



Das Verkehrshaus der Schweiz in Luzern ist das meistbesuchte und vielfältigste Museum der Schweiz mit internationaler Ausstrahlung. Im Jahr 2009 feierte das Verkehrshaus sein 50-jähriges Jubiläum. Um für die kommenden 50 Jahre gerüstet zu sein und die Attraktivität aufrecht erhalten zu können, waren neue, individuell nutzbare Gebäude und Flächen erforderlich.

Um die Neubauten FutureCom, Halle Strassenverkehr und Arena erstellen zu können, mussten einige Altbauten aus dem Jahre 1959 abgerissen, umfangreiche Werkleitungsumlegungen ausgeführt sowie die Serverzentrale verlegt werden.

Die Aussenexponate Dampfschiff Rigi (25 t), Flugzeug Coronado (60 t) und U-Boot Mesoscaphe (128 t) mussten den Neubauten weichen und wurden daher an neue Standorte versetzt.

Fundation

Das bestehende IMAX ist mit Ortbetonpfählen auf einer Felsschicht und das gegenüberliegende Hochhaus auf schwimmenden Pfählen fundiert. Um den Fels als Fundationsschicht nutzen zu können, wurde ein Pfählungssystem mit vorfabrizierten Betonpfählen gewählt. Insgesamt wurden beim FutureCom 216 Pfähle mit einem Durchmesser von 55 cm und einer Gesamtlänge von 7'910 m gerammt.

Tragstruktur Halle Strassenverkehr

Das Tragwerk des Gebäudes besteht aus Stahlbeton und weist grosse Spannweiten der Geschossdecken und schlanke vorfabrizierte Stützen (30 x 30 cm; Länge = 6.78 m) auf.

Leistungen

Vorprojekt bis und mit Bauleitung für Fundation, Tragstruktur, Werkleitungen.

Links

Halle Strassenverkehr mit Schilder-Fassade

Rechts

Umsetzen des Flugzeugs Typ "Coronado"

Bauherrschaft:

Verkehrshaus der Schweiz

Gesamtbausumme:

CHF 60 Mio.

Geschossflächen: 10'600 m²

Umbautes Volumen: 54'900 m³

Pfahlängen: 8'000 m

Werkleitungstrasse: 1'300 m

Kanalisation: 1'750 m

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