



# IMMEUBLE COMMERCIAL STEINMÜHLE

TRANSFORMATION ET SURÉLÉVATION DE QUATRE ÉTAGES  
FRAUENFELD – TG

Ouvrage 12076F

**Maître d'ouvrage**  
HBW Immobilien AG  
Stegackerstrasse 6  
8409 Winterthur

**Entreprise Totale**  
HRS Real Estate AG  
Walzmühlestrasse 48  
8501 Frauenfeld

**Architecte**  
Müller+Partner Architektur AG  
Bahnhofstrasse 12  
8583 Sulgen

**Ingénieur civil**  
bhateam Ingenieure AG  
Breitenstrasse 16  
8501 Frauenfeld

**Ingénieur en électricité**  
Elektroplanung Beerli AG  
Gewerbestrasse 7  
8500 Frauenfeld

**Ingénieur CVS**  
Amstein + Walthert AG  
Stammeraustrasse 8  
8500 Frauenfeld

**Coordonnées**  
Breitenstrasse 16b  
8500 Frauenfeld

**Conception**  
Début 2016 à la mi-2016

**Réalisation**  
1<sup>er</sup> juin 2016 au 23 août 2017



## SITUATION / HISTORIQUE

Chef-lieu du canton de Thurgovie, Frauenfeld recense plus de 25000 habitants et a pour originalité d'être à la fois une région métropolitaine dynamique et un havre de paix proche de la nature. La zone industrielle Steinmühle se situe au Nord de la ville, à une minute à peine de l'accès autoroutier Frauenfeld-Est. Le nom «Steinmühle» évoque les vrombissants moulins à pierre qui, jusque dans les années soixante, cassaient le grain pour l'ame-

ner à la taille correcte, tout cela dans le but de produire plusieurs variétés de papier abrasif. L'immeuble commercial dont il est question ici se situe à la Breitenstrasse 16b. Jusqu'à la mi-2016, il ne comptait qu'un sous-sol et un rez-de-chaussée. En 2017, HRS Real Estate AG a entrepris sa transformation, le dotant de quatre étages supplémentaires.



Edité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



## CONCEPT / ARCHITECTURE

La surélévation a nécessité le recours à une ossature en béton armé. La nouvelle partie du bâtiment est encadrée dans ses parties inférieures et supérieures, ainsi que sur deux angles, par des éléments de façade bleus. À l'intérieur de ce «cadre» alternent en couches superposées des bandes de fenêtres et des bandeaux de façade blancs constitués d'une isolation extérieure crépie. En préambule à cette surélévation, les intervenants ont «décapsulé» l'ancienne toiture avant de procéder au calfeutrement. Ils ont également tronçonné les auvents en béton.

## PARTICULARITÉS

Afin de sécuriser sur un plan statique les quatre nouveaux étages, les fondations existantes ont dû être renforcées. Une équipe spécialisée dans des travaux spécifiques de génie civil a installé, en tenant en compte des conditions de hauteur limitées du sous-

sol, quelque 51 pieux rotatifs «System Stutz AG». Une machine de forage de type MC400 a été engagée pour exécuter ce travail. Les pieux ont été introduits par compression jusqu'à une profondeur de 11 mètres dans du gravier stabilisant de la Thur au moyen de carottages préalablement préparés.

Les travaux se sont déroulés en site occupé. Afin d'assurer en permanence l'accès aux diverses zones commerciales, des mesures provisoires et évolutives au fil des travaux ont été mises en place. Il s'est agi aussi de prendre en compte la problématique liée au stockage de marchandises dangereuses.

L'ensemble de l'immeuble commercial a été adapté afin de respecter les normes antisismiques et les prescriptions en vigueur en matière de protection incendie. Le sous-sol autrefois très ouvert s'enrichit aujourd'hui de nouveaux murs. Les locaux dévolus à un locataire du rez-de-chaussée ont été transformés en un petit atelier de construction métallique tandis que les rampes de livraison

ont été entièrement repensées. HRS Real Estate AG a livré aux locataires des surfaces à l'état semi-brut.

## CONCEPT ÉNERGÉTIQUE / DURABILITÉ

La nouvelle partie du bâtiment a été raccordée au chauffage existant, en l'occurrence une installation alimentée par des copeaux de bois. Le toit plat coiffé d'une végétalisation extensive est conçu pour accueillir des panneaux photovoltaïques.

### CARACTÉRISTIQUES

Coût global (CHF):	7,2 millions
Surface brute de planchers:	4 925 m <sup>2</sup>
Volume SIA:	15 795 m <sup>3</sup>
Nouveaux étages:	4

