

## BAHNSTRECKE LINZ - SELZTHAL, ABSCHNITT UMFABRUNG SCHLIERBACH

Auftraggeber: ÖBB-Infrastruktur Bau AG

Bearbeitungszeitraum: 1994 bis 2005

### DAS PROJEKT

Zwischen km 45,1 und 49,6 der Bahnstrecke Linz - Selzthal (Pyhrnbahn) wird das Gemeindegebiet Schlierbach westlich umfahren. Aus der Streckenbegradigung resultieren höhere mögliche Geschwindigkeiten und eine Verringerung der Streckenlänge. Gleichzeitig erfolgte ein zweigleisiger Ausbau nach den Richtlinien für Hochleistungsstrecken. In diesem Zusammenhang waren hohe Dämme neu herzustellen bzw. zu erweitern. Außerdem wurden insgesamt sechs Brückenobjekte sowie eine Vielzahl von Rohrquerungen adaptiert bzw. neu errichtet.

### UNSERE TÄTIGKEIT

BGG oblag bei diesem Projekt die geotechnische und hydrogeologische Beratung während der gesamten Planungs- und Ausführungsphasen. Hierfür erfolgte zunächst die Festlegung, Ausschreibung, Koordination und Auswertung von zwei Bodenaufschlusskampagnen (Phase der Trassenauswahl bzw. Ausschreibungsplanung). Eine intensive und frühzeitige Mitarbeit des Geotechnikers bei der gesamten Planung war im gegenständlichen Projekt in besonderem Maße wichtig, da zahlreiche geotechnische Maßnahmen (stufenweise Dammschüttung, Bodenverbesserungsmaßnahmen) maßgeblichen Einfluss auf den Bauzeitplan hatten. Während des Baues erfolgte die geotechnische und hydrogeologische Begleitung vor Ort.

#### *Untergrundverbesserungsmaßnahmen:*

Der Neubauabschnitt der Umfahrungsstrecke durchquert ein Gebiet mit sehr ungünstigem Untergrund, auf dem Dämme mit Höhen bis zu 8 m sowie Brückenobjekte herzustellen sind. Die schlechte Qualität des Untergrundes ist dabei sowohl durch Torfschichten als insbesondere auch durch Seeton bedingt. Zur technisch einwandfreien Gründung der Objekte und Dämme wurden seitens BGG in den kritischen Abschnitten für eine rasche Konsolidierung des Untergrundes die Anordnung von Vertikaldrains bis in Tiefen von 20 bis 25 m im Raster 1,5 m x 1,5 m empfohlen. Außerdem war es zur Vorwegnahme lang anhaltender Setzungen notwendig, eine Überlastschüttung (2 m über SOK) aufzubringen. Durch die Überlastschüttung über die Brückenstandorte hinweg war es außerdem möglich, auch im Bereich dieser Brücken Setzungen vorwegzunehmen und dadurch statt der ursprünglich vorgesehenen kostenintensiven Tieffundierung die Objekte flach zu fundieren.



*Blick auf die vorbereitete Dammaufstandsfläche bei Herstellung der Vertikaldrains*