

# Stadt aus Holz Ville en bois Città in legno

Nr. 10 / N° 10  
2024

Wohnbauten in Holz, nachhaltig finanziert  
Immeubles résidentiels en bois, financement durable  
Edifici residenziali in legno, finanziariamente  
sostenibili

**TEC21**  
Sonderheft

**TRACÉS**  
 Hors-série

**archi**  
Edizione speciale





↑ Auf der Suche nach einem Referenzobjekt liessen sich die Architekten von einem eigenartigen Chalet mit sichtbaren Balken am Anfang der Strasse inspirieren.

En quête d'un élément de contexte fournissant une analogie à laquelle s'accrocher, les architectes se laissent inspirer par le curieux petit chalet aux poutres apparentes qui marque l'entrée de la rue.

Alla ricerca di un elemento contestuale che fornisse un'analogia a cui ispirarsi, gli architetti si sono lasciati ispirare dal curioso chalet con le travi a vista, che segna l'ingresso alla strada.

FOTOS: OLIVIER DI GIAMBATTISTA

## LEGERE AUFSTOCKUNG AN DER RUE WENDT SURÉLEVER EN LÉGÈRETÉ À LA RUE WENDT RUE WENDT: SOPRAELEVARE IN LEGGEREZZA

■ Mit einer viel beachteten Aufstockung an der Rue de Lausanne in Genf aus dem Jahr 2020 haben sich die Architekten des Büros Lacroix Chessex einen Namen gemacht. Das Projekt ging aus einem 2012 durchgeführten privaten Wettbewerb hervor. Es wurde als beispielhaft gelobt, da es zeigte, dass trotz Einschränkungen kühne Wohntypologien möglich sind: Das bestehende Gebäude trägt drei Stockwerke aus Stahlbeton, die sich in die schwere tectonische Gestalt einfügen.

Vielleicht war es dieser Erfolg, der die Pensimo-Gruppe dazu veranlasste, die Architekten zu einem Konzeptvorschlag für die Aufstockung eines Wohnblocks in der Rue Wendt einzuladen. Allerdings konnte dieses Gebäude aus den 1950er-Jahren keine so schweren Lasten tragen. Das brachte die Architekten und Ingenieure auf eine Holzstruktur und eine Architektur, die Leichtigkeit verkörpert. Sie setzten mit einer luftigen Konstruktion, die sanft auf den Ge-

■ Les architectes du bureau Lacroix Chessex se sont illustrés dans la thématique des surélévations avec l'opération très remarquée à la rue de Lausanne à Genève, achevée en 2020. Ce projet, issu d'un concours privé organisé en 2012, avait alors été célébré dans plusieurs contextes comme exemplaire, car il faisait la démonstration que les contraintes imposées dans le cadre d'un tel exercice pouvaient mener à la création de typologies de logements audacieuses. Dans ce cas, l'immeuble existant pouvait supporter trois étages en béton armé, inscrits dans la continuité de son écriture tectonique.

C'est peut-être ce succès qui a conduit les architectes à être invités à un concours sur esquisse par le groupe Pensimo pour surélever une barre de logements située à l'avenue Wendt. Cette fois, l'immeuble des années 1950 ne peut pas supporter des charges aussi importantes et impose de travailler avec une masse réduite. Cette condition oriente tout naturellement les

**Die Architekten von Lacroix Chessex haben ein Gebäude in Genf um zwei Etagen mit qualitativ hochwertigen, lichten Wohnungen aufgestockt.**

À Genève, les architectes de Lacroix Chessex ont surélevé un immeuble de deux étages d'appartements lumineux et de grande qualité.

Gli architetti di Lacroix Chessex hanno aggiunto due piani a un edificio di Ginevra con appartamenti luminosi e di elevata qualità.

■ Gli architetti dello studio Lacroix Chessex sono conosciuti per aver completato, nel 2020, una notevole sopraelevazione in rue de Lausanne a Ginevra. Questo progetto, risultato di un concorso privato organizzato nel 2012, era stato dichiarato come esemplare in diversi contesti e per aver dimostrato che i vincoli imposti nell'ambito di una pratica di questo tipo potevano portare alla creazione di tipologie abitative audaci. In questo caso, l'edificio esistente è stato in grado di sostenere tre piani in cemento armato, in continuità di linguaggio con la struttura tettonica.

