

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 25 (2012)  
**Heft:** [10]: Nachhaltiges Sanieren : vorbildlich erneuerte Wohnbauten in Zürich

**Artikel:** Technisch perfekt : Verdichtung verändert unsere Aussenquartiere. Eine Sanierung in Höngg zeigt, wie man zurückhaltend mehr Platz schafft

**Autor:** Knüsel, Paul  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-392270>

### **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:** 29.03.2025

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

# TECHNISCH VERDICHTUNG VERÄNDERT PERFEKT unsere Aussenquartiere. Eine Sanierung in Höngg zeigt, wie man zurückhaltend mehr Platz schafft.

Text: Paul Knüsel

Die Vorstellung ist wahrlich zauberhaft, alten Häusern wie mit Riesenhand eine neue, dichte Hülle überzustülpen. Anstatt Schicht um Schicht von aussen abzutragen, wird das Gebäude so, wie es ist, belassen und mit grossen Wand- und Dachelementen rundum neu eingepackt. Die Gebäudesanierung im Baukastenprinzip ist bereits erfunden und hat, neben zwei weiteren Standorten in der Schweiz, in Zürich-Höngg ein passendes Übungsgelände gefunden. Ein zweistöckiges Wohnhaus aus den Nachkriegsjahren wurde da in weniger als einem halben Jahr fit für die Zukunft gemacht. Aber nicht nur die Bausubstanz erfuhr eine Aufwertung, auch der Stadtraum und nicht zuletzt Besitzer und Mieter haben gewonnen.

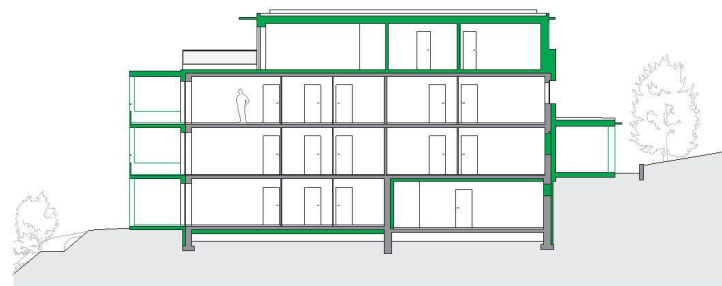
**STÄDTEBAULICH SANFT** Bei Familien ist das grüne Wohnquartier unterhalb des Hönggerbergs beliebt. Eine bauliche Erweiterung des Gebäudebestands ist möglich, ohne die lockere Ordnung zu stören. Der Zürcher Architekt Beat Kämpfen demonstriert da, wie städtebaulich und sozial sanft ein konkretes Umbauprojekt vonstattengehen kann. Ein Ersatzneubau an gleicher Stelle wäre etwa doppelt so teuer geworden, hätte aber keinen Quadratmeter mehr gebracht. Das dreigeschossige Mehrfamilienhaus ist nach der Sanierung um ein Drittel grösser. Die drei übereinanderliegenden 4-Zimmer-Wohnungen wuchsen von 82 auf 92 Quadratmeter und erhielten, wie auch die beiden 3-Zimmer-Wohnungen im ersten und zweiten Obergeschoss, mehr Balkonfläche. Der grösste Zuwachs findet sich jedoch darüber: Das Satteldach wich einer 107 Quadratmeter grossen Attikawohnung mit grosser Dachterrasse. Die Auf- und Anbauten erkennt man an der hell lackierten Holzverschalung; die verputzten Hausfassaden sind nicht mehr beige, sondern grau. Diese Veränderungen sind für die Nachbarschaft relativ moderat, orientieren sich der Farbkontrast und die neuen, grossen Fenster doch an einer heute üblichen, modernen Architektur.

Radikal anders sieht es bei der Energiebilanz aus: Das Gebäude mit Baujahr 1954 trägt ein halbes Jahrhundert später das Zertifikat Minergie-P. Selbst wenn sein Heizwärmebedarf dreimal höher wäre, als er heute ist, würde es noch einem gesetzlich konformen Neubau entsprechen. Ökologisch und sozialverträglich soll eine Sanierung sein, aber erst die ökonomisch durchdachte Idee macht das Nachhaltigkeitssetting komplett.

**DEUTLICH GESUNKENE NEBENKOSTEN** Die Bruttomiete ist ein wichtiges Argument, wo immer die Vorzüge energieeffizienter Bauten angepriesen werden. Denn geringe Nebenkosten dämpfen den Preisanstieg, der vor allem bei Umbauten zu erwarten ist. Auch an der Segantinistrasse. Unter dem Strich sind die Wohnungen nur 25 Prozent teurer geworden. Zwar ist der Nettomietzins um rund 50 Prozent gestiegen; die Nebenkosten, die fast 200 Franken pro Wohnung und Monat ausmachten, sind im Gegenzug aber um 90 Prozent gesunken. Die Hauptkosten des knapp zwei Millionen Franken teuren Umbaus entstanden durch die Aufstockung. Die Miete der luxuriösen Dachwohnung finanziert rund zwei Drittel der Bauinvestitionen. Die Lehre daraus: Das Aufwertungspotenzial einer Liegenschaft bestimmt, wie schnell sich eine Sanierung amortisieren lässt. Zwar sind je nach Quartier hohe Erträge möglich, doch gilt es auch dem Spekulationsvorwurf entgegenzutreten. Der Bauherr an der Segantinistrasse geht mit solidarischem Beispiel voran: Er leistet sich die teure Dachwohnung und überlässt die Etagen unter anderem seinen erwachsenen Kindern zum quartierüblichen Preis – zeitgemässer Wohnraum für mehrere Generationen.



