

Baugenossenschaft Zurlinden erneuert Sihlweid-Hochhäuser nach 2000-Watt-Kriterien

Am Winkel gezogen

Die vergrösserten Wohnungen dürfen die Mieterinnen und Mieter der Sihlweid-Hochhäuser mit gutem Gewissen geniessen. Denn die Baugenossenschaft Zurlinden erneuert die beiden Wohntürme in Zürich Leimbach nach den Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft – eine Pioniertat für die Schweiz. Dazu gehört beispielsweise eine eigens entwickelte Solarfassade.



Die beiden gut dreissigjährigen Türme bieten 170 Wohnungen. Das Haus rechts wird ab März ebenfalls erneuert. Hier ist noch die alte Struktur mit offenem Treppenhaus und Eckbalkonen ersichtlich.



Von Paul Knüsel

Das Geschenk wurde verfrüht ausgepackt: Noch vor Weihnachten entfernten Bauarbeiter Gerüste, Aufzüge und das darum herum gehängte Netz. Trotzdem blieb der Überraschungseffekt nicht aus: Der enge Wohnblock mit offenem Treppenhaus hat sich zur grosszügigen Adresse mit freiem Blick über das Sihltal verwandelt. Und aus dem ergrauten, 33 Jahre alten Plattenbau ist ein modernes Hochhaus mit matt glänzenden Fassaden und grosszügigen Fensterbändern geworden. Dahinter verbirgt sich jedoch mehr: Der knapp fünfzig Meter hohe Turm ist hauptsächlich mit Solarzellen abgedeckt, die etwa die Hälfte des eigenen Strombedarfs erzeugen sollen.

Dies lässt das Konzept erahnen, das hinter der Erneuerung der Sihlweid-Hochhäuser in Zürich Leimbach steckt und auf das die Bauherrschaft mit sichtlichem Stolz verweist. Die Baugenossenschaft Zurlinden (BGZ), die bereits die zweite 2000-Watt-taugliche Wohnsiedlung im tragenden Holzbau in Angriff nimmt, hat soeben geschafft, was bisher weder in der Stadt Zürich noch in der Schweiz gelungen ist: Das 17-stöckige Hochhaus ist nach der umfassenden Erneuerung nicht nur wohnlicher, sondern auch 2000-Watt-kompatibel geworden. «Wir sind mit dem Resultat absolut zufrieden», zieht Rolf Hefti, BGZ-Geschäftsführer, eine Zwischenbilanz. Denn ab März

Nachdem die ersten Gerüste entfernt sind, ist die neue Struktur mit Solarfassade, den in drei Gebäudeecken platzierten Küchen und den neuen Balkonen erkennbar.

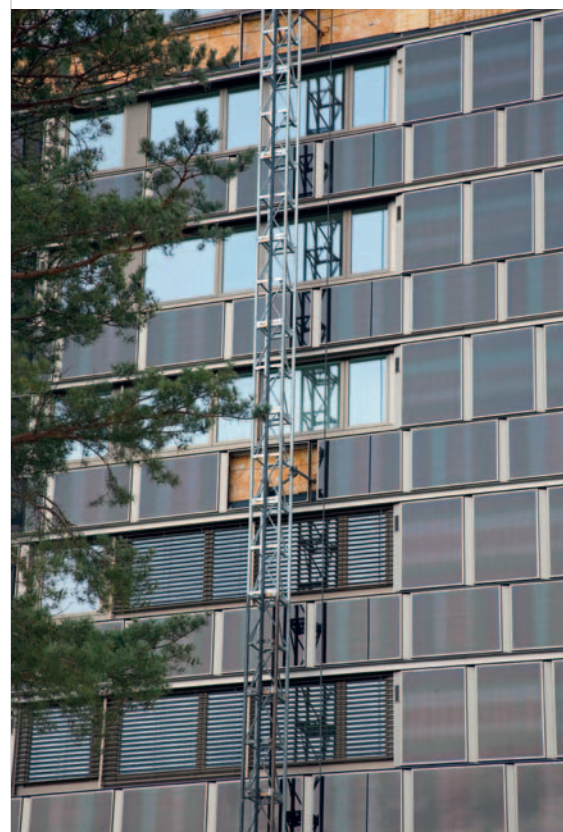
folgt der zweite Zwillingsturm – bis auch dessen 19 Wohngeschosse in weniger als zwölf Monaten aussen und innen rundum erneuert sind.

Ein zusätzliches Zimmer

Nervös geworden sind die Mieter der insgesamt 170 Wohnungen aber nicht: «Auch die zweite Etappe wird im bewohnten Zustand ausgeführt», erklärt Geschäftsführer Hefti das nicht nur umweltschonende, sondern auch möglichst sozialverträgliche Umbauprinzip. Die meisten Mieter sind geblieben; nur jede fünfte Wohnung stand im kleinen Zwillingsturm vorübergehend leer. Im grossen Turm werden es ab dem Frühjahr eher weniger sein, hat Rolf Hefti festgestellt. Der in Aussicht gestellte Mehrwert scheint verlockend. Tatsächlich wurde auch das Wohnungsangebot aufgewertet. Die Eingriffe sind jedoch punktuell geblieben: An drei Winkeln wurde die bestehende Gebäudehülle nach aussen gezogen; die Eckbalkone sind einem angehängten Raummodul gewichen. Anstelle der üblichen Variante, Balkone mit Leichtbauelementen einzuhausen, wählte die Genossenschaft ein massives vorgefertigtes System, dessen Lebensdauer die nächsten beiden Generationen abdecken kann.

