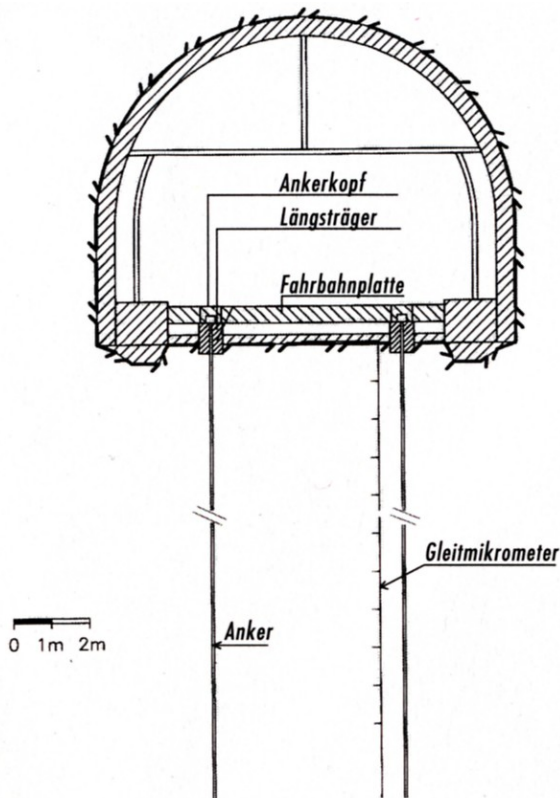


A2 Seelisbergtunnel

Verstärkung Amdenermergelstrecke



Seelisbergtunnel, schematischer Querschnitt Amdenermergelstrecke

Auftraggeber

Kanton Nidwalden

Projekt

Der 1971-80 erstellte Seelisbergtunnel weist einen 450 m langen Abschnitt mit Quellhebungen auf (Amdenermergel). Unter der Fahrbahnplatte, welche in diesem Bereich auf zwei verankerten Längsträgern liegt, ist ein Hohlraum von 15 cm angeordnet. Wegen anhaltenden Hebungen wurden Massnahmen erforderlich.

Dienstleistungen

Variantenstudium Instandsetzungsmassnahmen. Projektierung und BL für die gewählte Lösung mit einer Verstärkung der Verankerung.

Projektdaten

Bestehende Anker: Bergseite 380 St., Talseite 372 St., $P_0 = 600 \text{ kN}$

Neue Anker: platziert auf bestehenden Betonriegeln, Total 376 St., $P_0 = 1'310 \text{ kN}$, 4 cm entspannbar

Bauzeit: 1999-2000

Baukosten: CHF 3.3 Mio.

Besonderheiten

Die Prognose des Quellverhaltens erfolgte aufgrund der bisherigen Messungen. Erwartung in den nächsten 50 Jahren: 7 bzw. 12 mm mittlere bzw. maximale Quellhebung. Die Verstärkung der Verankerung wurde auf die zu erreichende Restnutzungsdauer ausgelegt (Begrenzung der Kraftzunahmen in den bestehenden Anker).

Die Arbeiten erfolgten unter Verkehr und grossem Zeitdruck, jeweils eine Spur der Röhren war für Bauarbeiten gesperrt. Es wurde in Nacharbeit mit jeweils 4 Bohrgeräten gearbeitet.



Ausführung Spannprobe



Neuer Ankerkopf im Längsträger