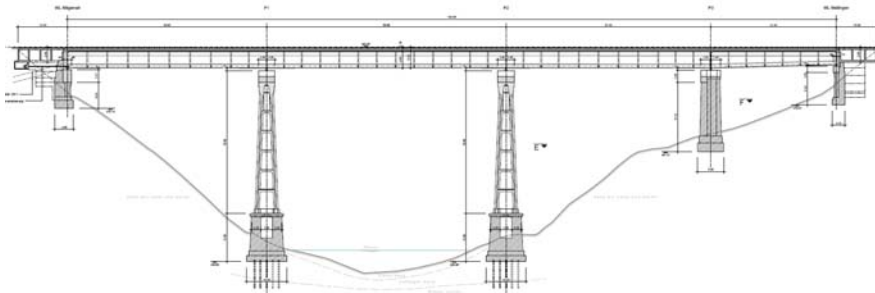
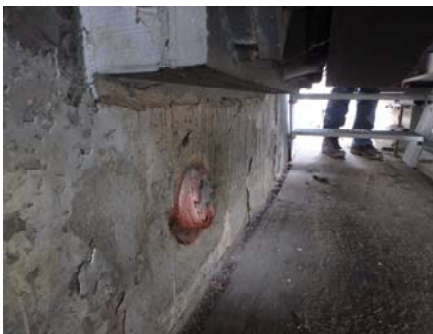


Reussbrücke Mellingen

Überprüfung Verankerung und Stabilität Widerlager



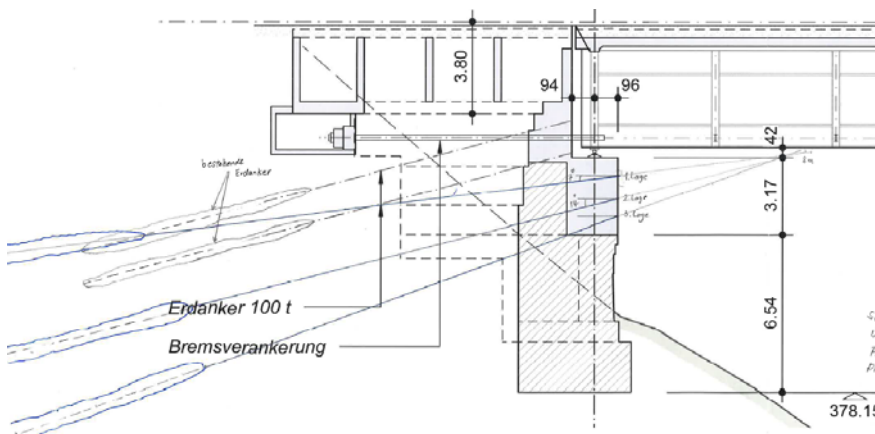
Längsschnitt der Reussbrücke (Flückiger + Bosshard AG), Zustand nach Umbau 1973. Links das verankerte Widerlager Mägenwil. Das Widerlager Mellingen ist unverankert. Beide Widerlager sind flach fundiert.



Widerlager Mägenwil
 Einer der Erdanker ist nicht voll einbetoniert. Es handelt sich um einen vollvermörtelten Paralleldrahtanker BBRV Gf 110.



Bremsanker Kopf. Die Ursache für die Rostspuren in Bildmitte wurde gesucht. Im Schutzrohr hat sich Wasser aufgestaut. Eine Öffnung wurde angebracht.



Verstärkungskonzept der Erdverankerung beim Widerlager Mägenwil. Die geplanten Anker ersetzen und verstärken die bestehenden Anker. Die horizontal geführte Bremsverankerung wird ebenfalls verstärkt. Es wird abgeklärt, ob ein Stossdämpfer oder zusätzliche Anker eingesetzt werden.

Auftraggeber

SBB AG Infrastruktur, Luzern

Projekt

Die Reussbrücke Mellingen, wurde zwischen 1928 und 1932 erstellt und im Jahr 1973 umgebaut (Trasseerhöhung, Verstärkung von Pfeiler und WL, Einbau Erd- und Bremsverankerung WL Mägenwil). Im Rahmen der Substanzerhaltung sollen die Widerlager nach Normen SIA 269ff überprüft und allfällige Massnahmen nach SIA 261 ff dimensioniert werden.

Dienstleistungen

- Abklärung Zustand Verankerung
- Überprüfung der Stabilität der bestehenden Widerlager
- Tragsicherheitsnachweis der Bremsverankerung
- Dimensionierung Ersatz- und Ergänzungsmassnahmen

Projekt Daten

- Brücke: Länge 195 m, Höhe 50 m
- WL Mägenwil: $B \times L = 6 \times 12$ m
Bremsverankerung,
2 Erdanker vollvermörtelt
- WL Mellingen: $B \times L = 8 \times 9$ m
- Überwachungsmessungen gut dokumentiert

Besonderheiten

Die heutigen Anforderungen bezüglich Bremswirkung sind höher als zur Zeit des Baus. Deshalb müssen die Brems- und die Erdverankerung verstärkt werden. Die zwei vollvermörtelten, einbetonierten Erdanker werden aus Kosten-/Nutzenüberlegungen ersetzt. Die Stabilität des Widerlagers Mellingen ist gut. Die Überwachung muss wegen geringen Verschiebungen, deren Ursache unklar ist, ergänzt und weitergeführt werden.