Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen

Wohnbauträger

**Band:** 88 (2013) **Heft:** 6: Fenster

**Artikel:** Im aargauischen Mellingen entsteht die grösste nachhaltige

Wohnsiedlung der Schweiz: Energiesparen im grossen Stil

Autor: Papazoglou, Liza

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-390605

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# ENERGIESPAREN IM GROSSEN STIL



Derzeitige Nummer eins ist die Siedlung Neugrüen gleich in zweifacher Hinsicht: Sie ist die grösste Wohnsiedlung in der Schweiz, die den strengen Minergie-A-Eco-Standard erfüllt. Und sie ist auch die grösste Holzbau-Wohnsiedlung im Land.

Von Liza Papazoglou

alerisch erhebt sich das Städtchen Mellingen zwischen Baden und Bremgarten über der Reuss. Die mittelalterliche Struktur mit zusammenkauernden Häusern und Ringmauer ist noch deutlich erkennbar. Wer die Altstadt südlich durch den Zeitturm verlässt, landet schnell in der Gegenwart - und, folgt er der Lenzburgerstrasse bis zum Ortsrand, auch bald bei einem Projekt, das zukunftsweisend sein will. Dort baut die Credit Suisse Anlagestiftung Real Estate Switzerland auf gut drei Hektaren Land die Wohnsiedlung Neugrüen. Die ersten Reihenhäuser sind bereits fertiggestellt; ab Frühjahr 2014 soll die Siedlung mit 198 Mietwohneinheiten 400 Menschen nachhaltiges Wohnen auf hohem Niveau ermöglichen. Die Anlagestiftung hatte das verkehrstechnisch günstig gelegene Bauland von Anfang an mit der Absicht gekauft, ein Vorzeigeprojekt zu realisieren.

Ein dichtes Wegnetz, Parks und Gärten sollen Begegnung und Austausch ermöglichen.

Die Verbindung zwischen Bewährtem und Bauen für die Zukunft ist dem Architekten Dietrich Schwarz wichtig. «Die Siedlung nimmt die Tradition auf - aber ohne Stillstand», erklärt er. Der Architekturprofessor und Inhaber des Architekturbüros, das den Wettbewerb für Neugrüen 2009 gewann, hat 1996 das erste Nullenergiehaus der Schweiz in Domat/Ems gebaut und seither verschiedene nachhaltige Um- und Neubauten erstellt. Nun baut er die grösste Holzbau-Wohnsiedlung der Schweiz nach Standard Minergie-A und Minergie-Eco. Das heisst, dass die Siedlung mindestens so viel Energie produzieren muss, wie sie für den Betrieb benötigt (A-Standard) und Auflagen zu Gesundheitsschutz und Bauökologie zu erfüllen hat (Eco-Standard), zum Beispiel bei Innenraumklima, Schallschutz, grauer Energie und Materialeinsatz.

## Nullenergiebilanz

Die gesamte benötigte Warmwasser- und Heizenergie wird in der Siedlung selber erzeugt. Zum Einsatz kommen Wärmepumpen, die Boden- und Abwasserwärme durch Erdsonden beziehungsweise Wärmerückgewinnung nut-







- 1 Am Ortsrand von Mellingen entsteht ein ganzes Quartier mit Reiheneinfamilien- und Punkthäusern für rund 400 Menschen.
- 2 In den Reihenhäusern mit moderaten Grundflächen wird Platz geschaffen durch versetzte Wohnebenen, die über drei Stockwerke reichen.
- 3 Unter den Fenstern speichern abdeckbare GlassX-Elemente Sonnenlicht, das sie zeitverzögert als Strahlungswärme wieder abgeben.