È stato probabilmente questo successo che ha fatto sì che gli architetti fossero invitati dal gruppo Pensimo a partecipare a un concorso basato su una proposta concettuale (Konzeptvorschlag) per sopraelevare un condominio in rue Wendt. Questa volta, l'edificio anni Cinquanta non poteva sostenere carichi importanti e si rendeva necessario trovare una soluzione con una massa ridotta.



bäuderiegel gestellt wurde, einen Kontrast zur gemauerten, weiss verputzten Fassade. Naheliegenderweise hebt sich das aufgesetzte Volumen durch eine Auskragung ab, die ein Vordach für die darunterliegende Etage bildet. Sie wirkt wie eine kleine, feine Kasette, die die Fassadenlänge säumt. Auf der Suche nach einem Referenzobjekt liessen sich die Architekten von einem eigenartigen Chalet mit sichtbaren Balken am Anfang der Strasse inspirieren. Sie schlugen einen leichten, aber strengen tektonischen Ausdruck vor, der dem Holz entspricht und das Innere mit den umlaufenden Balkonen strukturell verbindet. Kurz: Es wirkt, als hätte man eine Blockhütte auf einen modernistischen Riegel gesetzt.

### Eine schwierige Aufgabe

Das Projekt lässt sich als eine Schichtung von Platten beschreiben, die stirnseitig mit vorvergrauter Fichte verkleidet sind und so eine typologische Veränderung ankündigen. Eine verlorene Holzschalung begrenzt die 12 cm dicken Betondecken, die

architectes et les ingénieurs à se tourner vers une structure bois, pour développer une architecture qui exprime lisiblement ce parti de la légèreté. Ils peuvent ainsi marquer un contraste avec la façade maçonnée recouverte de crépi blanc, en proposant une surélévation très aérienne, comme si la construction avait été délicatement posée sur la barre d'immeuble. Bien que relativement banal, celui-ci est caractérisé par son dernier étage en retrait et coiffé d'un avant-toit, une sorte de petite casquette très fine qui court sur tout le long de la façade. En quête d'un élément de contexte fournissant une analogie à laquelle s'accrocher, les architectes se sont laissés inspirer par le curieux petit chalet aux poutres apparentes qui marque l'entrée de la rue, et vont dès lors proposer une expression tectonique légère mais rigoureuse correspondant au matériau bois, liant structurellement l'intérieur et les balcons périphériques. Un peu comme si on avait posé un chalet en madrier sur une barre moderniste.

### Une tâche difficile

Le projet se décrit comme une stratification de plateaux posés sur un joint creux et recouverts de bardages en panneaux d'épicéa prégrisé. Les dalles collaborantes sont composées de 12 cm de béton sur une dalle bois (coffrage perdu). Elles reposent sur de grandes poutres BLC qui prennent appui sur les murs de refend dans toute la longueur du bâtiment.

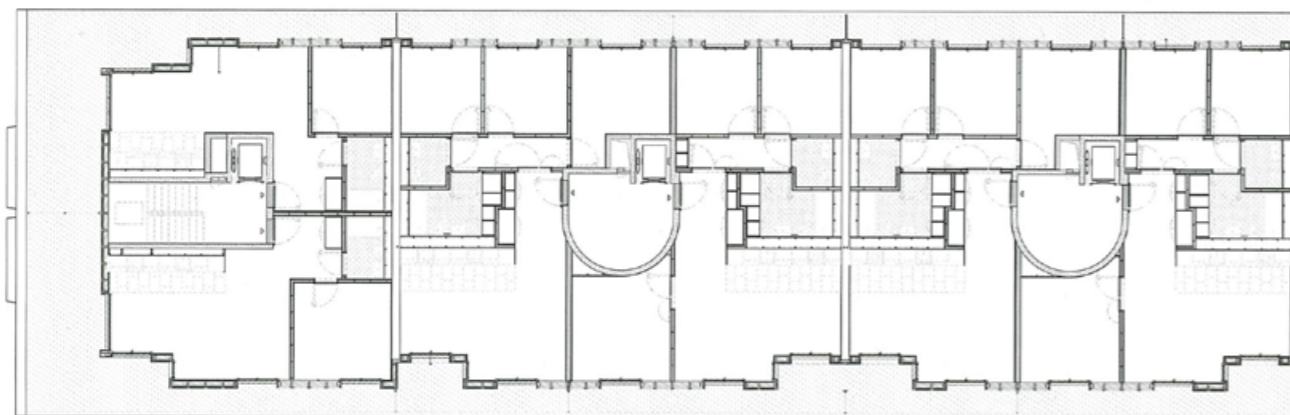
Questa condizione di partenza porta gli architetti e gli ingegneri in modo del tutto naturale a pensare a una struttura in legno, sviluppando un'idea di progetto in grado di esprimere chiaramente la scelta della leggerezza. In questo modo, possono creare un contrasto con la facciata in muratura intonacata di bianco, proponendo un innalzamento molto aereo, come se la costruzione fosse stata delicatamente appoggiata sopra al blocco esistente. Pur essendo relativamente semplice, l'edificio è costituito da un ultimo piano arretrato e sormontato da una gronda, quasi un sottile cappello che corre lungo tutta la facciata. Alla ricerca di un elemento contestuale che fornisca un'analogia su cui ispirarsi, gli architetti si sono lasciati suggestionare da un piccolo, particolare chalet con travi a vista, che segna l'accesso della strada e, partendo da qui, hanno proposto un'espressione tectonica leggera ma rigorosa, che corrisponde al materiale ligneo, e che collega strutturalmente l'interno e i balconi perimetrali. In poche parole, sembra proprio uno chalet di legno appoggiato sopra un blocco modernista.

