

Leonhard

Neu- und Umbau von Büro- und Wohngebäuden in Basel

Auftraggeber

Helvetia Versicherungen AG / HRS AG

Standort

Basel, Steinengraben / Leonhardsstrasse

Bearbeitungszeitraum

2015-2020

Leistungen

alle Projektphasen der

- > Tragwerksplanung Neubau
- > Tragwerksplanung Umbau
- > Erdbebenverstärkung
- > Baugrubensicherung mit Nagelwänden
- > Unterfangung der Bestandsgebäude
- > Foundation mit Mikropfählen

sowie

statische Begleitung des Rückbaus

Bausumme

30'000'000 CHF

davon Baumeister, Aushub, Baugrubenabschlüsse

5'000'000 CHF

Projektbeschreibung

An der Kreuzung Leonhardsstrasse / Steinengraben in Basel wurden im Auftrag der Helvetia Versicherungen AG und der HRS AG fünf alte Stadthäuser durch eine neue Überbauung mit Wohn- und Büronutzung ersetzt.

Das bestehende Eckgebäude wurde dabei bis auf den Rohbau entkernt und mit dem neuen Gebäudeteil am Steinengraben zu einem Baukörper verbunden.

Die Brandwände des Eckgebäudes aus Bruchsteinmauerwerk wurden zur Erhöhung der Erdbebensicherheit auf Neubauniveau durch Stahlbetonwände ersetzt.

Innerhalb des Eckgebäudes wurden neue Steigzonen für eine zeitgemässe Lüftung und Haustechnik erstellt und einzelne Wände durch Stahlkonstruktionen ersetzt. Das Attikageschoss wurde mit Ausnahme der Fassadenstützen neu erstellt, um optimale Grundrisse für die neue Nutzung realisieren zu können.

Die neue, strassenseitige Fassade aus Betonfertigteilen umschliesst die alte und neue Bausubstanz und nimmt dabei mit variierenden Fensterstärken Rücksicht auf die unterschiedlichen Tragstrukturen.

Auf der anderen Seite des Eckgebäudes schliesst in der Leonhardsstrasse ein neues Stadthaus an, dessen Balkone in Richtung Innenhof ausgerichtet sind.

Im Innenhof entsteht eine Grünfläche mit parkähnlichem Charakter auf der Decke der neuen Autoeinstellhalle.

Zu den besonderen Herausforderungen bei diesem Projekt zählen zweifellos die unterschiedlichen Fundationsebenen, die sowohl beim statischen Konzept als auch bei der Entwicklung eines effizienten Bauablaufes berücksichtigt werden mussten:

Auf zwei Seiten schliessen direkt an die Projektparzellen tiefer gründende Nachbarbebauungen an. Die Lasten der neuen Baukörper werden in diesen Bereichen mit Mikropfählen am Bestand vorbei geleitet, um die Aussenwände der angrenzenden Gebäude nicht überbeanspruchen. Die oberhalb der Baugrubensohle liegenden Fundamente des Eckgebäudes wurden mit einer rückverankerten Stahlbetonwand unterfangen.

Der 8m hohe Baugrubenabschluss am Steinengraben wurde direkt an der alten Kontermauer der mittelalterlichen Basler Stadtmauer ausgeführt. Die Freilegung dieser bis zu 1.5 m starken Bruchsteinwand wurde intensiv von Archäologen begleitet und lagenweise mit einer Spritzbetonschale und Erdnägeln gesichert.



Ansichten des Eckgebäudes nach Rückbau der Brandwände



Blick in die Baugrube mit Nagelwänden



Entfernung des Rückbaumaterials im Eckgebäude durch die Brandwand



Fundamente, Unterfangungen, Nagelwand, Spriessungen im Bestand



Einbau einer Stahlkonstruktion als Wandabfangung im Bestand



temporäre Spriessungen zur Erstellung neuer Steigzonen im Bestand



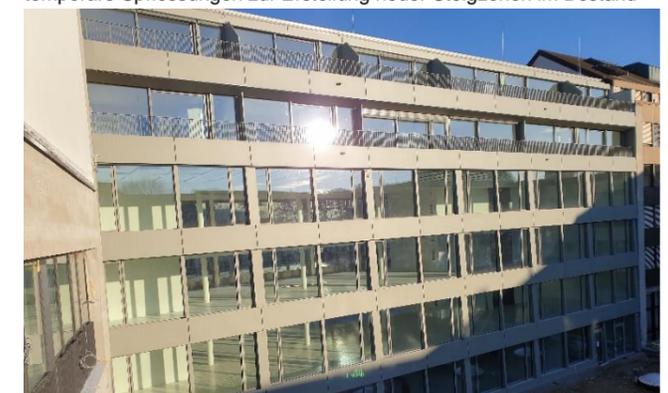
Entkerntes Eckgebäude mit angrenzendem Neubau (bis EG)



Der Rohbau ist fertig, die Fassade umschliesst Bestand und Neubau



Der Rohbau ist fertig, die Fassade umschliesst Bestand und Neubau



Fassadenansicht im Innenhof