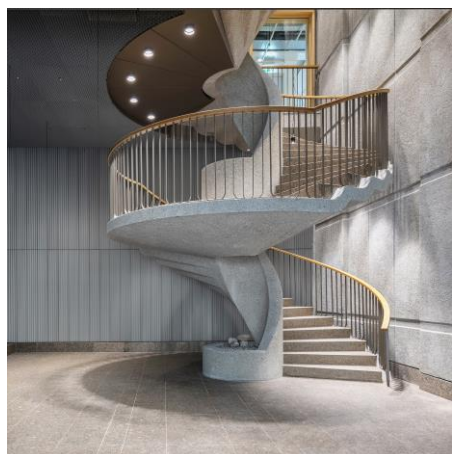


Projekt # 15876

Sanierung Geschäftshaus Felsenhof, Pelikanstrasse, Zürich



Das denkmalgeschützte Gebäude wurde im Jahr 1927 erbaut und verfügt über insgesamt 8 Geschosse (UG, EG, 1.–7.OG). Es weist im Regelgeschoss einen rechteckigen Grundriss, mit Abmessungen von ca. 24.5 m x 42.6 m auf. Die Gesamthöhe ab Terrain beträgt 26.9 m. Im Jahr 1975 wurde das Gebäude im Rahmen einer Totalsanierung letztmals umgebaut.

Das Tragwerk besteht im Untergeschoss aus einem Rahmentragwerk mit Flachdecke in Stahlbeton, in den Obergeschossen aus Stahlstützen und Stahlbetondecken mit Unterzügen. Das Dachtragwerk (Walmdach) ist komplett in Stahlbeton konstruiert.

Beim aktuellen Umbau wurde im Dachgeschoss eine neue Zwischendecke eingebaut. In der horizontalen Dachfläche wurden über den Kernbereichen zwei grosse Aussparungen mit Brüstungen erstellt. Das bestehende Dach wurde dafür mit neuen Stahlunterzügen auf Stützen abgefangen. Gleichzeitig wurde durch den Einbau von neuen Wänden und die Erdbebensicherheit auf den Erfüllunggrad $\alpha = 1.0$ erhöht. Der Tragwiderstand der Geschossdecken wurde durch einen statisch wirksamen (ca. 4 cm stark) Aufbeton im Verbund mit der best. Deckenkonstruktion verbessert. Lokal wurde der Tragwiderstand der Decken durch eingeschlitzte, nachträglich thermisch vorgespannte Vorspannstähle (System Refer) erhöht. Die Fundamente der beiden Erschliessungskerne wurden zur Übernahme der Kräfte aus Erdbeben mittels Mikropfählen verstärkt.

Leistungen:

SIA-Phasen 2 bis 5: Zustandsuntersuchung, Vorstudien, Projektierung, Ausschreibung und Realisierung

Bild links:

Treppe

Quelle: Peter Würmli

Bild rechts:

Geschäftshaus Felsenhof, Pelikanstrasse 6/8 Zürich

Quelle: Peter Würmli

Bauherrschaft:

Swiss Life AG

Gesamtbausumme:

CHF 40 Mio.

Bearbeitete Bausumme:

CHF 2.5 Mio.

Umbautes Volumen:

33'500 m³

Geschossfläche:

1050 m²

Parking:

Nein

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