

L 200 BREGENZERWALD STRASSE, ANSCHLUSS A 14 / L 190 - SCHWARZACH

Auftraggeber: Amt der Vorarlberger Landesregierung

Bearbeitungszeitraum: 1989 bis 2006

DAS PROJEKT

Die Orte des Bregenzerwaldes sollen vom Rheintal aus verkehrstechnisch besser erschlossen werden. Zu diesem Zweck wurde die Bregenzerwald Straße (L 200), ausgehend vom Autobahnanschluss Dornbirn Nord der A 14, über eine Länge von 2,0 km bis zu dem in Bau befindlichen Achraintunnel neu errichtet.

Die Nivellette der Straße verläuft dabei abschnittsweise bis zu 1,5 m über dem ursprünglichen Geländeniveau.

Aufgrund des bekannt ungünstigen Untergrundaufbaus infolge tiefreichender, mächtiger Torfboden zonen und breiiger Seetonablagerungen waren - zur Gewährleistung einer ausreichenden Standsicherheit des Dammes sowie zur Minimierung von lang anhaltenden Setzungen - Sondermaßnahmen von vorne herein als unerlässlich zu erachten.

UNSERE TÄTIGKEIT

Durch BGG wurde die geotechnische und hydrogeologische Beratung während der gesamten Planungs- und Ausführungsphase durchgeführt. Im Rahmen dieser Tätigkeiten sind zunächst Bodenaufschlussarbeiten sowie bodenphysikalische Laboratoriumsuntersuchungen festgelegt, überwacht und ausgewertet worden. Auf dieser Basis erfolgte die Erarbeitung von Bodenmechanischen bzw. Geotechnischen Gutachten.

Während des Baues wurde die begleitende geotechnische und hydrogeologische Beratung wahrgenommen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf die Interpretation der zahlreichen baubegleitenden Messungen (Festlegung der Schüttabfolgen und Liegezeiten) hinzuweisen, die für ein ausreichend standsicheres und ein wirtschaftlich errichtetes Bauwerk entscheidend war.

Sondermaßnahmen freie Strecke:

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit im Bereich der stark zusammendrückbaren und gering standfesten Untergrundschichten wurden seitens BGG folgende Sondermaßnahmen untersucht:

- Überschüttungen als Vorbelastung
- Bodenaustausch
- Dynamische Intensivverdichtung
- Leichtdamm
- Pfahldamm, Moorbrücke
- Bodenverbesserung mittels Rüttelstopfverdichtung
- Bodenverbesserung mittels Sanddrains

Auf der Basis dieser Untersuchungen erfolgte seitens des Bauherrn eine Evaluierung vor allem hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit. Letztendlich wurde im überwiegenden Streckenabschnitt die Methode der Überschüttung als Vorbelastung zur Setzungen vorwegnahme und - untergeordnet - eine Bodenverbesserung mittels Rüttelstopfverdichtung ausgeführt.

Die eingetretenen Setzungen aus der Vorbelastung betragen 2,0 m bis 2,5 m.



*Bereich Vorschüttung
(Entwässerungsgraben und
geodätische Messpunkte
sichtbar)*