

# Fassadenvergleich : preiswert muss nicht billig sein

Autor(en): **Hauser, Michael**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **68 (1993)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-106025>

## **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.

# FASSADENVERGLEICH

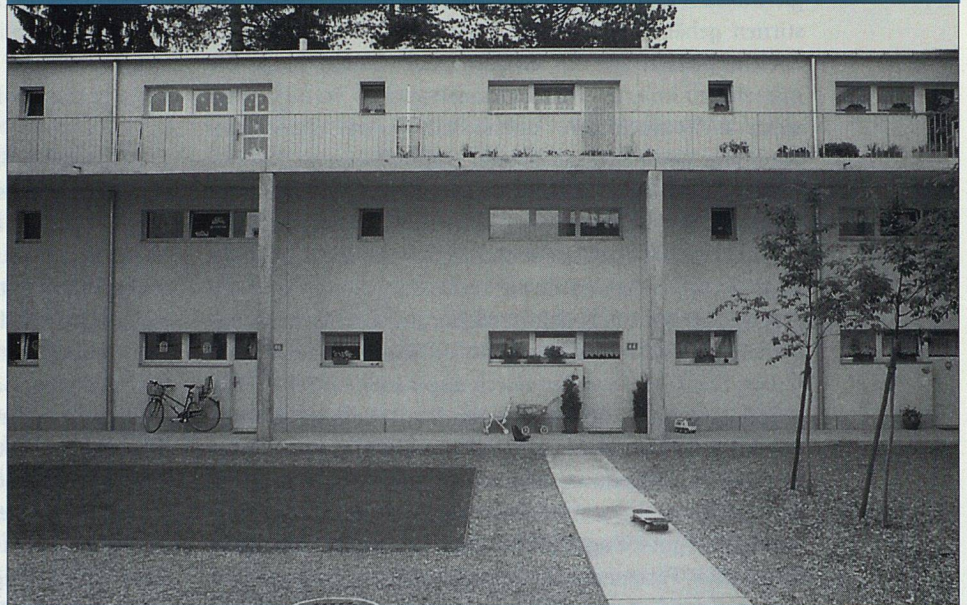
MICHAEL HAUSER, DIPL. ARCH. ETH

Alterswoh-  
nungen der  
ABZ an der  
Balber-  
strasse in  
Zürich:  
Fassade mit  
vorgehängten  
«Balkon-  
körben» aus  
Stahl und mit  
gläserner  
Seitenwand.  
Erinnert an  
moderne  
Bürobauten.



## PREISWERT

Fassade der  
Siedlung  
Vogelbach  
am Friedhof-  
weg in  
Riehen (Bau-  
herrschaft  
Genossen-  
schaften  
HERA und  
Kettenacker):  
Moderne  
Fenster-  
schlitze mit  
traditionellen  
Elementen.



## MUSS NICHT BILLIG SEIN

LESEN SIE WEITER AUF SEITE 16

Im folgenden Artikel werden zwei Fassaden neuer genossenschaftlicher Wohnbauten einander gegenübergestellt: die Hauptfassade des Hauses mit Alterswohnungen der ABZ in Zürich an der Balberstrasse sowie die Fassade der Familiensiedlung Vogelbach am Friedhofweg in Riehen. Die beiden Beispiele wurden gewählt, weil zwei verschiedene konstruktive Prinzipien konsequent baulich umgesetzt wurden. Der quantitative Nachweis günstiger Erstellungskosten sei mit dem m<sup>3</sup>-Preis von jeweils unter Fr. 500.– erbracht (vgl. Kasten).

**DER SOCKEL UND DAS DACH** Beim Haus an der Balberstrasse wird die Hauptfassade durch einen zweischaligen Sockel aus Ortsbeton und einem leicht geneigten Blechdach auf einer feinstrukturierten Zimmermannskonstruktion gerahmt. Der massiv ausgebildete Sockel lässt das Gebäude als gut im Erdreich verankert erscheinen und schützt die Fassade vor aufsteigender Feuchtigkeit, Spritzwasser und mechanischer Beschädigung. Das vorspringende Dach schliesst das Gebäude gegen den Himmel ab und schützt die Fassade vor der Witterung. Bei der Siedlung Vogelbach sind Sockel und Dachvorsprung aus vorfabrizierten Sichtbetonteilen ausgeführt. Diese wurden in der Fabrik gefertigt, was die Bauzeit verkürzt und die Genauigkeit erhöht.