^Die grossen Balkone erweitern die Wohnräume.



^Längsschnitt



^Das Haus an der Segantinistrasse grenzt an den freien Grünraum.

Was beim Energiesparen möglich ist, zeigt das Projekt von Beat Kämpfen vorbildlich auf. Er verwandelte scheinbar Ungenügendes in sehr Gutes. Dazu brauchte es jedoch deutlich mehr als dreifach verglaste Wärmeschutzfenster oder zusätzliche 24 Zentimeter dicke Dämmung. Nur weil das alte Gemäuer nun in einem Mantel aus Holzbaumodulen steckt, ist der Wärmeabfluss auf das Mass eines Passivhauses gesunken. Die Elemente scheinen einem Riesenbalkasten entnommen: Zwei davon decken jeweils die Stirnfassaden ab, und an den Flanken sind es vier bis fünf Module. Sie sind industriell gefertigt und haben, wenn sie die Zimmerei verlassen, alles, was ein Energiesparhaus braucht: eine gute Dämmung, eingelegte Kanäle für die mechanische Belüftung sowie alle Blindrahmen, um die Fenster auf der Baustelle schnell einzusetzen.

Das modulare Wandsystem namens «Retrofit» wurde in der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt (Empa) entwickelt. In Zürich-Höngg fand der erste Test ausserhalb des Labors statt. Die Forscher wollten die Tauglichkeit der Prototypen überprüfen und waren, im Auftrag der Internationalen Energieagentur, auch an übergeordneten Fragen interessiert: Wie können Sanierungen bestehender Gebäude vereinfacht werden? Und wie gut eignen sich solche standardisierten und vorgefertigten Wandmodule dazu? Da sich gewisse Gebäudetypen in fast jedem Wohnquartier finden, sucht man nach einer seriell einsetzbaren Sanierungsvariante. Die inländische Holzbaubranche will sich mit dem modularen Verfahren profilieren und erhofft sich eine gute Marktposition bei den vielen noch anstehenden Sanierungsaufgaben. Auch wäre vielen Hausbesitzern geholfen, wenn sie die Erneuerung ihrer Liegenschaften mit möglichst einfachen und günstigen Mitteln angehen könnten.

**MILLIMETERGENAUE MASSARBEIT** Die bautechnische Herausforderung bei der rationellen Sanierung ist allerdings, Altes mit Neuem zu kombinieren. Im Wohnhaus Segantinistrasse war vieles schief und krumm, die Aussenmauern waren aus dem Lot geraten. Demgegenüber liefert der moderne Holzbau industrielle Massarbeit, die vorgefertigten Wandmodule sind auf den Millimeter präzise. Zueinander findet das nur, wenn die digitale Technik mit geringem Aufwand verfügbar ist. Der technische Aufwand ist erheblich: In Höngg wurde der Bestand per Minihelikopter vermessen. Der modularen Verpackungsmethode sind jedenfalls Nachahmer zu wünschen.

WOHNHAUS SEGANTINISTRASSE, 2009

Segantinistrasse 200, 8049 Zürich

> Bauherrschaft: Peter, Sara und Markus Rieben

> Architektur: Kämpfen für Architektur, Zürich

> Energie, Heizung, Lüftung: Naef Energietechnik, Zürich

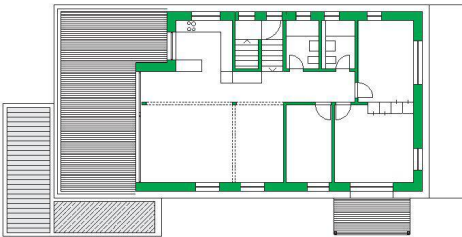
> Massivbauingenieur: APT Ingenieure, Zürich

> Holzbauingenieur: Timbatec, Zürich

> Bauphysik: Amstein+Walthert, Zürich

Aus dem Bericht der Jury: «Die gewählte Strategie heisst weiterbauen; das bedeutet in diesem Fall, die bestehende Bausubstanz, wie auch den Baumbestand mit der ökologisch wertvollen Umgebung, zu erhalten. Das geschah auf vorbildliche Art und Weise und ist ein Beispiel, wie mit dem grossen Gebäudebestand der Fünfziger- und Sechzigerjahre in der Schweiz umgegangen werden kann.»

✓Grundriss Dachgeschoss.



✓Grundriss Obergeschoss.

