

The Circle at Zürich Airport

Flughafen Zürich, Schweiz (2015 – 2018)



Überwachung SBB Tunnel und Flughafenbahnhof

Objekt

Auf dem Gebiet des Butzenbühls errichtet die Flughafen Zürich AG auf einer Fläche von rund 37'000 m² das Begegnungs- und Dienstleistungszentrum „The Circle at Zurich Airport“. Die Projektierung tangiert auch den SBB Tunnel, der unterhalb der Baustelle verläuft und den Flughafen mit Zürich und Winterthur verbindet. Amberg Technologies AG ist in der IG MonCircle (IG mit Basler & Hoffmann) für die Überwachungsmassnahmen im Flughafenbahnhof verantwortlich.

Projektbeschreibung

Während der Bautätigkeiten besteht die Gefahr, dass das Trogbauwerk des Flughafenbahnhofs, der bergmännische Teil des Tunnels und die Gleise Deformationen ausgesetzt sind. Um sicherzustellen, dass rechtzeitig Gegenmassnahmen ergriffen werden können, wird der gesamte Tunnel von km 9.780 bis 9.930 mit dem Amberg GeoMonitoring-System automatisch überwacht. Im ganzen Perimeter sind mehr als 200 Prismen und 8 Erschütterungssensoren zur Überwachung installiert.

Instrumentierung

- Amberg GeoMonitoring-System
- UMTS-Datenübertragung
- 2 vollautomatische Leica TS 30 Totalstationen
- Erschütterungsmessanlage mit 8 Geophonen

Auswertung

Die Auswertung aller Resultate erfolgt automatisiert. Die Gleise werden nach der SBB Richtlinie I-50009 ausgewertet und aufbereitet. Alle Resultate, Tabellen und Diagramme sind auf der Web-Plattform GEOvis rund um die Uhr verfügbar.

Kundennutzen

- Gewährleistung der Betriebssicherheit durch lückenlose Überwachung und mehrstufigem Alarmierungskonzept
- Kosteneinsparungen dank Installation, Messung und Demontage ohne Einschränkungen für den laufenden Bahnbetrieb
- Hohe Ausfallsicherheit dank redundanten Systemkomponenten
- Schnell verfügbare Messresultate
- Einfacher Zugriff über Web-Plattform GEOvis

Bauherr

Flughafen Zürich AG

Kontakt

IG MonCircle
c/o Amberg Technologies AG
Trockenloostrasse 21
CH-8105 Regensdorf
Telefon +41 44 870 92 22
geoengineering@amberg.ch
www.amberg.ch/at



Installation in 2 Nachtschichten



Gleis Monitoring mit Totalstation

Ingenieurgemeinschaft
IG MonCircle
The Circle at Zurich Airport

