

## FLUGHAFEN WIEN-SCHWECHAT, FLUGSICHERUNGSSTELLE UND TOWER

Auftraggeber: Flughafen Wien AG  
Bearbeitungszeitraum: 2002 bis 2005

### DAS PROJEKT

Der neue Tower und das integrierte Bürogebäude der Austro Control GesmbH stellen seit 2005 das technische Herz der Flugsicherung dar. Mit einer Höhe von 109 m ist der westlich des World Trade Centers situierte Kontrollturm (Tower) das neue Wahrzeichen für den Flughafen Wien. Zur Reduzierung der Setzungen ist der Tower mittels eines kombinierten Pfahl-Platten-Systems fundiert. Im Detail wurden zunächst 34 Großbohrpfähle (Ø 1,2 m) mit Tiefen bis 35 m unter GOK hergestellt. Auf diese kam eine 2,5 m starke Stahlbetonplatte zu liegen. Die Baugrubentiefe betrug bis zu 12 m.

### UNSERE TÄTIGKEIT

Beim gegenständlichen Projekt war BGG mit der geotechnischen und hydrogeologischen Beratung während der Planungs- und Ausführungsphase betraut. Hierfür erfolgte zunächst die Koordination und Auswertung der Bodenaufschlussarbeiten. Auf der Basis der Erkundungsergebnisse wurden in den Phasen Einreichplanung, Ausschreibungsplanung und Bauausführung Geotechnische Gutachten erstellt. Während des Baues erfolgte die geotechnische Begutachtung und Prüfung vor Ort.

#### *Bohrpfahlherstellung:*

Bei der Bohrpfahlherstellung war besonderes Augenmerk auf gespannte Grundwässer zu legen, die in Sand-Schluff Wechselfolgen des Tertiärs auftreten. Um massiven Sandauftrieb zu verhindern, musste unter Wasserauflast gebohrt werden. Dank der zutreffenden Einschätzung im Zuge der gutachterlichen Prognose war dies bereits in der Ausschreibungsplanung bekannt und konnte daher ohne Nachtragsforderung abgewickelt werden.

#### *Baugrubensicherung:*

An zwei Seiten des Objektes grenzt ein verformungsempfindlicher Kollektorgang. Zur Minimierung der Verformungen erfolgte die Baugrubensicherung hier durch verankerte Bohrpfahlwände. Über einen Kopfbalken wurde ein Kraftschluss zwischen Kollektorwand und Bohrpfählen sichergestellt. Auf diese Weise konnten die Verformungsgrenzwerte eingehalten werden.



*Aushub bis UK Bodenplatte (Köpfe der kreisförmig angeordneten Bohrpfähle für die Towerfundierung sichtbar)*



*Tower im Endzustand*