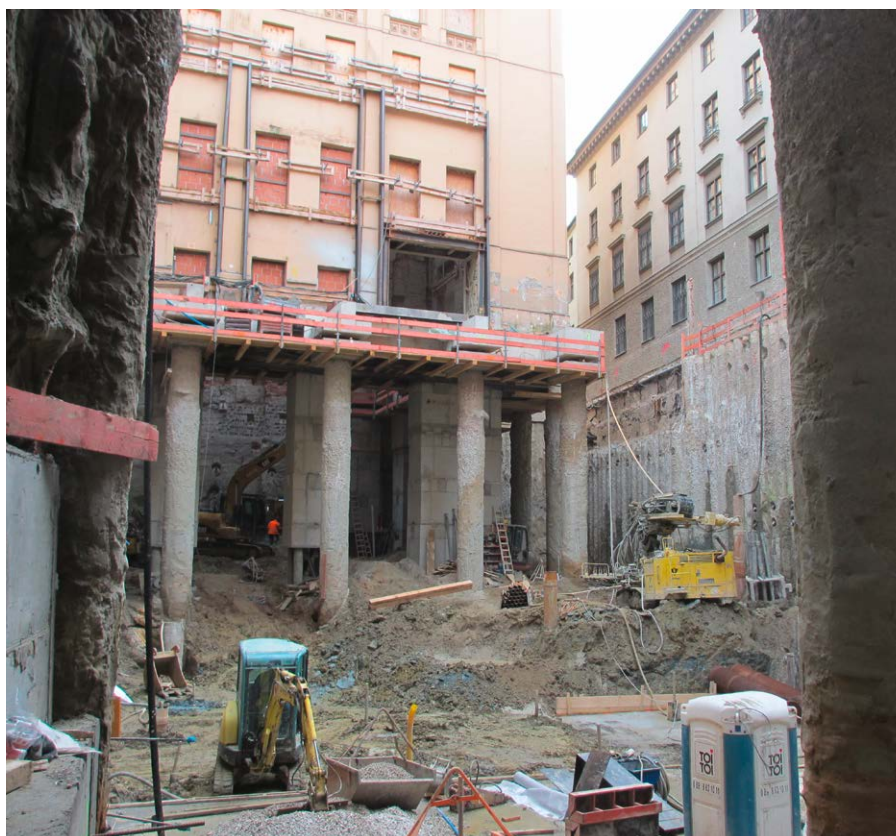


MAXIMILIANSTRASSE 6-8, MÜNCHEN

Umbau, Sanierung und Erweiterung des Büro-, Wohn- und Geschäftshauses



Unsere Herausforderung

In der Maximilianstraße 6-8 in München ist die umfangreiche Sanierung und Erweiterung des unter Denkmalschutz stehenden Gebäudekomplexes geplant. Der vorgelagerte Arkadengang sowie alle Umfassungswände und die Treppenhäuser sind unbeschadet und rissfrei zu erhalten.

Durch die vollflächige Unterbauung des Gebäudeensembles mit drei zusätzlichen und damit insgesamt vier Untergeschossen müssen die Bestandsgebäude in der Baugrube abgefangen werden.

Viele Jahre, viele Projekte, viel Know-how

Bauherr

TERRENA Dr. Brunner AG,
Tegernsee

Bauzeit

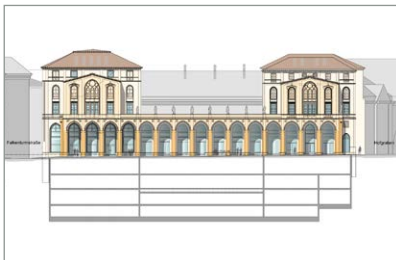
2014 - 2015

Leistungen IGG

- Beratung
- Tragwerksplanung Spezialtiefbau
- Ausschreibung Spezialtiefbau

MAXIMILIANSTRASSE 6-8, MÜNCHEN

Umbau, Sanierung und Erweiterung des Büro-, Wohn- und Geschäftshauses



Aufgabenstellung

Die TERRENA Dr. Brunner KG plant den Umbau und die Erweiterung des Gebäudekomplexes, was die vollflächige Unterbauung des Areals mit drei zusätzlichen Untergeschossen beinhaltet.

Für das gesamte Baufeld ergibt sich eine Baugrubentiefe bis 16,5 m. Die unter Denkmalschutz stehende „Alte Münze“ grenzt entlang der gesamten Südseite unmittelbar an das Baugrundstück an.

Die zu sichernden Häuser Nr. 6 und 8 müssen auf eine freie Höhe von 12 m in der Baugrube abgefangen werden.

Die geplante Baugrube bindet im Bauzustand ca. 8 m unterhalb des Mittelwasserstandes ein. Dementsprechend werden eine wasserdichte Baugrubenumschließung und im Endzustand eine Auftriebssicherung erforderlich.

Lösung

Die Baugrubensicherung wurde in Form von überschnittenen Bohrpfahlwänden sowie Unterfangungen im Düsenstrahlverfahren mit mehrlagiger Rückverankerung ausgeführt. Vorab erfolgte die Sicherung der bestehenden Kelleraußenwände mittels mehrerer Lagen Bodennägel.

Zur Abfangung der in der Baugrube frei stehenden Gebäudewände waren außenliegend Einzelpfähle mit Durchmesser 90 cm und in den Gebäuden Kleinbohrpfähle mit Durchmesser 300 mm vorgesehen. Über massive Stahlbetonsockelbalken wurden die abzufangenden Lasten auf die Pfahlkopfplatten der Bohrpfähle geführt.

Um Verformungen der Bestandswände infolge Pfahlsetzungen und Lastumlagerungen ausgleichen zu können, erfolgte der Kraftschluss zwischen der Gebäudeabfangung und den Auflagerpfählen durch Hydraulikpressen, welche kontinuierlich überwacht wurden.

Projektdaten

| | |
|----------------|------------------------------------|
| DSV-Unterf.: | ca. 1.900 m ³ |
| Verpressanker: | ca. 7.400 m |
| Ankerlänge: | 10-25m / 400 St. |
| Mikropfähle: | ca. 1310 m / 110 St. |
| Aushub: | ca. 10.600 m ³ |
| Bohrpfahlwand: | ca. 1.400 m ² / 140 St. |
| Bohrpfahlgr.: | ca. 220 m / 12 St. |
| Bodennägel: | ca. 655 m / 89 St. |

Besonderheiten

Das Baufeld befindet sich im unmittelbaren Innenstadtbereich mit historisch relevanter Vorgeschichte.

Die Durchführung der Spezialtiefbauarbeiten musste unter äußerst beengten Verhältnissen zum Teil in den vorhandenen Kellerräumen und mit begrenzter Höhe erfolgen.

Gefordert war eine baupraktisch setzungsfreie Abfangung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude auf eine Höhe von ca. 12 m.

**Unsere Ingenieurleistungen begleiten
 Ihre Grund- und Spezialtiefbauprojekte in allen Phasen zum Erfolg.**