

Löwenbräu-Areal Zürich, 2006–2012



Das Areal der ehemaligen Brauerei Löwenbräu an der Limmatstrasse wurde umgebaut, teilweise abgebrochen und mit Neubauten ergänzt. Die ersten Gebäude stammen von 1897, in den folgenden Jahrzehnten wurde das Areal laufend erweitert. Die neuen und die bestehenden Gebäude bilden zwei Innenhöfe. Die Neubauten umfassen mehrere Gebäude. Auf der Westseite steht der Neubau West und angrenzend auf der alten Werkstätte die Aufstockung Kunst, beides Sichtbetonbauten in Weiss, in denen Kunstgalerien Platz finden. Das Hochhaus "Mitte inkl. Annex" ist ca. 70 m hoch und besteht aus einem UG, EG sowie 20 Obergeschossen. Es wird als Wohngebäude genutzt. Der "Neubau Ost" ist ein 37 m hohes Bürogebäude mit zwei Untergeschossen, dem Erdgeschoss und 9 Obergeschossen. Neben und zwischen den Bestandsgebäuden wurde im 1. Untergeschoss auf der ganzen Arealfläche eine Tiefgarage realisiert.

Bild
Neubau Ost

Bauherrschaft:
PSP Properties AG
Gesamtbausumme:
CHF 130 Mio.
Bearbeitete Bausumme:
CHF 16 Mio.

Die bestehenden Backsteingebäude wurden teilweise umgebaut und wo notwendig, instand gesetzt. Zur besseren Erschliessung wurden neue Lift- und Treppenhauskerne eingebaut. Wo sinnvoll und möglich, wurde eine Erdbebenertüchtigung vorgenommen.



Baugrube/Unterfangung

Zur Erstellung der Baugrube für die neuen Untergeschosse mussten die bestehenden Gebäude unterfangen werden. Zur Verhinderung von Setzungen und zur Sicherstellung eines dichten Baugrubenabschlusses wurde dazu eine Jetting-Pfahlwand erstellt. Im Bereich "Hochhaus Mitte" musste eine Dichtsole mittels Jetting ausgeführt werden. Im Bereich "Neubau Ost" wurde eine bis in die kompakte Moräne reichende, 24 m lange, rückverankerte Spundwand erstellt, im Bereich "Neubau West" kam eine rückverankerte Rühlwand zur Anwendung. Die Grundwasserabsenkung und Trockenlegung der Baugrube erfolgte mit mehreren Filterbrunnen.

Fundation/Tragstruktur

Die Neubauten sind flach fundierte Gebäudekörper mit einer "weissen Wanne" als Grundwasserabdichtung. Flachdecken, vorgefertigte Stützen und Abfangscheiben bilden zusammen mit den Treppenhaukernen die Tragstruktur. Die Treppenhaukerne dienen der Gebäudestabilität. Im Bereich "Neubau Ost" dient die Decke 1. UG als Abfangtisch. Beim "Hochhaus Mitte" sind die Decken, die Abfangscheiben und Zugstützen vorgespannt. Beim "Neubau West" sind die Decken und die Fassade teilweise vorgespannt.

Leistungen

Vorprojekt bis und mit Realisierung von Baugrube, Fundation, Sicherung, Unterfangung, Abdichtung und Tragstruktur als Teil einer Ingenieurgesellschaft.

Links

Baugrube Ost

Rechts

Aufstockung Kunst von Westen her gesehen

Umbautes Volumen:

- Umbau: 82'000 m³
- Neubau: 114'000 m³

Geschossfläche:

- Umbau: 16'000 m²
- Neubau: 32'000 m²

Parking: 126 Plätze

Erfahrung. Wissen. Leidenschaft. Henauer Gugler AG, Ingenieure und Planer www.hegu.ch