**DIE FASSADE** Die Hauptfassade des Hauses an der Balberstrasse ist eine technisch-analytische Lösung, vom Prinzip her mit den Glasfassaden neuerer Bürobauten vergleichbar. Wie ein Vorhang wird die Fassade an die Deckenstirnen gehängt. Die Innenwände tragen und sorgen als Speichermassen für ein ausgeglichenes Raumklima. Die materialminimierte Fassadenkonstruktion verfügt über einen mehrschichtigen Aufbau mit jeweils spezifischer Funktion: Gipsplatte als innerer Raumabschluss, Dampfsperre, Holzständer mit Isolation, Spanplatte, Konterlatung mit Hinterlüftung und äussere Verkleidung. Letztere gibt der Fassade das Gesicht und schützt vor der Witterung. In unserem Beispiel wurde die Verkleidung aus preisgünstigen, wartungsfreien, hochformatigen, grossflächigen Eternitplatten ausgeführt und mit kaum sichtbaren Popnieten befestigt. Die Fugen wurden durch abgekantete Blechstreifen geschlossen und stimmen mit der Fensterteilung überein. Der Vorteil dieser 18 cm schmalen Fassade liegt im Innenraumgewinn gegenüber anderen, bis zu 2,5mal dickeren Konstruktionen. Der Aufbau ist bauphysikalisch unproblematisch bei guter Zugänglichkeit der auswechselbaren Teile. Ein solcher Fassadenaufbau erweist sich bei grossem Fensteranteil und standardisierten, vorfabrizierten Bauteilen als wirtschaftliche Konstruktion.

Bei den Fassaden der Siedlung Vogelbach in Riehen wurde eine direktsynthetische Lösung verwendet, vom Prinzip her vergleichbar mit einem traditionellen Wohnhaus im Engadin. Ein massives Mauerwerk bildet den Raum-

abschluss, trägt, schützt vor Temperaturunterschieden und Witterungseinflüssen zugleich. Dank neu entwickelten Mauersteinen – «Optitherm» in unserem Beispiel – wird bei diesem 39 cm dicken Verbundmauerwerk ohne eigentliche Isolation ein genügender k-Wert erreicht, da der einzelne Stein gegenüber einem gewöhnlichen Backstein einen erhöhten Luftanteil aufweist. Um Spannungsrisse zu vermeiden, muss der etwas poröse Stein sorgfältig bearbeitet werden. Vordächer, Sonnenstoren etc. aussen oder sanitäre Apparate, Garderoben etc. innen lassen sich schlecht an der Mauer befestigen und sind am einfachsten als statisch selbständige Konstruktionen auszuführen, sei es durch ein eigenes Stützensystem aussen, sei es durch eine Vormauerung innen. Der «Optitherm» ist als Sichtstein nicht geeignet.

**DER BALKON UND DIE LOGGIA** Beim Haus an der Balberstrasse wurden grosszügige Balkone wie schwebende Körbe an die Fassade gehängt. Der elegante Ausdruck kommt durch einen Verzicht auf vertikale Stützen zustande. Um den Wärmedurchgang auf ein Minimum zu reduzieren, wurden die Balkone punktweise an die Stirnen der Betondecken geschraubt, was dem Prinzip der Vorhangfassade entspricht.

Die Siedlung Vogelbach in Riehen zeichnet sich durch grosszügige, den Geschosswohnungen zugeordnete Loggien aus. Konstruktiv, vom gemauerten Baukörper unabhängig ausgebildet, treten sie folgerichtig als eigenständige Sichtbetonkörper in Erscheinung. Die Wohnung wird durch eine Art Sommerzimmer ergänzt, welches bei hohen Aussen Temperaturen einen angenehmen Aufenthaltsort darstellt. Ein Fensterschlitz erweitert den Ausblick. Eine kleine Treppe erlaubt der untersten Wohnung einen direkten Zugang zum Hof.

**DER ARCHITEKTONISCHE AUSDRUCK** Die Fassade des Hauses an der Balberstrasse ist formal an Fassaden aus den 50er Jahren angelehnt. Der damals verbreitete Versuch, die auf Ablehnung gestossene moderne Formensprache mit einem handwerklich-vertrauten Bild zu verbinden, scheint in unserem Beispiel erneut gelungen. Die rund 60 Meter lange Fassade mit den immer gleichen vorgehängten Balkonkörpern und dem beinahe flachen Dach als moderne Elemente wird ergänzt durch einen traditionellen dreiteiligen Aufbau mit Sockel, eigentlicher Fassade und Dach. Die handwerkliche Detaillierung – die sichtbar gefügten Eternitplatten, der feingliedrig konstruierte Stahlbalkon und die zurückhaltende Buntheit des Baus – der kräftig dunkelblaue Sockel, die graublauen Eternitplatten, die türkisfarbene Dachuntersicht – unterstreichen das Bemühen um ein handwerklich-vertrautes Bild, so dass sich die Fassade trotz konsequent-konzeptioneller Ausbildung unauffällig mit der Umgebung verbindet.

