



# Werk, Aufstocken

bauen+wohnen  
Stadt auf Traufhöhe

Entrepôt Macdonald Paris, Transitlager Basel  
Dachaufbauten und neue Identitäten  
Gespräch über Städtebau und Ökonomie  
und: Meinungen zum Bächtelepark

1/2—2017  
Surélévations  
Adding Floors



CHF 27,-00 9 770257 933000



## Kompakt verpackt

Mit seiner glatten Oberfläche und dem auffälligen, vom Künstler Karim Noureldin entworfenen Gitter fügt sich das aufgestockte Haus selbstbewusst in seine Nachbarschaft ein.

## Aufstockung in Genf von Raphaël Nussbaumer

**Nicht weniger als drei neue Geschosse setzte der Genfer Architekt auf ein bescheidenes Haus in einem Wohnquartier. Hinter der bemalten, glatten Fassade verbirgt sich ein komplexes Innenleben.**

Anna Hohler  
Joël Tettamanti (Bilder)

Sécheron: Der Name steht für ein Genfer Quartier im Umbruch, in dem in den letzten Jahren einige zeichenhafte Architekturen entstanden sind. Die gleichnamige Avenue hingegen ist eine eher gewöhnliche Quartierstrasse. Sie verbindet die öffentlichen Parkanlagen am See mit der Passerelle de la Paix über das Geleisefeld der Bahn; in ihr finden sich Arbeiterwohnungen, Lagerhäuser und eine Garage sowie, an ihrem westlichen Ende, der neue BiotechCampus auf dem Areal der einstigen Ateliers de Sécheron. Die Nr. 9, ein Wohnhaus aus den 1950er Jahren, ist 2015 von Raphaël Nussbaumer architectes renoviert und aufgestockt worden; es steht in einem Häusergeviert aus dem frühen 20. Jahrhundert mit unregelmässiger Silhouette.

### Ein komplexes Programm

Das Projekt hatte auf unterschiedlichste Fragen eine Antwort zu geben: Wie liess sich dem Bau aus der Nachkriegszeit neues Leben einhauchen? Wie Nutzen aus der südlichen Ausrichtung ziehen? Und wie den bestehenden Wohnungen trotz winziger Zimmer mehr räumlichen Komfort verleihen? Zudem galt es auch noch, Wärmedämmung, Tragstruktur und Erdbebensicherheit zu verbessern. Es genügte bei weitem nicht, einfach drei zusätzliche Geschosse auf die fünf bisherigen zu setzen. Vielmehr gestaltete der Architekt die ganze Gebäudehülle komplett um. Die Nordfassade versah er mit einer neuen Aussendämmung, die Südseite mit einer Schicht von privaten Wintergärten. Diese gläserne

Raumschicht lässt sich weit öffnen, gibt den Mietern grosse Freiheit bei der Nutzung und erhöht den passiven Solarenergieeintrag auf ein Maximum.

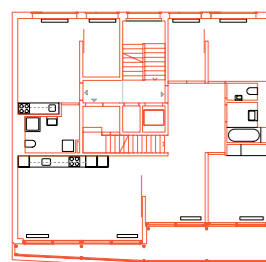
Mit dem autonomen Ausdruck seiner Fassaden zieht der Bau die Aufmerksamkeit auf sich und setzt sich von den Wohnhäusern in seiner Umgebung, die aus den unterschiedlichsten Epochen stammen, deutlich ab.

### Die Fassade als Leinwand

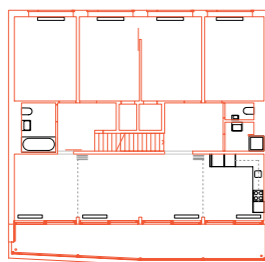
In der gedämmten Strassenfassade verschob Raphaël Nussbaumer den Anschlag der Fenster nach aussen, was im Innern eine tiefe Laibung ergibt, die die Räume optisch erweitert. Die Fensteröffnungen der Aufstockung unterscheiden sich deutlich von den bestehenden: auf je fünf kleinere Öffnungen in den unteren Geschossen folgen fünf grössere im sechsten und siebten und vier noch grössere im achten. Die Bemalung nach einem Entwurf des Künstlers Karim Noureldin – ein unregelmässiges, kupferfarbenes Raster – überspielt auf raffinierte Weise diese Differenz. Das Muster, dessen Farbe sich je nach Lichteinfall und -intensität verändert, führt zu einer optischen Täuschung und vereinheitlicht trotz seiner Unregelmässigkeit die Fassade: Sie ist das Resultat der gelungenen Zusammenarbeit zwischen Künstler und Architekt. Den einzigen auf den ersten Blick erkennbaren Hinweis auf die Aufstockung bildet eine schmale horizontale Fuge.

