

Rénovation/surélévation de l'immeuble Heizenholz, Zürich

2007



Après plus de 40 ans d'exploitation, les traces du temps étaient clairement visibles sur les deux immeubles d'habitation Heizenholz à Zurich, construits en 1963. Les normes thermiques des façades et des fenêtres ne correspondaient plus depuis longtemps à la norme. Compte tenu de la hausse des prix de l'énergie, le maître d'ouvrage a décidé de procéder à une rénovation complète de la façade. Afin de revaloriser les bâtiments et de créer de nouveaux espaces de vie, une surélévation d'un étage a également été décidée. Deux appartements en attique modernes et contemporains ont ainsi vu le jour.

Le projet

Le mode de construction Pour réaliser une surélévation, il a d'abord fallu déterminer si la dalle en béton au-dessus de l'étage supérieur était capable de supporter la nouvelle charge. Comme ce n'était pas le cas, il s'agissait de trouver une solution pour supporter les charges générées (poids propre des éléments, charges de neige et charge utile pour les pièces d'habitation). Des bois de traverse ont été posés sur la dalle existante. Des éléments empilés de planches ont été posés par-dessus les traverses et recouverts d'un panneau OSB.

La méthode de construction

Le vide créé d'environ 140 mm a été isolé sur toute sa surface. En raison de la longueur de la pente non protégée, la charge due aux forces du vent exigeait une attention particulière. Ainsi, le revêtement des éléments empilés en planches sert à absorber les forces de poussée générées par les charges dues au vent. En outre, un treillis a été intégré dans un mur intérieur, qui transmet directement les charges de traction et de compression dues au vent au plafond en béton. La structure en bois située au-dessus a été réalisée en ossature bois.



Situation de départ

Prestations de Timbatec

- SIA phase 21 Vérification statique
- Estimation des coûts
- SIA phase 32 Projet de construction
- Statique et construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- Direction des travaux et contrôles de chantier
- Planification de l'ouvrage 3D et 2D



Surélévation de l'arbre

Architecte

Stahel Ehrensam Architekten
8049 Zürich

Construction en bois

Bühlmann AG Construction en bois
8953 Dietikon