Die Erweiterung hat den meisten Wohnungen einen Flächenzuwachs bis 25 Prozent eingebracht, wie Karl Bühler erklärt, Projektleiter der Architekten Harder Haas Partner AG: 3½-Zimmer-Wohnungen sind nun neunzig Quadratmeter gross; und eine typische 4½-Zimmer-Wohnung ist von 93 auf 112 Quadratmeter gewachsen. Gleich-

zeitig erhielten die grossen Einheiten ein kompaktes Gäste-WC. In allen Wohnungen riss man die engen und gefangenen Koch-nischen heraus. Statt dessen platzierte man fast zwanzig Quadratmeter grosse Essküchen an die Aussenwand. >



Bei der Solarfassade handelt es sich um eine Eigenentwicklung – die erst noch günstiger zu stehen kam als eine Fassade ohne Energieerzeugung.



Die Wohnungen verfügen neu über grosszügige Wohnküchen.

Foto: z/Vg.

Balkone auch für Kleinwohnungen

Dem durchwegs erhöhten Fensteranteil verdanken die Wohnungen, bei einer bestehenden Höhe von knapp zweieinhalb Metern, viel natürliches Licht. Die neue Offenheit wird durch die Balkone betont, die die erweiterten Gebäudewinkel flankieren. Und da ein turmartiger Anbau die Nordwand des Gebäudes ergänzt, besitzen nun auch die kleinen Wohnungen erstmals einen eigenen Balkon. Das Anhängsel dichtet das bisher ungedämmte Treppenhaus zudem energetisch besser ab.

Die Raumeinteilung wurde – mit Ausnahme von Küche und Bad – möglichst belassen; das Innenleben des 33 Jahre alten Gebäudes ist weitgehend unverändert geblieben. Sogar der Badewannendoktor ist zum Einsatz gekommen. Dadurch blieben Störungen im Alltag der Mieter auf kurze Zeiten beschränkt. «Viele habe die dafür erforderlichen drei Wochen genutzt, um in die Ferien zu fahren», ergänzt BGZ-Geschäftsführer Rolf Hefti. Die vereinzelt frei gewordenen Wohnungen waren zudem willkommene Ausweichvarianten. Sich gegenüber der Mieterschaft gut zu erklären, ist für Rolf Hefti ein wichtiges Anliegen. Für

spontane Fragen oder allfällige Beschwerden steht das Baubüro vor Ort jeweils vier Stunden pro Tag offen.

Sozial- und umweltverträglich

Die soziale Komponente der einjährigen Erneuerungsphase war von Beginn weg wichtig: Varianten für das Sanieren der Zwillingstürme wälzte man bereits vor vier Jahren. Als das Vorgehen feststand, folgten die ersten Informationsabende für die Mieter, mehr als ein Jahr vor Baubeginn. Damals richtete die Baugenossenschaft für Umzugswillige eine Sprechstunde ein und half ihnen, ein neues Domizil zu finden. «Etwa zwanzig Prozent der Mieter haben beschlossen, auszuziehen. Wir haben uns bemüht, ihnen eine Wohnung an einem anderen Genossenschaftsstandort zu besorgen», erklärt Katharina Hauenstein, Leiterin des BGZ-Vermietungsbüros. Ebenso sei man älteren Bewohnern entgegengekommen, im Hochhaus zu bleiben, aber in eine kleinere Wohnung umzuziehen.

Denn die erneuerten und vergrösserten Wohnungen sind teurer geworden. «Die Kostenmiete mussten wir erhöhen. Den Aufschlag haben wir bei maximal 35 Prozent beziffert, die Endabrechnung steht jedoch noch aus», erläutert Katharina Hauenstein. Angekündigt wurde, den Monatszins für eine 4 1/2-Zimmer-Wohnung von 1700 Franken auf rund 2200 Franken zu erhöhen. Im Gegenzug würden die Nebenkosten deutlich reduziert: «Bisher haben sie den Umfang einer zusätzlichen Monatsmiete getragen; nach dem Umbau werden sie ziemlich genau halbiert», ergänzt der BGZ-Geschäftsführer. Dieser Effekt ist vorab den energetischen Erneuerungsmassnahmen zu verdanken.