### Verzahnte Raumstruktur

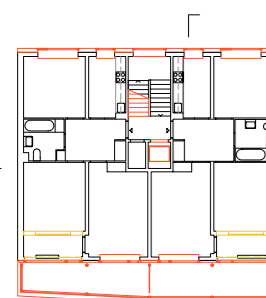
Die eleganten Wintergärten auf der Südseite geben den kleinen Bestandeswohnungen deutlich mehr Raum. Sie sind in eine feingliedrige und regelmässige Metallstruktur gekleidet und haben einen einheitlich magentafarbenen Boden. Auch im Innern schenken Architekt und Künstler der Kontinuität zwischen bestehendem Baukörper und Aufstockung grosse Aufmerksamkeit. So besticht das Treppenhaus durch grössere Einheitlichkeit dank der subtilen Behandlung des Handlaufs und dank der – ebenfalls von Noureldin gestalteten – vertikalen grauen Bänder, die über sämtliche Etagen laufen. Die drei neuen Stockwerke weisen eine beträchtliche typologische Vielfalt auf, wobei die Wohnungen geschossübergreifend ineinander verzahnt sind. Zu jener im sechsten Geschoss gehört ein Studio im fünften mit eigenem Eingang, während zu jener im siebten ein Zugang im sechsten führt. Auf diese Weise finden sich – ganz ein-



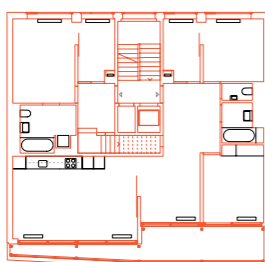
7. Obergeschoss



8. Obergeschoss



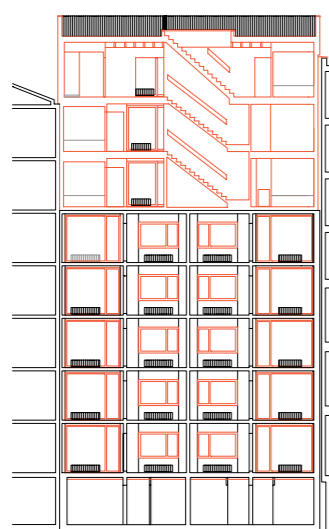
Normalgeschoss



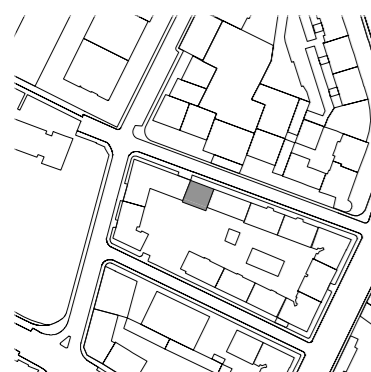
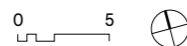
5. Obergeschoss



Querschnitt



Längsschnitt



**Standort**  
Avenue de Sécheron 9, 1202 Genève  
**Bauherrschaft**  
privat  
**Architekt**  
Raphaël Nussbaumer Architectes, Genève  
Laurence Aeberhard, Candice Blanc, Karim Chami, Frédéric Perone, Ana Rodriguez  
**Fachplaner**  
Tragstruktur: Ingeni, Carouge  
Haustechnik: Amstein + Walthert, Genève  
Akustik: AAB Stryjenski & Monti, Carouge  
Brandschutz: Ecoservices, Carouge  
**Bauleitung**  
AML Immo Conseils, Mario Franco  
**Kunst**  
Karim Noureldin  
**Chronologie**  
Planung 2009–12, Ausführung 2013–15



Oben: Wintergärten erweitern hofseitig die kleinen Wohnungen.