## **BAUDATEN**

#### Bauträger:

Credit Suisse Anlagestiftung Real Estate Switzerland, Zürich

#### Architektur:

Dietrich Schwarz Architekten AG, Zürich

## Totalunternehmung:

Implenia Schweiz AG Buildings, Aarau

## Umfang:

198 Wohnungen, davon 68 in Reiheneinfamilienhäusern, 2535 m² Gewerbe/Dienstleistungen, 228 Parkplätze

Anlagekosten: 118 Mio. Franken

## Mietzinsbeispiele:

4 ½-Zimmer-Wohnung, 113 m²: 2250 CHF plus 255 CHF NK

4 ½-Reihen-EFH, 113 m²: 2750 bis 2950 CHF plus 230 CHF NK

5 ½-Reihen-EFH, 121 m²: 2900 bis 3200 CHF plus 245 CHF NK zen. Der Strom dafür wird von 1800 Photovoltaikmodulen auf 15 Dächern generiert. Ausserdem werden zur solaren Wärmegewinnung GlassX-Elemente verwendet. Diese halbtransparenten Wärmedämm- und Speicherelemente sind südseitig unter den normalen Fenstern eingebaut; sie nehmen tagsüber Sonnenlicht auf, speichern es und geben es zeitverzögert als Strahlungswärme wieder ab. Dadurch lässt sich Heizenergie einsparen. Zur günstigen Energiebilanz tragen auch Elektrogeräte und Beleuchtungselemente der höchsten Effizienzstufe bei.

## Fast alles aus Holz

Neugrüen wird als Holzsiedlung im Elementbau erstellt. Der Architekt schätzt das Material: «Holz hat eine hohe Wertigkeit und steht für Langlebigkeit.» Durch den CO2-neutralen und problemlos rückbaubaren Rohstoff wird die graue Energie auf ein Minimum reduziert, und Holz hat eine gute Dämmwirkung. Optimiert wird diese durch eine 38 Zentimeter dicke Mineralwolle-Dämmschicht. Um besonders dichte Gebäudehüllen zu erhalten, wird bei den Aussenwänden auf Steckdosen verzichtet; diese sind stattdessen in die Böden eingelassen. Alle Wand-, Boden- und Deckenelemente letztere ein Holz-Beton-Verbund - werden in der Werkstatt vorgefertigt und auf der Baustelle montiert. Für Stabilität und Erdbebensicherheit sorgen massive Stahlbetonsockel und die aussteifenden Lift- und Treppenkerne.

Holz prägt auch die Aussenhülle – in einer Ausführung, die gut zeigt, wie Architekt Dietrich Schwarz Tradition mit Moderne verbindet. So verwendet er rechteckige Fichtenholzschindeln, die mit einer öligen Lasur mit Farbpigmenten künstlich vorvergraut wurden. Sie die-

nen als Wetterschutz, gleichzeitig lassen sie die Fassaden hell und leicht wirken. Aufgenommen wird diese filigrane Optik in den farblich abgestimmten Sockelelementen und Dachrändern mit ihren schmalen Kannellierungen.

## «Keine Agglo-Siedlung»

Neben hohen ökologischen Standards und einer guten Architektur legen Bauherrin, Architekt und nicht zuletzt die Gemeinde besonderen Wert auf soziale Nachhaltigkeit. Dies auch auf dem Hintergrund, dass die Bevölkerung von Mellingen mit dem Bezug von Neugrüen auf einen Schlag um fast zehn Prozent zunehmen wird. «Keine Agglo-Siedlung» wollte der Architekt in die Landschaft stellen. Sondern einen Ort schaffen, der urban ist und gleichzeitig Qualitäten einer dörflichen Struktur hat, um Begegnung und sozialen Austausch zu ermöglichen. Deshalb wählte er eine kleinteilige, intime Gestaltung des Areals.

Die 68 Reihenhauswohnungen mit 4 1/2 oder 5 1/2 Zimmern sind in Längsriegeln angeordnet und verfügen über eigene kleine Privatgärten; die neun maximal vierstöckigen, kompakten Mehrfamilienhäuser mit 130 2 1/2- bis 5 1/2-Zimmer-Wohnungen sind in kleine Parks gesetzt. Begegnungsflächen und ein dichtes Wegnetz durchziehen die Siedlung, vorgesehen sind auch ein «Dorfplatz» mit Brunnen und Café, ein Restaurant, eine Bäckerei, Geschäfte und Dienstleister sowie Kindergarten und Hort. Familien, Paare, Pendler, Singles und Senioren sollen dereinst in Neugrüen wohnen und eine urban geprägte dörfliche Gemeinschaft bilden. Fast ganz so wie im ursprünglichen Mellingen, das verdichtetes Bauen und sozialen Austausch seit dem Mittelalter kennt.