

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 127 (2001)
Heft: 22: Glas

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

Standard war schwieriger als bei einem Neubau. Den Mieterinnen und Mietern war ein Verbleiben in ihren Wohnungen während des Umbaus darum nicht zumutbar. Nun ist in einer Baugenossenschaft die Mieterschaft bekanntlich auch Miteigentümerin. Sie musste nicht nur vorgängig der Totalsanierung zustimmen; auch die Lösung der logistischen Probleme konnte nicht einfach in der Kündigung der Mietverträge bestehen. Ein Teil der Mieterschaft konnte und wollte definitiv in eine benachbarte Siedlung umziehen. Einige der dadurch leer gewordenen Wohnungen wurden während der Hauptbauphase den verbleibenden Mieterinnen und Mietern als Notwohnungen zur Verfügung gestellt. Als Kompensation für die Unannehmlichkeiten profitieren diese Mieter von einer gestaffelten Mietzinserhöhung.

Minergie-Konzept

Zentrale bauliche Anforderungen zur Erreichung des Minergie-Standards sind eine gute Wärmedämmung und die dichte Gebäudehülle: Aussenwände 14 cm Mineralfaserdämmung (Neubauanteile 20 cm), Böden 10 cm Dämmung (14 cm), Decke gegen Estrich 12 cm (Dach der Neubauanteile: 20 cm), Fenster 1,91 W/m² K (1,4 W/m² K).

Ein weiteres zentrales Element ist die Komfortlüftung. Nebst der guten Raumluftqualität werden damit ein wirksamer Schallschutz sowie eine Heizkostenreduktion bewirkt. Pro Block (12 Wohnungen) ist ein Gerät im Estrich mit 1530 m³/h Luft installiert, das in jedes Zimmer 30 m³/h frische, mit Feinstaubfilter gefilterte und vorgewärmte Luft leitet. Für die Wärmerückgewinnung aus der Abluft wird ein Wärmetauscher von mind. 80% Wirkungsgrad eingesetzt. Die Luft wird über das Dach angesaugt.

Eine zentrale Warmwasser-Solaranlage auf Block 3 produziert mit 150 m² Kollektorfläche im Jahresdurchschnitt 30% des Warmwassers für rund 100 Wohnungen (Wärmeverbund). Es wird in zwei Speichern mit je ca. 2500 l vorgewärmt und mit Gas nachgeheizt. Die Wärmeerzeugung erfolgt durch einen Gasheizkessel (Leistung ca. 550 kW) mit Abgaskondensation und ausgerüstet mit

einem modulierenden Gasbrenner. Der gesamte Energieverbrauch der 60 sanierten Wohnungen wird laut Planungsbüro bei rund 30% vergrößerter Wohnfläche und höherem Komfort über 30% tiefer ausfallen. Das entspricht einer Einsparung von 287 000 kWh Erdgas oder rund 13 000 Franken jährlich. Das Projekt wird vom Bundesamt für Energie und vom Kanton Zürich als eine mustergültige Sanierung anerkannt und als Pilot- und Demonstrationsanlage mit einem Beitrag unterstützt.

Der Weg zum Minergie-Label

Es werden hohe Anforderungen gestellt an das Komfortangebot im Zusammenhang mit Vorlauftemperaturen, Luft und Oberflächentemperaturen, Luftfeuchtigkeit, Luftschadstoffen im Innenraum (unkontrollierte Fensterlüftung ist ungenügend), Schallschutz, Bedienungsaufwand sowie an Wirtschaftlichkeit und Ästhetik. Ausserdem dürfen Minergie-Bauten max. 10% Mehrkosten gegenüber vergleichbaren konventionellen Bauten aufweisen.

Alles über Minergie finden Interessierte unter www.minergie.ch

Im vorliegenden Fall nicht Bestandteil des Minergie-Labels, aber natürlich auch ein ökologischer Beitrag ist die auf zwei Dachflächen montierte Photovoltaik-Anlage. Sie produziert auf 128 m² mit einer Leistung von 15,3 kWp jährlich 14 000 kWh Strom und deckt damit den Bedarf von etwa 6 Privathaushalten. Diese Energie wird an der Solarstrombörse Zürich gehandelt werden.

AM BAU BETEILIGTE:

BAUHERRSCHAFT

Baugenossenschaft Waidmatt, Zürich

ARCHITEKTEN

Anne-Marie Fischer und Reto Visini, Zürich

GENERALUNTERNEHMER

Halter GU AG, Zürich

BAUINGENIEUR

Höltzchi & Schurter, Zürich

MINERGIE-KONZEPT

Basler & Hofmann, Zürich

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE

Sun Technics Schweiz AG, Winterthur

DAS INTEGRALE WERKZEUG
DER ARCHITEKTUR

BBASE-FORUM...

...so nutzen Sie Ihre Zeit wirklich für Architektur!



Freitag, 29. Juni 2001
Schloss Greifensee

Themen:

**Stunden- und Spesen-Erfassung
für Honorarkalkulation**

**Mengenermittlung für Kennzahlen und
Kennwerte in der Kostenplanung**

Datenaustausch über Internet



Forum im Schloss.
Idealer Ort mit der Schönheit
der naturnahen Seelandschaft
um kreative Kräfte freizulegen.

Information und Anmeldung:

PMS Informatik AG
Usterstrasse 12
CH-8617 Mönchaltorf

Fon 01 948 12 14
Fax 01 948 19 41
info@bbase.ch
www.bbase.ch