

# **2000 Watt hoch : die Baugenossenschaft Zurlinden verwandelt zwei Hochhäuser aus den Siebzigerjahren in ein bewohnbares Solarkraftwerk**

Autor(en): **Knüsel, Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **25 (2012)**

Heft [10]: **Nachhaltiges Sanieren : vorbildlich erneuerte Wohnbauten in  
Zürich**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-392275>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# 2000 WATT Die Baugenossenschaft HOCH Zurlinden verwandelt zwei Hochhäuser aus den Siebzigerjahren in ein bewohnbares Solarkraftwerk.

Text: Paul Knüsel

Die 2000-Watt-Gesellschaft wohnt bei jedermann. Die ersten 2000-Watt-tauglichen Wohnbauten stehen an lärmigen Ausfallachsen: An der Badenstrasse befindet sich das helle Orgelhaus der Baugenossenschaft Zurlinden (BGZ) mit Wänden aus Holzbohlen. Das ökologische Bauprinzip hat die Genossenschaft auch im engen Sihltal für passend befunden, wo sie zwei siebenstöckige Wohnscheiben baut, deren energetischer Fussabdruck in jedes vorbildliche Klimaschutzkonzept passt. Und nur einen Steinwurf entfernt macht sich die BGZ abermals daran, die Welt – global und lokal – ein wenig besser zu machen: Die zwei grauen Hochhäuser, die seit 34 Jahren über Leimbach wachen, lässt sie umfassend sanieren. Die 17 und 19 Stockwerke hohen Plattenbauten mit 170 engen Wohnungen, zugigem Treppenhaus und schlechter Energiebilanz werden zur grosszügigen Wohnadresse mit Weitblick und weiterhin bezahlbaren Mieten. Während Letzteres vor allem die Bewohner freut, lobt die Bau- und Energieszene insbesondere die niedrige Wattbilanz. Auch ohne den nachwachsenden Baustoff Holz hält die Summe aller eingesetzten Materialien und Arbeiten die Zielwerte des SIA-Effizienzpfades Energie ein, der grünes Licht gibt, wenn das Endresultat für Bau und Betrieb dreimal geringer ist als im Durchschnitt. Ein genügsames und nachhaltiges Leben mit 2000 statt 6500 Watt ist aber bekanntlich nicht nur hehrer Zukunftswunsch, sondern das, was die Stadtzürcherinnen und Stadtzürcher seit dem Urnengang im November 2008 offiziell anstreben.

**DIE MEISTEN BLEIBEN** Die rund 300 Sihlweid-Bewohner erleben nun, wie schnell dieser Wandel gehen kann: Vor eineinhalb Jahren fing man mit dem kleinen Zwillingsturm an – ein Umbau im bewohnten Zustand; Mauern wurden durchbrochen, weniger als ein Drittel der Bewohner zog aus. Die Verbesserung der Wohnungen und die moderat erhöhten Mieten überzeugte die grosse Mehrheit. Auf eine gute Kommunikation legt die BGZ grossen Wert: Das Baubüro vor Ort steht fast jeden Tag offen – um Klagen entgegenzunehmen und Informationen weiterzugeben. Die ersten Informationen erhielten die Mieter fast drei Jahre im Voraus. Wer eine neue Bleibe suchen wollte, dem half die Genossenschaft aktiv. Und älteren Bewohnern machte sie den Wechsel in kleinere Wohnungen an gleicher Adresse einfach. Die sozialverträgliche Sanierung ist auch wirtschaftlich nachhaltig: Den Mietaufschlag hat die Verwaltung mit 30 Prozent eher moderat veranschlagt. Für eine 4-Zimmer-Wohnung verlangt sie statt 1700 Franken nun rund 2200 Franken. Im Gegenzug wächst die Fläche der Wohnungen um ein Viertel, und die Nebenkosten nehmen um die Hälfte ab. Beim ersten Sihlweidsturm ist es bereits vollbracht, der zweite folgt bis März 2013. Fast 40 Millionen Franken kostet die Erneuerung der beiden Gebäude.

