

## SOB L 870, MOGELSBERG-BRUNNADERN MIKROPFÄHLFUNDATION BODENPLATTE RUSSENTUNNEL

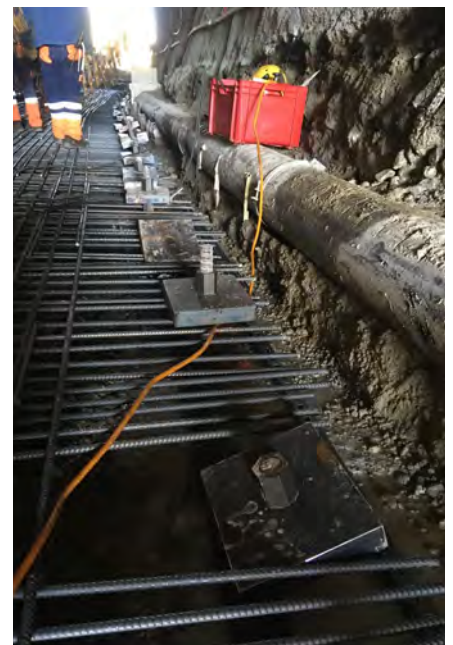
**Auftraggeber** Schweizerische Südostbahn AG, (SOB)  
**Ingenieur** Amberg Engineering AG  
**Zeitraum** 2017

Seit der Sanierung im Jahr 2012/2015 traten im Russentunnel Probleme mit der Stabilität der Gleisanlage auf. Auf der überhöhten Kurvenaußenseite wurden Wasser- und Schlammaufstöße festgestellt, welche den Schotterkörper mit Feinkornanteil verschmutzten. Im Winter 2016/2017 wurde versucht, das Problem mittels abdichtenden Betonplomben zu beheben. Diese Massnahme war leider nicht vollumfänglich erfolgreich.

Die SOB erteilte uns im Hinblick auf die Projektierung und Umsetzung von neuen Massnahmen den Auftrag für Lösungsvorschläge und die geologisch-geotechnische Begleitung bei der Umsetzung.

Da die Schlammaufstöße mit der Verwitterung der nassen Mergeloberfläche unter der Bodenplatte im Zusammenhang standen, wurde eine neue Boden-

platte, fundiert auf bis in den unverwitterten Fels reichenden Mikropfählen, erstellt. Dadurch wurde der „Pumpeffekt“ bei der Durchfahrt der Züge eliminiert und zusätzlich die Stabilität der Bodenplatte über dem verwitterten Mergel erhöht.



### Unsere Leistungen

- Konzeption und Koordination Baugrunduntersuchung mit Kernbohrungen
- Auswertung der Untersuchungen und Erarbeitung von Massnahmenvorschlägen
- Bauleitung Erstellung Mikropfähle
- Dokumentation der Spezialtiefbauarbeiten



**FS GEOTECHNIK**  
BERATENDE INGENIEURE ETH/SIA

Föhrenstrasse 6a

CH-9000 St. Gallen

mail@fsgeotechnik.ch  
www.fsgeotechnik.ch

T +41 71 274 52 00  
F +41 71 274 52 09