Die Fassaden der Siedlung Vogelbach sind der modernen Formensprache der 20er Jahre verpflichtet. Davon zeugen

GEBÄUDE AN DER BALBERSTRASSE



**BAUHERRSCHAFT**

Allgemeine Baugenossenschaft Zürich (ABZ)

**ARCHITEKTEN**

Arcoop, Zürich, bearbeitet durch Bruno Krucker

**AUFTRAG** Direktauftrag

**BEZUG** 1992

**UMBAUTES VOLUMEN NACH SIA** 12 235 m<sup>3</sup>

**BAUKOSTEN ABGERECHNET** keine Angabe

**KUBIKMETERPREIS** unter Fr. 500.–

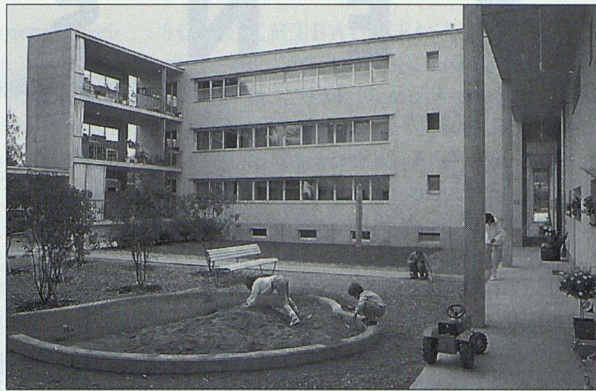
**RAUMPROGRAMM**

24 Alterswohnungen, Abwartswohnung, Gemeinschaftsraum und Tiefgarage

**FASSADENKONSTRUKTION**

18 cm dicker schichtweiser Aufbau: Dampfsperre, Holzständer mit Isolation, Spanplatte, Konterlattung mit Hinterlüftung, Eternitplatten

SIEDLUNG VOGELBACH IN RIEHEN



**BAUHERRSCHAFT**

Genossenschaften HERA und Kettenacker, Riehen

**ARCHITEKTEN**

Michael Alder und Partner, Basel

**AUFTRAG** Wettbewerb 1989

**BEZUG** 1992

**UMBAUTES VOLUMEN NACH SIA** 22 560 m<sup>3</sup>

**BAUKOSTEN ABGERECHNET** 12 600 000 Franken

**KUBIKMETERPREIS** 473 Franken

**RAUMPROGRAMM**

34 Familienwohnungen, 6 Kleinwohnungen, Tiefgarage

**FASSADENKONSTRUKTION**

«Optitherm»-Verbundmauerwerk, beidseitig verputzt

die langen Fensterschlitze und die knappe Detaillierung – etwa das als Platte ausgebildete Dach mit minimalem Vorsprung. Dagegen nimmt die Gebäudestellung auf den traditionellen Hoftyp Bezug – man rufe sich Klosteranlagen oder mittelalterliche Plätze in Erinnerung. Ebenso ist die als massive Mauer ausgebildete Fassade und die Loggia traditionell begründet. Letztere kommt nicht nur in südlichen Regionen, sondern auch im Raume Basel häufig vor.

**FAZIT** Eine preiswerte Fassade entsteht nicht durch einen einzelnen Entscheid, sondern durch eine sorgfältig erarbeitete Entscheidungskette. Die Erstellungskosten werden am Anfang der Planung am stärksten beeinflusst. Die geraden Fassaden ohne Einschnitte der beiden Beispiele bilden die wichtigste Voraussetzung. Mit der Wahl eines konstruktiven Prinzips wird der architektonische Ausdruck, Unterhaltszyklus und Art der Erneuerung bestimmt. Für den langfristig denkenden Bauherrn empfiehlt sich, die Vor- und Nachteile der einzelnen Systeme über die Erstellungskosten hinaus genau abzuwägen. Die beiden vorgestellten Fassaden sind preislich mit zweischaligen sowie mit

aussenisolierten, hinterlüfteten und verkleideten Konstruktionen vergleichbar. Sie überzeugen durch einen der Konstruktion angemessenen Ausdruck – die leichte Vorhangfassade und die sichtbar gefügten Teile, die im Verbund gemauerte Fassade und ihre massive Erscheinung. Alle Teile einer Vorhangfassade sind bei notwendigen Erneuerungen gut zugänglich. Die im Verbund gemauerte Fassade kommt durch ihren einfachen Aufbau ohne eigentliche Isolation ohne Erneuerung aus.

Durch die bezogen auf das gewählte konstruktive Prinzip konsequente Detaillierung lassen sich Bauschäden vermeiden. Die angehängten Balkone bei der Vorhangfassade und die vom etwas porösen «Optitherm»-Mauerwerk unabhängig ausgebildeten Loggienkörper sind der jeweiligen Konstruktion angemessen und werden den BenutzerInnen gerecht.

Nicht jedes Bauteil altert gleich. Die witterungsunempfindlichen Eternitplatten wurden durch den massiven Betonsockel wirksam gegen mechanische Beschädigung geschützt. Die Blecharbeiten und der roh belassene Verputz lassen mit der Zeit eine würdige Patina erwarten.