### Un compito difficile

Il progetto può essere descritto come una stratificazione di solai posati su un giunto cavo, rivestiti con pannelli in abete rosso. Le lastre collaboranti sono costituite da 12 cm di calcestruzzo su un pannello di legno (cassaforma a perdere). Poggiano su grandi travi in legno lamellare incollato, sostenute dalle pareti divisorie su tutta la lunghezza dell'edificio.

2 Grundriss, Mst. 1:300.  
Plan d'étage, échelle 1:300.  
Pianta, scala 1:300.

3 Detailschnitt Konstruktion, Mst. 1:75.  
Coupe constructive, échelle 1:75.  
Sezione costruttiva, scala 1:75.  
PLANE: LACROIX CHESSEX ARCHITECTES



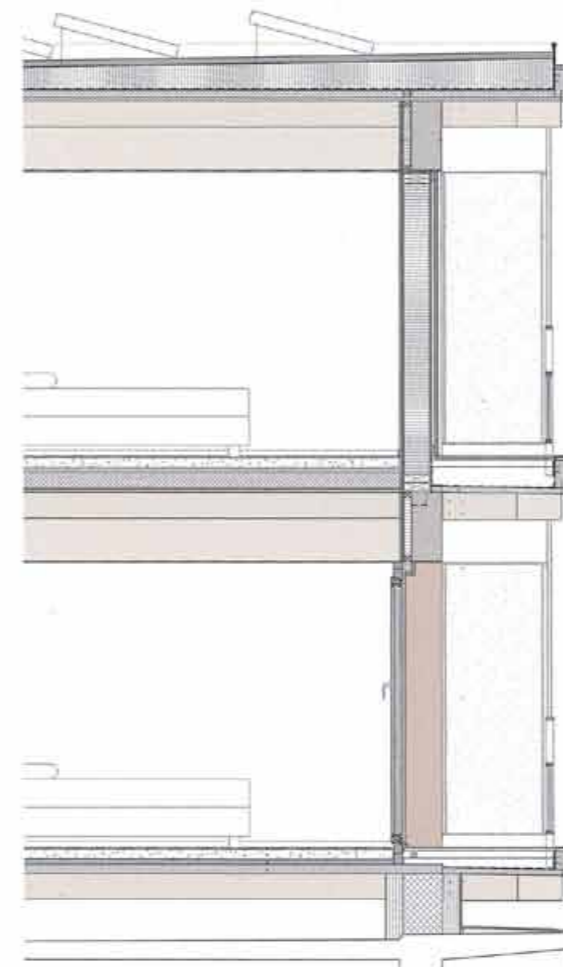
2



4 Das Projekt lässt sich als eine Schichtung von liegenden und mit vorvergrauter Fichte verkleideten Platten beschreiben.

Le projet se lit comme une stratification de riplani recouverts de bardages en panneaux épicéa prégrisé.

Il progetto si può descrivere come una stratificazione di riplani rivestiti in pannelli di abete rosso preventivamente ingrighiti.



3



5 Der tektonische Ausdruck entspricht dem Holz und verbindet das Innere mit den umlaufenden Balkonen.

L'expression tectonique correspond au bois et relie l'intérieur aux balcons qui l'entourent.

L'espressione tectonica corrisponde al legno e collega l'interno ai balconi intorno.



6 Ein strukturelles Raster von 60 cm bestimmt im Innern die Lage der Wände und Trennwände.

À l'intérieur, la position des murs et des cloisons est entièrement déterminée par la trame structurale de 60 cm.

