

# Maison du «Krokodil» à Lokstadt, Winterthur

2019



Là où l'on construisait autrefois des locomotives et des machines, un nouveau quartier voit aujourd'hui le jour. Directement à côté de la gare de Winterthur, un espace urbain d'habitation et de travail est créé pour plus de 1 500 personnes. Timbatec était responsable des prestations d'ingénierie du bois pour le premier bâtiment de la nouvelle ville des locomotives.

## Le projet

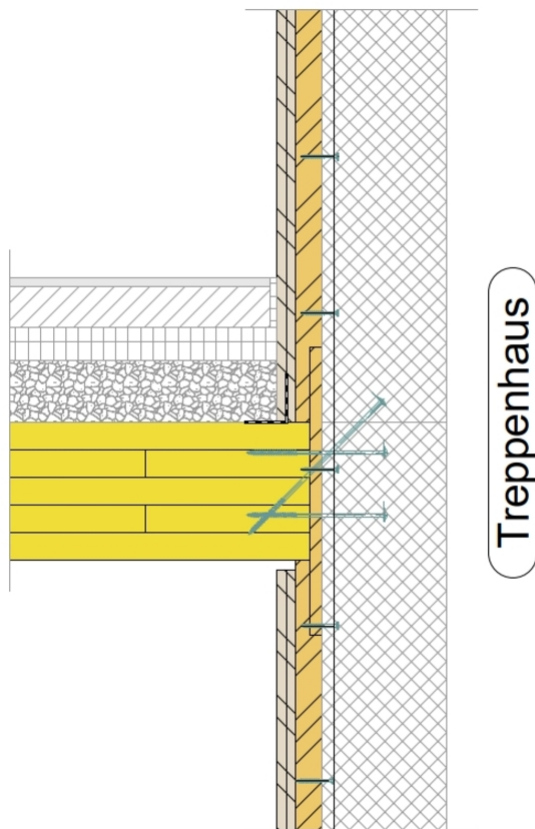
Autrefois, le site de Lokstadt était le principal lieu de production de nouvelles locomotives et de nouveaux trains en Suisse. Entre 2018 et 2025, un nouveau quartier sera construit sur ce site, conformément aux objectifs de la société à 2'000 watts. Le site se compose en partie de précieux hangars industriels classés monuments historiques et en partie de nouveaux bâtiments modernes. Les rénovations et la réaffectation exigent un grand respect de l'existant, mais aussi des solutions technologiquement innovantes. Dans les nouveaux projets de construction, une grande importance est accordée aux matériaux de construction durables. Ainsi, les nouveaux bâtiments sont en grande partie réalisés en bois. L'immeuble «Krokodil» est le premier nouveau bâtiment sur le site et comprend 254 appartements répartis en différentes formes d'habitation.

## Le mode de construction

Le bâtiment en bordure de bloc avec une cour intérieure de 2'000 m<sup>2</sup> est construit comme une ossature. Les poteaux en bois deviennent une partie marquante de l'architecture. La structure en bois visible confère aux pièces d'habitation une structure claire et crée une sensation d'espace naturel. Dans le cas du «Krokodil», seuls les sous-sols ainsi que les cages d'escalier sont en béton armé, le reste du bâtiment a été construit avec des éléments en bois.

## Le défi

Le «Krokodil» a été planifié de bout en bout selon les méthodes de Building Information Modeling (BIM). La coordination des interfaces et la collaboration entre les différents intervenants ont constitué un défi de taille et passionnant, que nous avons volontiers relevé.



Treppenhaus



Vue intérieure de l'appartement termin

Raccordement du plafond de l'étage au noyau de la cage d'escalier

#### Données de construction

- 248 appartements
- 5'500 m<sup>3</sup> Panneaux CLT
- 1'500 m<sup>3</sup> Bois lamellé-collé
- 700 m<sup>3</sup> Bois d'ossature
- Mur extérieur 320 mm. Ventilé et doublage intérieur pour l'installation.
- Plafonds CLT 220 mm avec un remplissage de gravillons de 100 mm
- 19 mètres de longueur

#### Coûts de construction

- BKP 214 16'500'000 CHF

#### Prestations de Timbatec

- SIA Phase 31 Avant-projet
- SIA phase 32 Projet de construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- SIA Phase 52 Exécution
- SIA phase 53 Mise en service
- Statique et construction
- Planification spécialisée protection incendie
- Protection incendie Assurance qualité QSS2
- Direction des travaux spécialisée et contrôles de chantier

#### Architecte

Baumberger & Stegmeier AG  
8004 Zurich

#### Ingénieur en construction bois

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Zürich  
8005 Zürich

#### Construction en bois

Implenia Schweiz AG Rümlang  
8153 Rümlang

#### GU/TU

Implenia Schweiz AG  
8152 Opfikon

#### Photographie

zimmermannfotografie  
8038 Zurich