

## Neubau Tiefgarage Albertsplatz in Coburg

Im Rahmen der Sanierung des Coburger Quartiers am Albertsplatz wurde unter anderem eine zweistöckige Tiefgarage errichtet. Neben der eigentlichen Tragwerksplanung der zweistöckigen, stützenarmen Tiefgarage zählte die Ausführungsplanung des Baugrubenverbaus und die Auftriebssicherung zu unseren weiteren Aufgaben.

Die 3.280 m<sup>2</sup> große und 8 m tiefe Baugrube, welche größtenteils unmittelbar an der Nachbarbebauung liegt, wurde mit einer überschnittenen Bohrpfahlwand gesichert. Die Pfahlwand wurde in einer Lage rückverankert. Bereichsweise war dies jedoch nicht möglich und erfolgte dort durch eine Baugrubenaussteifung innerhalb der Baugrube. Die Bohrpfähle hatten 75 cm und 90 cm Durchmesser und waren bis zu 12 m lang.

Eine ingenieurtechnische Herausforderung stellte die Gefahr durch das Hochwasser der Itz dar. Berechnungen ergaben, dass die komplette Tiefgarage in weiten Bereichen unter den höchsten Grundwasserhöhen liegt. Das Bauwerk selbst hätte zu wenig Gewicht, um Sicherheit gegen den Auftrieb zu gewährleisten. Um sie also nicht „schwimmen“ zu lassen, wurden zur Auftriebssicherung über einhundert bis zu 11 m lange Auftriebsanker eingebaut, die die gesamte Konstruktion unter Wasser halten. Die Decken der Tiefgarage wurden in die Außenwände eingespannt und als Flachdecke weitgehend unterzugs- und stützenarm konstruiert.

### Unsere Leistungen:

- » Brandschutzkonzept
- » Tragwerksplanung
- » Konzept zur Auftriebssicherung

### Besonderheiten:

- » Zur Auftriebssicherung der Tiefgarage wurden 133 Auftriebsanker gesetzt.

#### **Auftraggeber:**

Stadtentwicklungsgesellschaft  
Coburg mbH

#### **Auftragsumfang:**

komplette Tragwerksplanung,  
Konzept zur Auftriebssicherung

#### **Bauzeit:**

Januar 2012 bis Dezember 2015