All'interno, la posizione delle pareti e delle tramezzi è interamente determinata dalla griglia strutturale di 60 cm.



wiederm auf Trägern aus Brettschichtholz ruhen und sich auf den Trennwänden in der ganzen Gebäudelänge abstützen.

Ein strukturelles Raster von 60 cm bestimmt im Innern die Lage von Wohnungstrennwänden und Innenwänden. Dies hat nach Aussage des Architekten Simon Chessex die Koordination zwischen dem Zimmermann und den Unternehmern erleichtert. Auch die über die zwei Fassaden-seiten durchgehend offenen Tag- und Nachtbereiche folgen diesem Raster und führen zu kleinen, grosszügig beleuchteten Zimmern mit quadratischen Grundrissen.

Manchmal werden Aufstockungen ungeschickt gebaut, ohne die architektonischen Qualitäten des bestehenden Gebäudes zu berücksichtigen. Angesichts der zahlreichen Einschränkungen ist dies eine der schwierigsten Aufgaben für Architektinnen und Architekten: Eine Aufstockung umfasst nicht nur die Gestaltung der

À l'intérieur, la position des murs et des cloisons est entièrement déterminée par la trame structurelle (60 cm), une exigence qui, au dire de l'architecte Simon Chessex, aurait facilité la coordination entre le charpentier et les entreprises durant la mise en œuvre. Les typologies jour/nuit, traversantes ou ouvertes sur deux façades, reposent sur ce calepinage, aboutissant à des petites chambres de plan carré, généreusement éclairées.

Parfois les surélévations sont construites maladroitement, sans prendre en compte les qualités architecturales de l'existant. Il est vrai que c'est l'un des exercices les plus difficiles donnés aux architectes, étant donné les nombreuses contraintes: surélever, ce n'est pas dessiner seulement les étages supplémentaires, mais bien redessiner un ensemble, celui formé par la rencontre de l'ancien et du nouveau. Dans ce cas, la surélévation agit par contraste, mais aussi

All'interno, la posizione delle pareti e delle tramezzì è interamente determinata dalla griglia strutturale (60 cm), un requisito che – secondo l'architetto Simon Chessex – avrebbe facilitato il coordinamento tra il carpentiere e l'impresa durante il montaggio. Le tipologie giorno/notte, passanti o aperte su entrambe le facciate, si basano su questa disposizione, dando vita a piccole stanze quadrate, generosamente illuminate.

Talvolta le sopraelevazioni sono costruite in modo grossolano, senza tenere conto delle qualità architettoniche dell'edificio esistente. Senz'altro questo è uno degli esercizi più difficili per un architetto, dati i numerosi vincoli: sopraelevare un edificio non significa solo progettare i piani in più, ma ridisegnare l'insieme, a sua volta formato dall'incontro tra il vecchio e il nuovo. In questo caso, la sopraelevazione funge da contrasto, ma anche da elemento rivelatore

Stockwerke, sondern auch eine Koordination von Alt und Neu. In diesem Fall bildet die Aufstockung einen Kontrast, sie offenbart aber auch die Besonderheiten des Gebäudes. Die vier Längsbalken der Holzkonstruktion unter dem Dach betonen die Symmetrieachse des Baus, die bisher nur zurückhaltend in Erscheinung trat.

Aus wirtschaftlicher Sicht ist der bauliche Eingriff kostspielig. Aber für den Investor, der ihn mit den Kosten eines kompletten Abrisses und Neubaus verglichen hat, war die Rechnung klar: Letztendlich ging es «nur» um 12 Wohnungen.

Mit der Forderung nach Innenverdichtung wird es zukünftig mehr Aufstockungen geben. Es existiert keine Gebrauchsanweisung für die Aufgabe: Jedes Projekt ist situativ. Hier, in dem beliebten Viertel in der Nähe des Bahnhofs Cornavin, hat sich der Investor für eine Aufstockung mit hochwertigen Wohnungen entschieden.

comme révélateur des particularités de l'immeuble. Bien visibles dans les pignons, les quatre poutres de la surélévation renforcent l'axe de symétrie de l'immeuble qui était pratiquement insoupçonné jusque-là.

D'un point de vue économique, enfin, une telle opération est évidemment très coûteuse. Mais l'investisseur qui compare ce type d'intervention avec le coût d'une démolition-reconstruction complète aura vite fait le calcul. Au final, on ne parle ici «que» de 12 logements créés.