Unten: Viel Licht in den neuen Räumen. Der Betonkern ist sichtbar, die Mischkonstruktion aus Stahl und Holz bleibt verborgen.

deutig eine der Stärken des Projekts – neue Elemente im Alten und vor allem, wie eine ferne Erinnerung, alte Elemente im Neuen, etwa mit Details wie den Namensschildern aus Bakelit mit Negativgravur.

### Hybride Konstruktion

Eine grosse Herausforderung stellte die Verstärkung der bestehenden Tragstruktur dar: Sie beruhte auf tragenden Backsteinmauern, die auf sehr feinen Betonplatten stehen – ein eigentliches Kartenhaus. In den Plattenköpfen verankerte man Rahmenelemente aus verleimtem Schichtholz, welche die Längsachse stabilisieren. Den neuen Aufbau trägt ein feines Stahlskelett, Holz kam bei insgesamt acht Geschossen nicht in Frage. Die schlanke Dimensionierung ergab sich zwingend aus den Dimensionen der tragenden Backsteinwände und aus den baurechtlichen Beschränkungen des Volumens. Es handelt sich um eine Hybridbauweise: Ein Betonkern in der Verlängerung des bestehenden Kerns dient als Versteifung. Die selbsttragende Strassenfassade profitiert von den thermischen Qualitäten des Holzbaus. Das Dach ist das einzige Strukturelement aus Holz, da hier weniger strenge Brandschutzvorschriften gelten. Diese verlangten eine Verkleidung der Metallteile, mit Ausnahme der unabhängigen Struktur der Wintergärten. Somit weisen das alte und das neue Tragwerk beträchtliche Unterschiede auf, sind aber letztlich – der Fassade nicht unähnlich – eng miteinander verbunden und stellen in ihrer grundsätzlichen Funktionsweise eine Ergänzung des jeweils anderen dar. —

Anna Hobler studierte Philosophie und Linguistik an der Universität Lausanne und arbeitet als freie Journalistin und Autorin in den Bereichen Architektur und Theater.

Aus dem Französischen von *Christoph Badertscher*

### Résumé

#### Un emballage compact Surélévation à Genève de Raphaël Nussbaumer

Le motif peint de l'artiste Karim Noureldin structure la façade homogène et lisse de l'immeuble surélevé à l'avenue de Sécheron à Genève. Ce n'est qu'au second coup d'œil et grâce à des ouvertures de fenêtres différentes qu'on remarque l'ajout de trois étages à cette modeste maison d'habitation. Côté cour, c'est un espace constitué de jardins d'hiver non-chauffés qui donne un nouveau visage à l'immeuble et un volume supplémentaire aux appartements. Le bâtiment d'origine et son agrandissement sont maintes fois imbriqués, aussi bien structurellement que formellement. Une construction hybride légère en béton, acier et éléments en bois a permis la surélévation de trois étages.

### Generelle Aufzoning: Das Genfer Modell

In Genf sind Aufstockungen ein besonderes Thema. Der Grosse Rat hiess 2008 eine Änderung des Baugesetzes gut, welche die maximale Gebäudehöhe in den inneren Stadtquartieren generell um sechs Meter auf 27 Meter (Zone 3) und auf 30 Meter (Zone 2) erhöhte. Dieser erhebliche Schritt sollte den Bau zusätzlicher Wohnungen erleichtern. Er wird durch die Vorgabe eingeschränkt, die «städtebauliche Harmonie der Strasse» nicht zu stören. Auf dieses Kriterium hin werden die Projekte fallweise geprüft. Zunächst bezeichnete die Verwaltung auf einer Hinweiskarte die für eine Aufstockung geeigneten Gebäude, doch das erwies sich als nicht praktikabel. Es zeigte sich schnell, dass es ein Instrument für eine subtilere Kontextanalyse braucht, um die Zulässigkeit einzelner Vorhaben auf verschiedenen Ebenen zu prüfen: vom ganzen Quartier bis hinunter zum betreffenden Bau.

Eine neue Methode zur Beurteilung von Aufstockungsgesuchen wurde von Bruno Marchand und dem Lausanner Architekturbüro Joud & Vergély entwickelt, zusammen mit einer Arbeitsgruppe, zu der neben dem Kantonsarchitekten auch Vertreter von Stadt und Kanton Genf gehörten. Die Neuerung trat im Dezember 2015 in Kraft. Als wichtigstes Element führte sie eine Überprüfung des Strassenlängsprofils ein, womit sie über rein geometrische Kriterien hinausgeht und eine Analyse der Beziehungen zwischen den architektonischen Dimensionen des Aufbaus – z. B. Baumasse, Öffnungen, Materialien, Farbe – und den bestehenden Geschossen, den Nachbarbauten, dem Häuserblock sowie dem ganzen Quartier erlaubt.

