

# Geomonitoring Verbindungsspange Buchs Nord, Buchs

Ein Teil der neuen Verbindungsspange Buchs Nord wurde unmittelbar neben den Gleisen der SBB-Stammlinie Olten – Zürich gebaut. Die Nähe der Baustelle zu den Gleisen erforderte eine permanente Überwachung der Bahninfrastruktur mit einem vollautomatischen Mess- und Alarmsystem.

Mit einem Präzisionstachymeter wurden im Stundenrhythmus 80 Kontrollpunkte an den Gleisen und Fahrleitungsmasten gemessen. Die Messungen wurden an einen Rechner übermittelt. Dieser berechnete in Echtzeit die vom Auftraggeber gewünschten Resultate (Setzungen, Verwindungen usw.). Gleichzeitig prüfte er die Resultate auf Toleranzüberschreitungen. Bei Überschreitungen wurde automatisch Alarm per SMS ausgelöst. Über eine Web-Oberfläche konnten zudem sämtliche Projektbeteiligten die Resultate rund um die Uhr und in Echtzeit abrufen.

**Place**

Buchs

**Period:** 2014**Delivered services**

- Erstellen Messkonzept
- Installation Tachymeter, Fix- und Kontrollpunkte
- Aufsetzen Recheneinheit zur Steuerung der Messanlage
- Erstellen von Tabellen und Grafiken zur Visualisierung der Messergebnisse
- Einrichten Zugang für sämtliche Projektbeteiligten zur Abfrage der Messergebnisse
- Einrichten Warnsystem zur Alarmierung per Mail und SMS bei Toleranzüberschreitungen

**Specifications**

- Messdauer: 1 Jahr
- Anzahl Sensoren: 1
- Anzahl Kontrollpunkte: 80