**EIN RAUM MEHR** «Wo Raum nehmen, ohne den Nachbarn zu bestehen?», war die Hauptfrage, die sich das Architekturbüro Harder Haas Partner zur Neuorganisation stellen musste. Der benötigte Platz fand sich schliesslich aussen, an drei von vier Gebäudewinkeln: Die bisherigen Eckbalkone fräste man ab und hauste die gähnenden Löcher mit massiven Betonelementen ein. Leicht nach aussen versetzt werden sie von rund zwei Meter tiefen Balkonen flankiert. Die Nordwand mit dem zuvor offenen Treppenhaus erhielt eine massive Abdichtung, die nun auch eine Balkonschicht für die 2,5-Zimmer-Wohnungen beherbergt. Die vergrösserten Flächen erlaubten die Neueinteilung der Grundrisse: Aus engen Kochnischen wurden

fast zwanzig Quadratmeter grosse Essküchen. Die grossen Wohnungen erhielten je ein zusätzliches Gäste-WC. Und der rundum erhöhte Fensteranteil bringt viel natürliches Licht. Allerdings rührte man nicht überall die grosse Baukelle. Um die Störungen im Alltag der Mieter erträglich zu machen, blieb die bisherige Einteilung der Schlaf- und Wohnzimmer beim Alten. Böden und andere Oberflächen wurden meist nur aufgefrischt. Und in den Nasszellen kam der Badewannen-Doktor zum Einsatz, der um ein schonendes Sanieren der Sanitärinstallationen besorgt war.

**SOLARFASSENDE RUNDUM** Komplett verändert hat sich hingegen das Aussehen der vier Gebäudeseiten. Dämmschichten bedecken die vorher kahlen Betonplatten. Zusammen mit den dreifach verglasten Fensterbändern sorgt das für eine Energieeffizienz, die mit sparsamen Neubauten problemlos mithalten kann. Die eigentliche Errungenschaft ist jedoch das neue Fassadenkleid, das die bisherigen Energieschleudern zu Kleinkraftwerken mit 2000-Watt-Label macht. Der kleine Turm glänzt bereits dunkel-matt, sein grosser Bruder steckt noch im Gerüst. Dort scheint bald die Sonne auf rund 200 Fotovoltaikmodule pro Gebäudeseite – eine der grössten Fotovoltaik-Dünnschichtfassaden der Welt. Die Spitzenleistung liegt bei rund 100 Kilowattpeak. Das derzeit grösste Solarkraftwerk in der Stadt Zürich steht auf dem Stadionsdach im Letzigrund und ist etwa doppelt so gross. Bei den Stromerträgen sind in der Sihlweid jedoch Einbussen zu erwarten: Vertikale und nach allen Himmelsrichtungen ausgerichtete Solarfassaden sind gegenüber Dachanlagen häufiger im Schatten. Trotzdem machen die Solarzellen in der Sihlweid ein Viertel der Bewohner zu Energieselbstversorgern. Das vielfältig strukturierte Kleid ist aber auch schmuck und hat sich, so die beteiligten Unternehmen, finanziell gelohnt. Die Eigenentwicklung hält preislich mit konventionellen Metallfassaden mit.

**JEDES DETAIL ZÄHLT** Das Kostenniveau entscheidet also nicht, wo sich die 2000-Watt-Gesellschaft niederlassen kann. Die graue Energie schon: Der Granit für die umgebauten Küchen in der Sihlweid stammt beispielsweise aus Portugal und nicht aus Übersee, und die Küchenschränke aus Sperrholz lassen sich zusammengelegt transportieren und verzichten auf die üblichen Doppelzwischenwände. Die Sanierung hat das Ressourcenbudget trotzdem fast ausgereizt. Der Erstellungsaufwand für die massiven Raummodule und Solarfassaden liegt nur zehn Prozent unter dem eines neu gebauten Holzbaus à la 2000 Watt. Wird die Erdgasheizung wie geplant durch eine Pelletheizung ersetzt, reduziert sich der gesamte CO<sub>2</sub>-Ausstoss in der Sihlweid noch einmal um den Faktor Zehn.

WOHNHOCHHÄUSER SIEDLUNG SIHLWEID, 2011–2013

Sihlweidstrasse 1, Leimbachstrasse 215, 8041 Zürich

› Bauherrschafft: Baugenossenschaft Zurlinden, Zürich

› Architektur: Harder Haas Partner, Eglisau

› Haustechnik: RMB Engineering, Zürich

› Bauingenieur: Henauer Gugler, Zürich

› Energie: Architekturbüro H.R. Preisig, Zürich

Aus dem Bericht der Jury: «Insgesamt ist dies ein sehr stimmiges Projekt, das exemplarisch aufzeigt, dass die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft auch bei Sanierungsobjekten mit akzeptablen Mieterhöhungen erreicht werden können.»



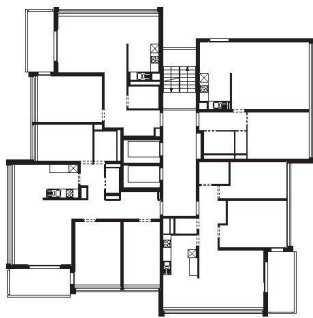


◀Blick in die neu angehängte Wohnküche der Siedlung Sihlweid.



^Die Fotovoltaikfassade zeigt die neue Energieeffizienz.

∨Grundriss alt.



∨Grundriss neu.