Fassade gewinnt Energie

Wärmeschutz oder erneuerbare Energien? Diese Frage stellt sich derzeit bei vielen Neubauten, wenn es Kosten und Nutzen zur Steigerung der Energieeffizienz zu beurteilen gilt. Beim Umbau der Sihlweid-Türme



Foto: Susame Völlm

2000-Watt-Bilanz: Vergleich Neubau (Badenerstrasse) und Umbau (Sihlweid)

	Badenerstrasse		Sihlweid	
	Primärenergie (MJ/m ² a)	CO ₂ (kg/m ² a)	Primärenergie (MJ/m ² a)	CO ₂ (kg/m ² a)
Erstellung	103	7,8	89	6,2
Betrieb	182	2,8	122	3,0
Mobilität	103	5,3	119	6,1
Erreichte Werte	388	15,9	330	15,3
Zielwerte (SIA-Effizienzpfad)	440	16,5	440	15,5

Quelle: Berechnung gemäss SIA-Effizienzpfad Energie, Merkblatt SIA 2040, Aug. 2011. Architekturbüro H. R. Preisig



«Fassadenbänder» bestimmen das neue Erscheinungsbild.

wählte die BGZ die Sowohl-als-auch-Strategie: Das nachträgliche Dämmen kahler Betonplatten sowie der Einbau von dreifach verglasten Fenstern sind deshalb ebenso wichtiger Teil des umfassenden Erneuerungsprogramm wie der Ersatz fossiler Brennstoffe durch eine lokale und ökologische Alternative: Nach der zweiten Umbauetappe werden die Gasanschlüsse gekappt und die 170 Wohnungen inskünftig über eine grosse Pelletfeuerung mit Heizwärme und Warmwasser versorgt. Diese wird auch das benachbarte Einkaufszentrum und ein Hallenbad mit Energie beliefern. «Der Heizwärmebedarf wird um den

Faktor 6 kleiner und der Heizungersatz reduziert den CO₂-Ausstoss sogar um den Faktor 10», hat Nachhaltigkeitsberaterin Katrin Pfäffli vom Architekturbüro H. R. Preisig berechnet.

Zur äusserst günstigen Energiebilanz tragen auch die Solarfassaden bei: Das kleine Hochhaus ist schon abgedeckt; die vier Wände des grossen Zwillingbruders werden ebenfalls rundum damit bestückt. Pro Gebäude und Jahr werden die Solarzellen rund 48000 Kilowattstunden Strom erzeugen, was den Bedarf von etwa vierzig Wohnungen abdecken kann. Technisch beeinträchtigt die Leistung zwar nur bedingt, weil Ausrichtung und vertikale Anordnung der Solarpanels keinesfalls optimal sind. Dennoch handelt es sich um einen – vor allem auch architektonisch – gelungenen Kompromiss: So hat insbesondere das Baukollegium der Stadt Zürich hohe gestalterische Sorgfalt verlangt. «Hätten wir den Wohn-Hochhäusern eine glänzende und gläserne Solarfassade übergezogen, wäre daraus ein Büroturm geworden», umschreibt Rolf Hefti die anfänglichen Bedenken der Baubehörde.

Jedes Detail zählt

Aus der Diskussion ist jedoch eine eigene unternehmerische Idee entstanden: Die Baugenossenschaft Zurlinden hat die Solarfassade selber entwickelt, die einzelnen Elemente selber eingekauft und vor Ort zusammengesetzt. Die Hochhauswände präsentieren sich nun zurückhaltend matt und werden durch metallene Abstandhalter und Balkonbrüstungen ausreichend strukturiert. Bei dieser Eigenentwicklung hat sich der Aufwand aber auch ökonomisch gelohnt: «Alternative Fassadenvarianten – ohne Energieerzeugung – wären sogar teurer geworden», hat Hefti nachgerechnet.

Eine derartige Fassadenerneuerung prägt den Erstellungsaufwand, was beim

Baudaten

Bauträgerin:
Baugenossenschaft Zurlinden, Zürich

Architektur/Gesamtplanung:
Harder Haas Partner AG, Eglisau

Baumanagement und Bauleitung:
Harder Haas Partner AG, Spreitenbach

Unternehmen (Auswahl):
Jäggi Hafter AG, Regensdorf (Baumeister)
Fensterfabrik Albisrieden, Zürich (Fenster Holz/Metall)
Metallbau Schweizer AG (Fassaden)
Freetime Hometec GmbH, Dietikon (Küchen)

Umfang:
2 MFH, 170 Wohnungen, Gesamterneuerung

Baukosten (BKP 1–5):
36 Mio. CHF total

Mietzinsbeispiele:
4½-Zimmer-Wohnung alt: 1700 CHF plus 160 CHF NK
4½-Zimmer-Wohnung neu: 2200 CHF plus 50 CHF NK

SIA-Effizienzpfad Energie akribisch erhoben werden muss. Tatsächlich zeigt der von Katrin Pfäffli erstellte 2000-Watt-Nachweis, wie viel graue Energie benötigt wird. Diese beansprucht, Umbau und Baustoffe zusammengezählt, aber nur einen Sechstel der dadurch reduzierten Betriebsenergie. Die zusätzliche Erkenntnis jedoch ist: «Das Nachhaltigkeitsziel ist nicht nur mit Holzfassaden zu erreichen – wie bei unseren Neubauten an der Badenerstrasse und im Sihlbogen. Beton- und Metallkonstruktionen helfen genauso gut weiter», stellt Zurlinden-Geschäftsführer Rolf Hefti fest. 