

Neubau Baufeld E, Horw

Die Baugenossenschaft Pilatus gab an der Allmendstrasse in Horw einen Neubau mit 64 Wohnungen sowie eine Gewerbenutzung auf einer Fläche von ca. 600 m² in Auftrag. Das Bauvorhaben auf dem Baufeld E ist Teil der Zentrumsüberbauung in Horw und grenzt im Untergeschoss direkt an das Hochhaus auf dem Baufeld G.

Das Gebäude wurde in Massivbauweise erstellt und hat über Terrain Aussenabmessungen von rund 87 m x 24 m. Im Untergeschoss, welches über das Erdgeschoss herausragt, sind 54 Parkplätze, sowie Keller- und zwei Schutzräume angeordnet. Das Erd- und Mezzaningeschoss dient dem Gewerbe, in den vier Obergeschossen sind die Wohnungen angeordnet. Zur Gewährleistung der angrenzenden Anlieferung der Migros wurde mittig im Gebäude ein zweigeschossiger Durchgang mit einer Breite von knapp 12 m vorgesehen. Die grossen Spannweiten und Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit der darüberliegenden Einbauten erforderten eine Vorspannung der Abfangdecke.

Der ganze Projektperimeter besteht aus sehr schlecht tragfähigem Boden. Aus diesem Grund wurde das Gebäude mittels Tiefengründung fundiert. Zudem herrschen vor Ort sehr komplexe Grundwasserverhältnisse in der Gewässerschutzzone Au vor. Der obere Grundwasserstand liegt zwischen 1.0 m und 2.7 m unterhalb des Terrains, womit das Gebäude bis 3.5 m im Grundwasser zu liegen kommt. Die artesisch gespannten Grundwasserverhältnisse des mittleren und unteren Grundwasserstockwerkes mit Druckspiegeln von bis 4 m über Terrain erforderten zudem eine aufwändige Wasserhaltung mittels Filterbrunnen.



Place

Horw

Client

Baugenossenschaft Pilatus, Horw

Period: 2016 - 2020

Budget: ca. 6 Mio. CHF (Baukosten)

Architect

Roefers Architekten AG, Zug

Delivered services

- Vorprojekt bis Ausführung

Specifications

- Baugrube im Grundwasser mit drei Grundwasserstockwerken
- Gebäude in Massivbauweise
- Pfählung