



Monitoring Doppelspur Schachen West

SOB - Schweizerische Südostbahn AG, 8833 Samstagern



SOB Schachen



Bauherr: Schweizerische Südostbahn AG  
Stationsstrasse 52  
CH-8833 Samstagern

Ausführung: Oktober 2013 - April 2014

Projektleitung: Gebhard Merk

Umfang: Gebäude- und Kunstbauten  
Überwachung

Detailbereich(e): Geomatik-Monitoring  
Überwachungsmessung

07232

### Projektbeschreibung

Im Rahmen der Integration der Ostschweiz in das Konzept der schweizerischen Eisenbahnaltentersversalen ist der Ausbau von Teilen der Strecke St. Gallen - Arth Goldau vorgesehen.

Der Doppelspurausbau Schachen West umfasste die Erstellung einer zweiten Spur, abschnittsweise südlich und abschnittsweise nördlich der bestehenden Spur, sowie den Umbau bzw. die Erneuerung der bestehenden Spur mit Unterbau und Entwässerung.

Die gesamten Bauarbeiten mussten unter Aufrechterhaltung des Bahnbetriebs erfolgen.

### Fakten

Für den Einbau der zweiten Spur mussten zwischen dem Bahnhof Schachen und der Überführung Degersheimerstrasse auf der südlichen Seite die bestehende Böschung abgetragen und neue Stützmauern erstellt werden. Während dieser Phase musste für die Sicherheit des Bahnbetriebs und der betroffenen Anwohner ein automatisiertes Monitoring System installiert werden.

Die geodätische Überwachung beinhaltet folgende Objekte:

- drei angrenzende Gebäude
- Nagelwände über einen Bereich von 300 m

### Überwachungsmittel

Messmittel:

- 1 Tachymeter
- 43 Reflektoren
- 3 Neigungssensoren
- 1 Meteo
- 1 Webcam

Kommunikation:

- GSM/UMTS
- RS485

Auswertung:

- Leica GeoMoS, Leica GeoMoS Web

Alarmierung:

- via SMS, E-Mail

