

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 107 (2020)
Heft: 11: Museum und Stadt : offene Orte der Kultur

Artikel: Das unsichtbare Grossprojekt : Instandsetzung der Wohnüberbauung
Le Lignon in Genf von Jaccaud Spicher
Autor: Kurz, Daniel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-954735>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.01.2026

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



Die Hochhausseibe schiesst über die Hangkante zum Rhoneufer hinaus, die Erschliessung folgt dem Terrain. Laubengänge und farbige Storen gliedern die schier endlose Fassadenfläche.

Instandsetzung der Wohnüberbauung Le Lignon in Genf von Jaccaud Spicher

Daniel Kurz
Paola Corsini (Bilder)

Was? Wo? Renoviert? Eigentlich ist nichts zu sehen. Oder doch, klar, Le Lignon: die riesenhaften, geknickten Scheiben der grössten Wohnüberbauung der Schweiz mit ihrer eleganten Curtainwall-Fassade. Ein Monument. Eine Häuserlandschaft hart über dem Taleinschnitt der Rhone, die den Besucher einsaugt und überwältigt. Unverändert steht sie da seit ihrer Fertigstellung vor fünfzig Jahren. Dass ein Drittel dieses *Grand Ensemble* in den letzten Jahren umfassend saniert worden ist, sieht nur, wer es weiss. «Das war ja das Ziel», erklärt der Architekt Jean-Paul Jaccaud, «die Häuser sollen aussehen wie gut unterhalten, nicht wie neu. Aber sie müssen jetzt wesentlich mehr leisten.»

Zersplitterte Eigentumsverhältnisse

Acht Jahre, von 1963 bis 1971, dauerte seinerzeit der Bau der Grosssiedlung Le Lignon der Architekten Georges Addor, Dominique Julliard, Louis Payot und Jacques Bolliger. Wesentlich mehr Zeit nahmen die Planung und Ausführung ihrer Instandsetzung in Anspruch; den Anfang machte



Eine Wohnung im Pensimo-Musterhaus Nr. 49. Sanierte Loggia und Steigstränge, neue Küche, aufgefrischte Oberflächen.
Bild: Joël Tettamanti

eine Studie des Genfer Denkmalamtes 2008. Denn nach vierzig Jahren Betrieb begannen unkoordinierte Massnahmen der zahlreichen Eigentümer, das Gesamtbild zu belasten, die Leitungen waren am Ende ihrer Lebensdauer, vor allem stellte sich die Frage, wie sich Komfort und Energieeffizienz verbessern liessen, ohne die schutzwürdige Fassade zu beeinträchtigen.

Eine eigentlich unlösbare Aufgabe. Sie wurde massiv erschwert durch die zersplitterten Eigentumsverhältnisse: 15 Eigentümer teilen sich die 84 Wohnhäuser des Lignon (dies, ohne die begleitenden Flachbauten mit Einkaufszentrum, Schule und Kirche oder den Turm mit Eigentumswohnungen zu zählen). Neben Privaten und Genfer Sozialwohnungsstiftungen sind die Pensimo Gruppe sowie die Zürcher Pensionskasse BVK stark vertreten. Für die Renovation galt es eine Strategie zu finden, der sich die zahlreichen Besitzer im Rahmen ihrer individuellen Möglichkeiten und Interessen anschliessen können. Im Gegensatz zu vielen anderen

Grosssiedlungen besitzt Le Lignon zum Glück ein zentrales Organ: Das *Comité central du Lignon* zeigte sich gewillt und imstande, das komplexe Renovationsvorhaben voranzutreiben und die Planung zu finanzieren. Pionier bei der Umsetzung war die Pensimo Gruppe aus Zürich.

