

# Neubau Wohnhaus, Kastanienbaum

Das 4 stöckige Wohnhaus in Kastanienbaum stellte aus statischer Sicht eine grosse Herausforderung dar. Keine Stütze und keine Wand steht in den vier Geschossen übereinander. Mit den vielen einspringenden Ecken und Kanten wurde der Kraftabtrag immer wieder unterbrochen. Die ganze Glasfront ist stützenfrei ausgebildet, das heisst fast jede Decke ist in Richtung See hin auskragend. Die Fassade besteht aus vorfabrizierten Betonelementen. Einen weiteren Höhepunkt bildet der bis zu 3.5 m tiefe Swimming Pool auf der Decke der Einstellhalle. Zu einem späteren Zeitpunkt kann dieser auch mit Schiebefronten verglast werden. Die Baugrube grenzt direkt an das darüberliegende Nachbarsgebäude. Sie ist an dieser Stelle 14 m tief. Beim Aushubmaterial handelt es sich um verwitterten Felsen der unteren Molasse. Zur Felssicherung wurden durchgehend Netze mit Spritzbeton und einer systematischen Vernagelung durch 8 bis 10 m lange Anker eingesetzt. Hinter dem Wohnhaus wurde während der Bauzeit ein zusätzlicher, im Fels eingelassener Weinkeller geplant und ausgeführt.

**Ort**

Kastanienbaum

**Kunde**

Privater Bauherr

**Zeitraum:** 2010 - 2012**Bausumme:** Baugrube 0.7 Mio. CHF / Rohbau 1.3 Mio. CHF /  
Gesamtkosten 8.0 Mio. CHF**Erbrachte Leistungen**

- Vorprojekt
- Bauprojekt
- Ausführungsprojekt
- Bauleitung Baugrube

**Charakteristische Angaben**

- Baugrube: 14 m tief
- Weinkeller: im Fels eingelassen
- Betonschwimmbecken: 3.5 m tief
- Blocksteinstützmauern: bis 5 m hoch