Lösung dank dem innovativen EVU RTB Möriken-Wildegg, das damit ein tatkräftiger, pragmatischer Förderer der 2000-Watt-Gesellschaft und der Energiestrategie 2050 ist.

Der «Eigenverbrauchsmanager» optimiert und belohnt

Neben der Sonne spielt der Eigenverbrauchsmanager eine wichtige Rolle: Er erlaubt in jeder Wohnung eine exakte und flexible Auswertung des selbst genutzten Solarstroms und führt zu einem Bonussystem für die Bewohner: Wird kein eigener Strom produziert, zahlt der Bezüger den normalen Tarif des Stromversorgers. Steht genügend Solarstrom zur Verfügung, fällt der Preis im besten Fall (bei Solarstromüberschuss) auf Stufe Niedertarif. Das Bonussystem motiviert die Bewohner ausserdem, den selbst produzierten Solarstrom

zu sinnvollen Zeiten zu nutzen. Die Software erstellt automatisch die Energieabrechnung für alle Strombezüger. Diese Transparenz bringt den Bewohnern Klarheit über ihr Nutzungsverhalten und ermöglicht die unmittelbare Belohnung eines nachhaltigen Energieverbrauchs. Denn gemäss Johan Verbiest, Gebäudetechnikexperte der Renggli AG, ist «das Verhalten des Nutzers am Ende über die Energieeffizienz eines Gebäudes entscheidend». Einen anderen Vorteil des Energieverbrauchsmanagers erläutert Martin Kummer. Er ist als Bauherr und Generalunternehmer auch mit dem Verkauf der Eigentumswohnungen betraut. «An einer automatisch erstellten Stromabrechnung sind neben den Bewohnern auch die Immobilienbewirtschaftler interessiert. Sie profitieren von der Zeitersparnis.»

Wohnen – gesund und bewusst

Gesunder Wohnkomfort wird bei Bauten nach Minergie-P-Eco grossgeschrieben. Moderne und nutzerfreundliche Komfortlüftungen sorgen für eine hohe Qualität der Raumluft und eine automatische Steuerung der Luftzufuhr. Das Sole-Wasser-Wärmepumpensystem erlaubt im Sommer die Wärmepumpe passiv laufen zu lassen, um mit dem «erdgekühlten» Wasser die Wohnungen über das Bodenheizungsverteilnetz zu kühlen. Im Winter bewirken die gut isolierenden Holzwände der Gebäude ein angenehmes warmes Temperaturempfinden. «Dieses Gesamtkonzept des nachhaltigen Bauens und Nutzens kommt gut an. Das zeigt die Tatsache, dass von den 36 nur noch vier Eigentumswohnungen zu kaufen sind», sagt Martin Kummer.

Vorläufer für autonome Wohnanlagen

Energetisch optimiert, mit Fokus auf Solarstrom, einem neuartigen Energieverbrauchsmanager und hoher

Eigenstromnutzung stellt das Projekt swisswoodhouse Möriken einen wichtigen Beitrag für die schweizerische Energiewende dar. Für den Architekten und Initiator Werner Setz ist die Überbauung ein Vorläufer für zukünftige autonome Wohn-

anlagen: «Ich schätze, in zehn bis 15 Jahren werden autonome Siedlungen zur Realität. Wir wissen schon lange von dieser Notwendigkeit. Allein die Technik hat bisher gefehlt. Jetzt ist sie, dank dem Eigenverbrauchsmanager und den Möglichkeiten,

Energie auch saisonal zu speichern, vorhanden.»

Dieser Text steht ausserhalb der redaktionellen Verantwortung.

DAS PROJEKT

In Möriken entsteht eine Wohnüberbauung nach einem besonderen architektonischen Konzept: Das auf Raummodulen basierende System «swisswoodhouse» der Renggli AG und Bauart AG wird durch Setz Architektur und Immo Treier AG für drei Mehrfamilienhäuser umgesetzt. Eines wird als reiner Holzbau realisiert, zwei sind Hybridbauten, deren Aussenwände und Fassa-

den aus Holz sind. Das vierte Gebäude der Überbauung ist ebenfalls ein Hybridbau, der einem anderen Grundrisskonzept folgt. Die vier Gebäude sind U-förmig auf dem Grundstück angeordnet und schaffen einen grossen zusammenhängenden Aussenraum für die Interaktion der Bewohner innerhalb von Gartenpavillon, Spielwiese und Spielgeräten. Das Wohnungskonzept

umfasst 36 Miet- und Eigentumswohnungen. Durch das modulare Raumkonzept können verschiedene Wohnungsgrössen und damit eine bewusste gesellschaftliche Durchmischung von Einzelpersonen, Paaren und Familien abgebildet werden. Wer eine der Wohnungen will, muss sich beeilen: Es sind nur noch vier Wohnungen zu kaufen.

FAKTEN & DATEN

Gebäude

Realisierung	2017-2019
Konstruktion	swisswoodhouse 1: Holzsystembau swisswoodhouse 2-3: Hybridbau Gebäude 4: Hybridbau
Anzahl Wohnungen	36
Baustandard	Minergie-P-Eco

Energieversorgung

Wärmeversorgung	Sole-Wasser-Wärmepumpe
Photovoltaikanlage	Flachdach, Attikaterrassenbrüstungen, Fassaden
Eigenverbrauchsmanager	Software zur Optimierung des Eigenverbrauchs der solaren Produktion, ein vom Bundesamt für Energie unterstütztes Pilotprojekt

Projektbeteiligte

Bauherrschaft und Verkauf	Immo Treier AG
Architekt und Baumanagement	Setz Architektur
Holzbauingenieur und Holzbauer	Renggli AG