Or avec l'exigence de densifier vers l'intérieur, les surélévations vont se multiplier. Il n'y a pas vraiment de mode d'emploi: chaque opération dépend fortement de la situation. Ici, sur un axe situé dans un quartier apprécié et à proximité de la gare de Cornavin, l'investisseur s'y retrouve, mais à condition de proposer des logements et une architecture de grande qualité.

delle particolarità dell'immobile. Ben visibili nel coronamento della facciata, le quattro travi della sopraelevazione rafforzano l'asse di simmetria dell'edificio, praticamente invisibile fino a quel momento.

Va detto che, da un punto di vista economico, un'operazione del genere è ovviamente molto costosa. Ma l'investitore che confronta questo tipo di intervento con il costo di una demolizione-ricostruzione completa avrà rapidamente fatto i calcoli. In fin dei conti, stiamo parlando «solo» di 12 nuove abitazioni.

Tuttavia, con l'esigenza di densificare verso l'interno, ci saranno sempre più sopraelevazioni. In realtà non esistono istruzioni per realizzarle: ogni operazione dipende molto dalla situazione. Qui, in una strada situata in un bel quartiere, vicino alla stazione di Cornavin, l'investitore è ben disposto a farlo, a condizione che gli alloggi e l'architettura siano di alta qualità.

#### AM BAU BETEILIGTE

**Bauherrschaft:** Pensimo, Zürich

**Architektur:** Lacroix Chessex, Genf

**Statik:** Moser Ingénierie, Genf

**Böden:** Bauwerk Gruppe, St. Margrethen

**Sanitäre Anlagen:**

Gétaz-Miauton, St-Légier-La Chiésaz

**Sonnenschutz:** Griesser, Lausanne

**Fenster:** Veralubois Veraluplast,

Romanel-sur-Morges

**Türen aussen und innen:** Wider, Region Genf

#### GEBÄUDE

**Nettowohnfläche Aufstockung (SIA 416):**

1150 m<sup>2</sup>

**Bestandsbau:** 1957

#### HOLZ UND KONSTRUKTION

**Konstruktion:** Tanne

**Herkunft Holz:** Europa

#### DATEN UND KOSTEN

**Wettbewerb:** 2018

**Fertigstellung:** 2023

**Baukosten (BKP 2):** 6.6 Mio. CHF

**Erstellungskosten (BKP 1-9):** 7.5 Mio. CHF

#### PARTICIPANTS AU PROJET

**Maîtrise d'ouvrage:** Pensimo, Zurich

**Architecture:** Lacroix Chessex, Genève

**Génie civil:** Moser Ingénierie, Genève

**Parquet:** Bauwerk Group, St. Margrethen

**Appareils sanitaires:**

Gétaz-Miauton, St-Légier-La Chiésaz

**Stores:** Griesser, Lausanne

**Fenêtres:** Veralubois Veraluplast,

Romanel-sur-Morges

**Portes palières et portes intérieures:**

Wider, Région Genève

#### BÂTIMENT

**Surface de plancher (SIA 416):** 1150 m<sup>2</sup>

**Immeuble existant:** 1957

#### BOIS ET CONSTRUCTION

**Construction:** sapin

**Bois origine:** Europe

#### DATES ET COÛTS

**Concours sur esquisse:** 2018

**Livraison surélévation:** 2023

**Bâtiment (CFC 2):** 6.6 Mio CHF

**Coûts (CFC 1-9):** 7.5 Mio CHF

#### PARTECIPANTI AL PROGETTO

**Committenza:** Pensimo, Zurigo

**Architettura:** Lacroix Chessex, Ginevra

**Ingegneria:** Moser Ingénierie, Ginevra

**Pavimenti:** Bauwerk Group, St. Margrethen

**Apparecchi sanitari:**

Gétaz-Miauton, St-Légier-La Chiésaz

**Protezione solare:** Griesser, Lausanne

**Finestre:** Veralubois Veraluplast,

Romanel-sur-Morges

**Porte d'accesso e interne:**

Wider, Regione Ginevra

#### EDIFICIO

**Superficie sopraelevazione (SIA 416):**

1150 m<sup>2</sup>

**Edificio esistente:** 1957

#### LEGNO E COSTRUZIONE

**Costruzione:** abete

**Origine legno:** Europa

#### DATE E COSTI

**Concorso:** 2018

**Consegna sopraelevazione:** 2023

**Costi edificio (CCC 2):** 6.6 Mio CHF

**Costi (CCC 1-9):** 7.5 Mio CHF