

## «Total solarer Ansatz»

**Die schweizweit erste Minergie-A Erneuerung eines Mehrfamilienhauses steht in Zürich-Schwamendingen. Architekt Beat Kämpfen aus Zürich und sein Büro Kämpfen für Architektur erreichten die anspruchsvollen Energiewerte auch mithilfe von Glücksfällen.**

von Manuel Pestalozzi\*

Das Mehrfamilienhaus mit Baujahr 1970 im Quartierkern von Schwamendingen war zwar ein nüchterner, unscheinbarer Bau. Doch die differenzierte Fassadengestaltung mit unregelmässig gerippten Brüstungs- und Gesimsplatten verraten einen Gestaltungswillen, der das Gängige aus jener Epoche überschreitet. Der Architekt war auch der Eigentümer. Er schuf im fünfgeschossigen, im Grundriss nahezu quadratischen Volumen 48 Einzimmerwohnungen, preisgünstige Unterkünfte, die zum Teil vom benachbarten Kull Wohnheim genutzt werden.

Der Sohn des Architekten, David Dubois, entschloss zusammen mit seiner Frau, dieses Erbe nachhaltig zu sanieren. Nach einem Energie-Coaching bei der Stadt Zürich betraute das Paar Beat Kämpfen mit der Erarbeitung eines Konzeptes. Das für sein Engagement im Bereich des energiesparenden Bauens bekannte Büro Kämpfen für Architektur analysierte die Situation und entschied sich für einen «total solarer Ansatz», wie sich Beat Kämpfen am 11. Mai an einem Presseanlass ausdrückte.

Zwei Glücksfälle hatten einen wichtigen Einfluss auf das Entwurfskonzept. Zum einen besitzt das Haus, dessen innere Gliederung weitgehend beibehalten wurde, eine Fassade mit grossen geschlossenen Flächen. Ausserdem verläuft durch das Zentrum des Gebäudes ein ca. 1,8 x 1,8 Meter breiter Schacht. Dieser entlüftete die Einstellhalle der Migros am Schwamendingerplatz. Die Fassadenflächen wurden genutzt für Sonnenkollektorenfelder von insgesamt 180 Quadratmetern. Und in den Schacht, dessen Funktion durch ein bescheidenes Abluftrohr im Freien ersetzt wurde, fügte man einen 19 Meter hohen Solarspeicher ein. Er kann 19'000 Liter Wasser aufnehmen und dessen Temperatur über längere Zeit konservieren.

Das um ein Geschoss aufgestockte Gebäude nutzt aber nicht nur die Sonnenwärme. Eine Wärmepumpe trägt über die Nutzung von Erdsonden ebenfalls zur Klimatisierung der Wohnungen bei. Im Sommer kann dieses System auch zur Kühlung verwendet werden. Gleichzeitig leitet man dann auch Wärme ins Erdreich, damit sich der im Winter «abgeerntete» Untergrund regenerieren kann. Einen Beitrag an die gute Energiebilanz, welche die Anforderungen des Labels Minergie-A erfüllt, leisten zudem die Photovoltaikmodule, die horizontal auf dem Dach angebracht sind, 180 Quadratmeter mit 36 kWp. Das Planungsteam rechnet mit einem Überschuss an Strom von rund 10'000 kWh in der Jahresbilanz. Die Installation eines Batteriespeichers wurde eingeplant.

Stadtrat André Odermatt, Vorsteher des Hochbaudepartements, brachte mit seiner Anwesenheit am Presseanlass das Wohlgefallen von Zürichs Regierung an diesem Projekt zum Ausdruck. Er sieht hier eine auch in architektonisch-ästhetischer Hinsicht ausgewogene, stimmige Lösung in die Realität umgesetzt. Und in der Tat geht das

technische Konzept auf die Gestaltungsmerkmale des Bestandesbaus ein; entlang der Strassenfassade akzentuieren die Kollektorfelder die pilasterartigen geschlossenen Fassadenflächen und binden gleich die Aufstockung ins Volumen ein. Die Kollektoren sind nicht wie ursprünglich geplant schwarz. Hier gab es Diskussionen mit der Stadtbildkommission, und man entschied sich schliesslich für Kromatix-Gläser, die speziell zu diesem Verwendungszweck an der ETH Lausanne entwickelt wurden. Sie schimmern je nach Tageszeit und Witterung in verschiedenen Grau- und Bronzetönen, dafür nimmt man fünf bis sechs Prozent Verlust bei der Wärmegewinnung in Kauf. Die gerippten Betonbrüstungen blieben erhalten und stellen einen Bezug zum Ursprungszustand her.

Der Pressenlass war eine passende Gelegenheit, auf die kommende Abstimmung zum Energiegesetz und mithin zur Energiewende hinzuweisen. Und er wurde naheliegenderweise genutzt als Plädoyer für ein Ja. Bei der Erläuterung des Projektes zeigte sich deutlich, dass Vorhaben wie dieses nach wie vor stark vom Engagement der Bauherrschaft respektive der Investorinnen und Investoren abhängt. Ein Quantum Idealismus scheint unabdingbar. Ob ein neues Energiegesetz dies ändern kann? Es fällt nach wie vor schwer, sich das vorzustellen.

\* Manuel Pestalozzi, dipl. Arch. ETHZ und Journalist BR SFJ, betreibt die Einzelfirma Bau-Auslese Manuel Pestalozzi (<http://bau-auslese.ch>) .

Die folgenden Aufnahmen stehen bei Interesse in hoher Auflösung zur Verfügung.  
Download: <http://bau-auslese.ch/Stettbachstr.zip>



01\_MPestalozzi\_Stettbachstr  
(4608x3456 Pixel)



02\_MPestalozzi\_Stettbachstr  
(4608x3456 Pixel)



03\_MPestalozzi\_Stettbachstr  
(3456x4608 Pixel)  
Abschnitt des Speichertanks