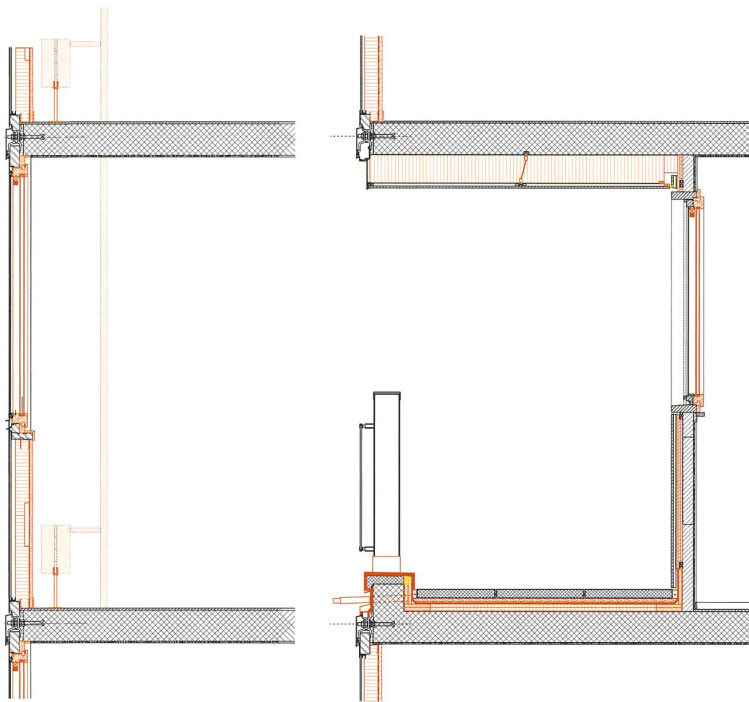
Die Strategie des TSAM

Die Genfer Denkmalpfleger spannten mit dem *Comité central* und mit dem Amt für Energie zusammen, um eine tragfähige Strategie zu entwickeln. Gemeinsam holten die Genfer Verstärkung aus Lausanne: Das Laboratoire TSAM der EPFL (Franz Graf, Giulia Marino) entwickelte in ihrem Auftrag Strategievarianten, die vom Totalersatz der Gebäudehülle bis zur *Bricolage*, der handwerklichen Ertüchtigung reichten und testete sie in zweijährigen Modellstudien (vgl. dazu den lesenswerten Beitrag von Nott Caviezel in *wbw* 11–2011). Verstärkt durch ein interdisziplinäres Team leistete das TSAM damit praktische Forschungsarbeit und zeigte auf, dass sich mit sehr konservativen Massnahmen die wichtigsten Ziele zu vertretbaren Kosten erreichen liessen.

Die Schwierigkeit bestand nun darin, das Wissen in Handeln umzusetzen. Denn die Absichten der zahlreichen Eigentümer waren unklar, und ein koordiniertes Vorgehen schien ausser Reichweite. Ein *Plan de site*, eine Art Schutzverfügung der Denkmalpflege steckte die Grenzen des Eingriffs ab, doch nun brauchte es ein rundum bewilligungsfähiges Projekt und eine Organisationsform, welche den Eigentümern die Freiheit lässt, dieses individuell umzusetzen. Mit ihrem Schutzentscheid hatte die Denkmalpflege den nötigen Druck dazu erzeugt.

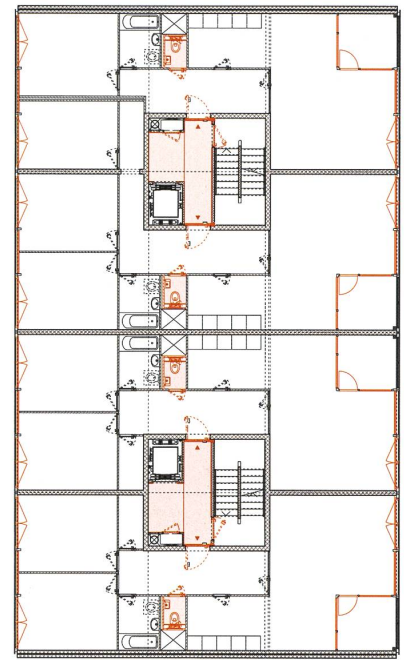
Vom Konzept zum Projekt

Der entscheidende Schachzug war die Trennung von Planung und Ausführung: Das *Comité central du Lignon* nahm die Planung an die Hand und beauftragte 2010 die Architekten Jaccard Spicher mit



Aufgedoppelte Fensterrahmen, gedämmte Brüstung: Massnahmen an der Fassade.

Aerogel-Dämmung und Wetterabdichtung unten, Dämmung der Holzdecke oben: Massnahmen am Laubengang.



Regelgeschoss



Die Hochhausscheiben sind über 1 km lang. Dank des flexiblen Planungs- und Bewilligungsverfahrens hat sich ein grosser Teil der Eigentümer an der Instandsetzung beteiligt (Farben), weitere Hausbesitzer können später folgen.

Renovation Le Lignon

Avenue du Lignon 1–84, 1219 Vernier (GE)

Koordination

Comité Central du Lignon, Vernier

Bauherrschaften

Pensimo Gruppe, Zürich
mit Anlagestiftungen Turidomus, Imoka,
Bellerive Immobilien sowie Swissinvest
Immobilien
BVK, Zürich
La Fondation HBM Camille Martin, Genève
La Rente Immobilière, Genève
Marconi Investment, Genève

Konzeptstudien

EPF Lausanne, Laboratoire des Techniques
et de la Sauvegarde de l'Architecture
Moderne (TSAM) mit: Sorane SA, Ecublens,
UNIGE-ISE, Genève, BCS SA, Neuchâtel,
LabTox SA, Bienne, Jean-Pierre Cêtre et
Jean-Marc Nussbaumer ingénieurs,
Carouge