### Summary

#### Compactly Packaged Addition of further storeys in Geneva by Raphaël Nussbaumer

The painted grid by artist Karim Noureldin structures the uniform, smooth façade of the building on in Geneva, to which further floors have been added. It is only that you notice that the windows in the top three storeys are different, revealing that these are new floors placed on top of this modest apartment building. On the courtyard side a layer of space consisting of unheated winter gardens gives the building a new façade and provides the apartments with additional space. In structural and formal terms the existing building and the addition are interlocked in a number of ways. A lightweight, hybrid construction of concrete, steel and timber allowed the addition of three new storeys.

# Un emballage compact

## Surélévation à Genève de Raphaël Nussbaumer

Anna Hohler

Si le nom de Sécheron, à Genève, est synonyme d'un quartier en forte mutation qui a vu pousser ces dernières années les constructions emblématiques, l'avenue homonyme est une rue de quartier plutôt ordinaire. Elle relie les parcs publics du bord du lac avec la passerelle piétonne de la Paix et accueille des maisons ouvrières, un garage, des entrepôts et, à son extrémité ouest, un récent campus dédié à la biotechnologie installé dans les anciens ateliers électrotechniques de Sécheron. Côté est, en direction du lac, le numéro 9 est un immeuble de logements des années 50 qui s'insère dans la silhouette discontinuée d'un îlot datant du début du XXe siècle. C'est ici que prend place le projet de surélévation et de rénovation de Raphaël Nussbaumer Architectes, livré en 2015.

Comment donner une seconde vie à ce bâtiment de l'après-guerre? Comment tirer parti de son orientation plein sud? Et comment augmenter le confort spatial des logements existants aux pièces modestes, voire exigües? Voilà quelques-unes des questions qui ont préfiguré le projet, sans oublier qu'il s'agissait également de renforcer les qualités parasismiques et énergétiques de l'immeuble. Alors, en plus de la

surélévation proprement dite, qui ajoute trois nouveaux étages aux cinq niveaux existants, l'architecte a redessiné l'enveloppe du bâtiment dans sa totalité. Avec, techniquement parlant, l'isolation périphérique de la façade nord et, côté sud, l'empilement d'une douzaine de jardins d'hiver privatifs sur cour. Cette peau vitrée largement ouvrante donne aux locataires une grande liberté d'usage et permet de maximiser le gain solaire passif.

Ce nouveau « manteau » ne passe évidemment pas inaperçu, l'immeuble s'affranchissant ainsi nettement de l'apparence des constructions mitoyennes, issues d'époques diverses. Cette autonomie des deux façades par rapport à leurs voisins directs constitue une réponse cohérente vis-à-vis de l'hétérogénéité de l'îlot. Cette attitude met en évidence la question de l'« harmonie urbanistique de la rue », un concept introduit par la législation cantonale genevoise des surélévations, particulière à plusieurs égards.

En 2008, le Grand Conseil adopte la modification de la Loi sur les constructions et installations diverses (LCI) qui, plutôt que de modifier le profil des gabarits sur rue pour des toits en pente, réhausse de manière générale la hauteur à la corniche légale de 6 m pour la porter respectivement à 27 m (en zone 3) et à 30 m (en zone 2). Ce pas non négligeable vers une possible densification en hauteur est alors régulé par la seule injonction de ne pas compromettre « l'harmonie urbanistique de la rue » en question, et les projets sont examinés au cas par cas. Des « cartes indicatives » établies par l'administration identifient les immeubles les plus favorables à une surélévation, mais elles se révèlent peu opérantes dans la pratique: il apparaît vite qu'il faut un outil d'analyse contextuel plus fin, afin de pouvoir examiner la recevabilité de chaque projet à plusieurs échelles, du quartier jusqu'à l'immeuble même.

