

# Surélévation de l'immeuble «In der Ey», Zürich

2019

---



Les immeubles d'habitation «In der Ey» à Zurich font partie d'un lotissement datant des années 50. Dans le cadre d'une rénovation complète, les bâtiments ont été agrandis par une extension et une surélévation.

## Le projet

Pour les extensions et les surélévations, une grande importance a été accordée à une construction abordable, mais néanmoins écologique. Afin de créer plus d'espace habitable, le bâtiment existant a été surélevé d'un étage. Quatre nouvelles unités d'habitation ont ainsi pu être créées au total. Le nouveau toit est un toit à deux pans avec des lucarnes à traîneau. Les découpes dans le toit permettent de créer de nouvelles terrasses sur le toit. Grâce aux mesures d'insonorisation nettement optimisées et aux grands balcons, les appartements sont aujourd'hui nettement plus agréables et confortables.

## Le mode de construction

Les murs intérieurs sont en partie constitués d'une ossature en bois et en partie de planches contreplaquées. Ces derniers reposent sur la dalle de béton en certains points pour la répartition des charges (voir les lignes violettes au verso). Le toit est constitué de pannes à chevrons et la dalle de toit de panneaux à trois couches. Les murs extérieurs et les murs de séparation des appartements ainsi que la cage d'escalier sont élevés en construction massive.

## Le défi

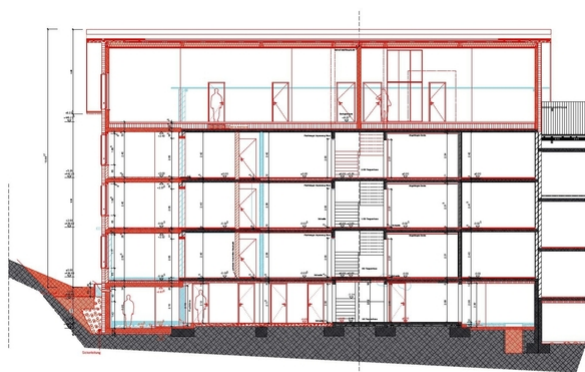
La direction de la tension a dû être choisie dans le sens de la longueur par rapport à la forme du bâtiment (pannes à chevrons). Ainsi, les avant-toits ont dû être accrochés au mur extérieur. La formation de l'avant-toit a constitué un autre défi, car la protection contre l'incendie n'autorise pas le passage de matériaux inflammables au-dessus du mur coupe-feu.



Surélévation en cours de construction



Avant-toit côté gouttière avec sticher



Coupe d'un bâtiment avec surélévation



Plan de reprise de charge

#### Données de construction

- Bois de construction C24 40 m<sup>3</sup>
- Bois lamellé-collé GL24h 10 m<sup>3</sup>
- Panneaux trois plis 1000 m<sup>2</sup>
- Plaques de plâtre 400 m<sup>2</sup>

#### Prestations de Timbatec

- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- Statique et construction
- Direction des travaux et contrôles de chantier

#### Architecte

Wehrli + Thomas Architekten GmbH, 8032 Zurich

#### Maitre d'ouvrage

Marika & Johann Wehrli, 8032 Zurich Bea & Urs Weilenmann, 8006 Zurich

#### Ingénieur en construction bois

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, 3012 Berne

#### Construction en bois

Bühlmann AG, 8953 Dietikon

#### Physique du bâtiment

Mühlebach Partner Akustik & Bauphysik, 8542 Wiesendangen

#### Direction des travaux

Steiner Hutmacher Bauleitung AG, 8006 Zurich