

Rénovation de la Forchstrasse, Zurich

2023



La reconversion d'un immeuble collectif existant en appart-hôtel allie protection contre le bruit, efficacité énergétique et isolation acoustique dans un espace restreint, grâce à une planification minutieuse, des technologies durables et des solutions de construction bien pensées adaptées au bâtiment existant.

Le projet

La rénovation et la reconversion d'un immeuble collectif en un appart-hôtel moderne, ainsi que l'aménagement supplémentaire des combles. En raison de l'emplacement situé aux abords d'une route très fréquentée, les nouveaux espaces d'habitation ont été conçus et validés sur la base d'une étude d'isolation acoustique contre le bruit routier. La nouvelle pompe à chaleur air-eau installée à l'intérieur a également nécessité une étude acoustique distincte. Le remplacement du système de chauffage comprenait un nouveau chauffage au sol ainsi qu'une installation solaire sur le toit. En complément, une nouvelle cage d'ascenseur a été construite et les planchers ainsi que les cloisons intérieures ont été renforcés sur le plan de l'isolation acoustique.

Le mode de construction

Il s'agit d'une construction massive avec des murs porteurs extérieurs et intérieurs ainsi que des plafonds à poutres en bois, qui ont été renforcés sur le plan statique et acoustique. L'isolation acoustique entre les étages a été réalisée à l'aide de nouvelles chapes et de plafonds suspendus. Les murs en maçonnerie existants ont été améliorés par la pose de contre-cloisons. Le nouveau noyau d'ascenseur a été réalisé en béton à partir d'éléments préfabriqués.

Le défi

Garantir très tôt la sécurité de planification grâce à des études acoustiques couvrant à la fois le bruit routier et celui des pompes à chaleur. Développer des mesures efficaces pour respecter les valeurs de planification. Parallèlement, concevoir des structures extrêmement fines afin de satisfaire aux exigences de la norme SIA 181:2020 en matière de protection acoustique, malgré un espace limité.



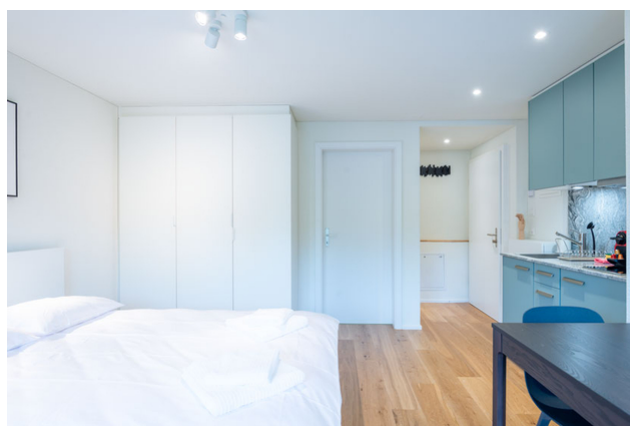
Aménagement des combles



Une ouverture dans le toit servant de balcon



Appart-hôtel



Appart-hôtel (Photos : Dominic Hess)

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
- Planification technique en physique du bâtiment
- Planification technique de la protection incendie
- Assurance qualité en matière de protection incendie QSS1
- Direction technique des travaux et contrôles de chantier

Client

Suxhess Immo Verwaltungen
8636 Wald ZH

Construction en bois

Graf Holzbautechnik AG
8910 Affoltern am Albis