

Basel Parkhaus (St. Alban-Graben)

Basel, Schweiz (2020 – 2021)



Geotechnische Messungen

Objekt

Parkhaus im Zentrum Basels unterhalb einer vielbefahrenen Strasse, die während der Bauarbeiten aufgrund des Tramverkehrs nicht geschlossen werden konnte. Die Strasse wird gesäumt von grossen öffentlichen Gebäuden wie das Kunstmuseum und das Antikenmuseum Basel.

Projektbeschreibung

Beim St. Alban-Graben wurde eine Parkiergarage mittels Deckelbauweise errichtet. Zur Überwachung potenzieller Deformationen durch die Aushubarbeiten wurden durch Amberg Technologies insgesamt fünf Inclinometerketten an verschiedenen Stellen in den angrenzenden Bohrpfehlwänden installiert. Die Ketten wurden zur automatisierten Datenakquisition und -übermittlung an ein in-house entwickeltes Amberg Monitoring System angeschlossen.

Instrumentierung

- Monitoring-System: Integriertes 3G-Modem und in-house entwickelter Software zur Konfiguration der Inclinometersensoren
- Geotechnik: Inclinometer Amberg SlopeControl (in-house), fünf Ketten mit je 13 - 15 Sensoren, zwei Neigungsachsen
- Kommunikation: UMTS

Auswertung

Automatische Datenerfassung, -verarbeitung und -evaluation vor Ort. Automatische Datenübertragung und Bereitstellung der Grafiken auf Amberg Technologies' Internet-Plattform GEOvis. Kopplung mit einem automatischen, dreistufigen Alarmsystem im Falle von Grenzwertüberschreitungen.

Kundennutzen

- Zuverlässige, effiziente und automatisierte Überwachung
- Projektsicherheit: Messresultate jederzeit und überall abrufbar
- Automatisiertes, mehrstufiges Alarmierungskonzept
- Uneingeschränkte Gewährleistung der Verkehrs- und Betriebssicherheit

Bauherr

Implenia Schweiz AG



Bohrloch mit integriertem Stützrohr



Einbau der Inclinometersensoren
Einbau einer Inclinometerkette zur Messung der Tun-

Kontakt

Amberg Infra 7D
Trockenloostrasse 21
CH-8105 Regensdorf
Telefon +41 44 870 92 22
geoengineering@amberg.ch
www.amberg.ch/at