

Projekt # 13682

# Wohnhochhäuser "The Metropolitan", Zürich, 2011–2015



Es handelt sich um zwei Hochhäuser mit einer Höhe von je ca. 61 m im Miner-  
gie-Standard. Die Gebäude bestehen aus einem gemeinsamen Untergeschoss,  
je einem Erdgeschoss sowie je 19 Obergeschossen. Die beiden Tower weisen  
auf den jeweiligen Nord-/Südfassaden einen Fassadenrücksprung von zwei  
Metern auf. Die Tiefgarage befindet sich im 1. Untergeschoss.  
Im Rahmen der Umgebungsgestaltung wird ein Wasserspiel mit drei fugenlo-  
sen Ortbeton-Becken mit bis zu 16 m Durchmesser realisiert.

## Geologie, Fundation und Tragstruktur

Der Baugrund setzt sich aus Deckschicht Seeablagerung, Moräne und Molas-  
sefels zusammen. Die Türme wurden auf 185 Bohrpfählen mit einer Länge von  
27–30 m und das restliche Untergeschoss mit 412 Verdrängungspfählen (Auf-  
trieb) fundiert.

Der Rohbau wurde als Skelettbau und die Kern- und Wohnungstrennwände  
wurden in Ortbeton erstellt (Stabilität gegen Wind und Erdbeben). Entlang der  
Fassade kamen für die vertikalen Lasten vorfabrizierte Wandelemente zum  
Einsatz. Die Bodenplatte und Aussenwände des Untergeschosses sind als  
"weisse Wanne" ausgebildet. Die Decke der Tiefgarage kann teilweise von  
Lastwagen befahren werden. Durch die Bepflanzung mit hochwachsenden  
Bäumen beträgt die Erdschüttung auf der Tiefgaragen-Decke bis zu 1.80 m.

## Baugrube

Als Baugrubenabschluss dient eine wasserdichte Spundwand, welche zwei-  
fach rückverankert resp. einfach auf die Decke gespriesst ausgeführt wurde.

## Leistungen

Vorprojekt bis und mit Realisierung und Baukontrolle.

### Links

Visualisierung  
(© Implenia Schweiz AG)

### Rechts

Bodenplatte

### Bauherrschaft:

Implenia Schweiz AG  
Gesamtbausumme:  
CHF 150 Mio.  
Bearbeitete Bausumme:  
CHF 30 Mio.

Umbautes Volumen: 124'000 m<sup>3</sup>  
Gebäudeflächen: 29'400 m<sup>2</sup>  
Wohnungen: 212

### Geologie

Deckschicht: 2 m  
Seeablagerung: 23 m  
Moräne: 10 m  
Molassefels: 35 m u. Terrain

Bohrpfähle: ø 900–1'500 cm  
Verdrängungspfähle: ø 500–600 cm  
Wandelemente: 1'425 Stk.

Erfahrung. Wissen. Leidenschaft. Henauer Gugler AG, Ingenieure und Planer [www.hegu.ch](http://www.hegu.ch)