Architektur

Jaccaud Spicher Architectes Associés,
Genève. Jean-Paul Jaccaud, Lionel Spicher,
Benoît Cousin (verantw. Assoziierter),
Roxane Doyen (Projektleitung). Silvia
Palhão, Fanny Noël, Oriana Nguyen,
Mathias Balkenhol, Nicolas Schmutz,
Miguel Gomez, Marie Sonnerat, Alice
Bieber (Team)

Fachplanung

Tragwerk: ESM Ingénierie, Genève;
Bauphysik: Effin'Art, Lausanne;
HLKS: Buclin Ingénieurs Conseils,
Petit-Lancy; Fassadenplanung:
BCS Façades, Neuchâtel;
Brandschutz: Archiseu, Genève

Generalunternehmung

Losinger Marazzi SA, Plan-les-Ouates
Bausumme total (inkl. MWSt.)
CHF 90 Mio.

Gebäudevolumen SIA 416

302 150 m³

Geschossfläche SIA 416

107 910 m²

Energie-Standard

Sonderregelung in Abweichung von
kantonalen Vorgaben

Wärmeerzeugung

Fernwärme

Chronologie

Bau Le Lignon: 1963–71,
Konzeptstudien TSAM: 2008–11,
Planung: 2010–12,
Rahmen-Baubewilligung (APA): 2011,
Ausführung Prototyp: 2011–12,
Testphase Prototyp: 2012–14,
Ausführung 1. Etappe,
35 Häuser: 2017–21,
2. Etappe, Punkthaus BVK: 2019–21



der Erarbeitung eines bewilligungsfähigen Instandsetzungsprojekts für die gesamte Überbauung.

Schon Ende 2011 lag dafür eine Rahmen-Baubewilligung vor – erteilt interessanterweise im vereinfachten «Anzeigeverfahren» (APA). Ihre Grundlage bildet ein äusserst eindrückliches Planwerk: Ein Atlas vom Umfang eines Telefonbuchs enthält Hunderte von im Ansatz ähnlichen, aber jeweils ortsspezifischen Detaillösungen für die unterschiedlichen Situationen in den 84 Häusern. Auf dieser Basis kann nun jeder Eigentümer seine eigene Instandsetzung planen und ausführen, ohne sich zwingend mit seinen Nachbarn zu koordinieren – er muss nur eine individuelle Baufreigabe erwirken.

Die Pensimo Gruppe ging voran und liess 2012 ein Haus (Nr. 49) als Prototyp nach den Plänen von Jaccaud Spicher in-

standsetzen, um das gewählte System in der Ausführung und zweijährigem Betrieb zu testen. Dieser Vorlauf ergab wichtige Erkenntnisse für die Ausführung der Details und die Wahl geeigneter Materialien. Es wurde auch deutlich, dass mit der verbesserten Dichtigkeit der Gebäudehülle hausinterne Lärm- und Geruchsimmissionen eine weit grössere Rolle spielen. Diese Erfahrungen flossen in die erste Bauetappe ein, der sich neben der Pensimo acht weitere Eigentümer anschlossen, sodass nun 35 Häuser gleichzeitig instandgesetzt wurden (leider haben sich die Genfer Sozialwohnungsstiftungen, welche den ganzen nördlichen Ast der Überbauung kontrollieren, dem Projekt bislang nicht angeschlossen).

Die Ausführung mit einem Generalunternehmer war in der ersten Zeit nicht einfach für die Architekten; doch nach einigen

Die Eingangsbereiche am Fuss der Hochhausseife haben ihre einheitliche Farbigkeit und damit Eleganz und Würde zurückerhalten.



Monaten war das gegenseitige Vertrauen da, und heute sprechen beide Seiten von einer erfolgreichen Partnerschaft. Kein geringes Problem war für den Unternehmer die Betreuung der Mieterschaft, die während des Umbaus in ihren Wohnungen blieb – zeitweise ohne Fenster, ohne Bad und WC oder funktionierende Küche. Zwei Mitarbeitende von Losinger Marazzi waren allein für die Mieterbetreuung zuständig und es wird erzählt, dass beide beim Treppenlaufen von Wohnung zu Wohnung viele Kilo abgenommen hätten.

Zwei Fassadenschichten

Der entscheidende Trumpf für eine Sanierung, welche die Denkmalsubstanz und die darin gespeicherte Graue Energie maximal schont, lag im zweischichtigen Aufbau der Fassade des Lignon: aussen das Aluminium-Grid mit opakem und durchsichtigem

Glas, innen Fenster mit Holzrahmen und eine immer schon (schwach) gedämmte Brüstung. Die äussere Schicht ist in gutem Zustand und konnte einfach gereinigt, aber belassen werden; die innere wurde state-of-the-art ersetzt – was einfacher klingt, als es ist: Hunderte neuer, innerer Fensterrahmen waren passgenau auf die bestehenden Aluminiumflügel aufzudoppeln; um die Brüstungen zu dämmen, mussten erst die Radiatoren ausgebaut und versetzt werden.