Elaborée par Bruno Marchand et le bureau lausannois Joud & Vergély, en collaboration avec un groupe de travail composé de l'architecte cantonal, de représentants de la Ville et du Canton de Genève, cette nouvelle méthodologie d'analyse pour les requêtes en autorisation de construire concernant les surélévations est entrée en vigueur en décembre de l'année dernière<sup>1</sup>. Elle introduit notamment l'examen du profil en longueur de la rue, ce qui permet d'aller au-delà des critères purement géométriques et d'analyser la relation architecturale du projet – épannelage, ouvertures, matériaux et couleurs, entre autres – avec l'immeuble support, avec les bâtiments voisins et, plus largement, avec l'îlot et le quartier dont il fait partie. De ce fait, la gamme des projets recevables est élargie: le nouvel outil d'analyse permet d'écarter des projets qui entrent dans un rapport caricatural avec leur voisinage, mais accepte une différenciation plus subtile, au profit de l'harmonie d'un ensemble plus large.

Avec la surélévation à l'avenue de Sécheron – la demande d'autorisation de construire a été déposée en 2009 –, Raphaël Nussbaumer a intuitivement anticipé cette manière de faire. Côté rue, il repousse les fenêtres à fleur de la façade afin de gagner, à l'intérieur, un encadrement plus large qui agrandit les pièces.

La différence notable dans le registre des ouvertures de la façade – la surélévation comportant, sur les niveaux 6 et 7, cinq fenêtres plus grandes que celles des cinq niveaux existants, et quatre fenêtres sur le niveau 8 – est absorbée de manière subtile par un quadrillage, qui crée un effet d'illusion optique tendant à donner une impression d'unité. Ce traitement de la façade est dû à la collaboration de l'architecte et de l'artiste Karim Noureldin, qui choisit d'appliquer une peinture cuivrée en trame irrégulière qui change de

couleur selon l'incidence et l'intensité de la lumière. Un joint horizontal fin donne le seul indice immédiat de l'opération de surélévation.

Côté sud, les jardins d'hiver – qui profitent d'une échappée visuelle au-delà de la cour de l'îlot – apparaissent élégamment habillés par une structure métallique fine et régulière, ainsi que le traitement uniforme des sols, couleur magenta.

Cette attention particulière accordée à la création d'une continuité entre le corps existant et la partie nouvelle du bâtiment se retrouve également à l'intérieur. La cage d'escalier acquiert une nouvelle unité grâce au traitement subtil de la main courante et à la présence de bandes verticales grises traversant les étages – également signées Karim Noureldin. Les trois étages nouveaux, enfin, affichent une grande diversification typologique tout en étant reliés entre eux par un enchevêtrement spatial au-delà des niveaux – l'appartement du 6<sup>e</sup> comporte un studio à entrée séparée au 5<sup>e</sup>, et celui du 7<sup>e</sup> a son entrée au 6<sup>e</sup> étage. De manière générale, l'une des forces du projet consiste dans le fait qu'on y trouve du neuf dans l'ancien et, surtout, comme un air de souvenir de l'ancien dans le neuf, même caché dans un détail, comme celui des plaques nominatives bakélisées, gravées en négatif sur les portes d'entrée.

Enfin, l'application d'un voile structurel sur la façade nord a permis, outre l'amélioration des performances thermiques de l'enveloppe, de pallier aux faiblesses parasismiques induites par le système porteur préexistant, constitué de lames parallèles.

Fussnoten:

<sup>1</sup>[https://www.ge.ch/dale/presse/2016-06-29\\_conf\\_communique.pdf](https://www.ge.ch/dale/presse/2016-06-29_conf_communique.pdf)  
([https://www.ge.ch/dale/presse/2016-06-29\\_conf\\_communique.pdf](https://www.ge.ch/dale/presse/2016-06-29_conf_communique.pdf))

Suchen

[Newsletter-Anmeldung \(/de/newsletter/\)](/de/newsletter/)

<fb.com/werkbauenundwohnen>

[\(http://www.facebook.com/werkbauenundwohnen\)](http://www.facebook.com/werkbauenundwohnen)

<twitter.com/werkbauenwohnen>

[\(https://twitter.com/werkbauenwohnen\)](https://twitter.com/werkbauenwohnen)

© 2017 Verlag Werk AG

[Rechtliches](#)

[\(/de/rechtliches/\)](/de/rechtliches/) [Impressum](#)

[\(/de/impressum/\)](/de/impressum/)

Zeitschrift für Architektur und  
Städtebau