Technische Spitzenleistungen verlangten auch die ins Volumen eingeschnittenen Laubengänge – massive Kältebrücken. Die Herausforderung lag darin, den Laubengang nach unten zu dämmen, ohne den Schichtaufbau dicker zu machen. Dies zudem mit mechanisch beanspruchbarem und wasserdichtem Hightech-Dämmmaterial. Um im Inneren der Häuser an die unzugänglich verbauten Steigschächte heranzukommen, war es nötig, die Bäder auszuschlachten und ihre Rückwand wegzuspitzen – das alles wie erwähnt in bewohntem Zustand.

Besonders wirkungsvoll ist die Instandsetzung der Eingangshallen in den abgetreppten Erdgeschossen. Gerade hier hatte sich über die Jahre Wildwuchs breitgemacht. Nun haben die Wände wieder ihr einheitlich militärisches Grün (dies gab zu langen Diskussionen Anlass), die Verglasungen sind aufgefrischt, und eine neue innere Windfangtür hält die Kälte draussen. Vor allem aber haben diese wichtigen Räume ihre Würde als Visitenkarte des Lignon zurückerhalten.

Kein Frösteln mehr am Wohnzimmertisch

Auf der Rückfahrt von der Besichtigung spricht mich der Taxifahrer an. Er hat den Architekten erkannt, «der war doch an den Mieterversammlungen dabei?», und zeigt sich begeistert: «Endlich kann ich im Winter ohne Pullover am Wohnzimmer-tisch sitzen, ohne zu frösteln!» Die Renovation hat das Problem der Undichtigkeit der Fassaden überzeugend gelöst und den

Glas- und Aluminiumteile der äusseren Hülle wurden nur gereinigt, aber nicht verändert. Die Erneuerung bleibt unsichtbar.

Energiebedarf halbiert. Und was den Eigentümern Sorgen bereitet, freut die Mieter: Das Genfer Gesetz (LDTR) verbietet die Überwälzung der Kosten während der ersten Jahre; die Mietzinse sind trotz verbessertem Komfort gleich geblieben. *Le Lignon* hatte immer schon eine stolze Mieterschaft, die sich freute, im grössten Wohnkomplex der Schweiz zu wohnen. Ihr Stolz ist noch grösser geworden.

Der Millimeter macht den Kilometer

Was lässt sich von *Le Lignon* lernen? Manches ist hier ein Einzelfall: Die schiere Grösse des Objekts hat die minutiöse Planung nicht nur erzwungen, sondern über Skaleneffekte auch erst ermöglicht. Bauliche Besonderheiten wie der zweischichtige

Fassadenaufbau und der gute Erhaltungszustand der äusseren Schicht haben zu einem konservativen Eingriff geführt. Ganz besonders ungewöhnlich ist die effektive Koordination der Eigentümer durch das Zentralkomitee.

Und doch lässt sich von *Le Lignon* Grundsätzliches lernen: über den Prozess, über die Einbindung von Behörden, Besitzern und Bewohnerinnen. Über Materialwahl (gerade auch geeigneter Dämmstoffe), über Problempunkte, Musterlösungen – und überraschende Potenziale im Bestand. Vor allem aber, dass es sich lohnt, bei Instandsetzungen, über Standardlösungen hinauszudenken und sehr, sehr genau hinzuschauen.

Denn darin liegt die ganz besondere Faszination dieses Grossprojekts: Es ist im

Detail verwurzelt und behält das Ganze im Auge; seine Massstabebenen oszillieren vom Millimeter bis zum Kilometer. Nur wer die Probleme im Zwanzigstel gelöst hat, kriegt den Fünfhundertstel in den Griff. Nur wer jede Schraube und jede Leimverbindung kennt, kann auch den Generalunternehmer auf das erforderliche Niveau treiben, ohne unabsehbare Mehrkosten und Nachforderungen zu riskieren.

Für die Architekten ist dies eine gewaltige Aufgabe. Und eine undankbare dazu – denn eben, die Instandsetzung soll ja unsichtbar bleiben. Das setzt, bei allem Stolz auf das Erreichte, eine gewisse Opferbereitschaft der Architekten voraus – ein bürgerschaftliches Engagement im Interesse des baulichen Erbes. —



Die robuste Steckverbindung für Bau, Industrie und alle Aussenbereiche



Das **NEUE** und umfassende Stecker- und Kupplungsprogramm der MAX HAURI AG.

Für den Einsatz auf Baustellen und Industrie.



E-Katalog