

HLS WIEN - SALZBURG, GÜTERZUGUMFAHRUNG ST. PÖLTEN, ABSCHNITT MITTE

Auftraggeber: ÖBB-Infrastruktur AG

Bearbeitungszeitraum: 1992 bis 2017

DAS PROJEKT

Die Güterzugumfahrung St. Pölten umfasst eine 25 km lange, zweigleisige Eisenbahn-Neubaustrecke. Sie soll die Westbahnstrecke im stark frequentierten Stadtbereich St. Pölten vom Güter- und Durchgangsverkehr entlasten.

Die Strecke verläuft zunächst entlang der S 33 Kremser Schnellstraße und in weiterer Folge parallel zur A 1 West Autobahn. Erst kurz vor der Einbindung in die Bestandsstrecke schwenkt die Trasse nach Norden ab.

Der Abschnitt Mitte beinhaltet zunächst eine 8 km lange, auf einem Damm geführte, Freilandstrecke. In weiterer Folge wird ein Höhenrücken mit dem 3,5 km langen Pummersdorfer Tunnel in geschlossener Bauweise unterfahren. Nach dem Westportal folgt ein weiterer Freilandabschnitt mit einer Länge von 800 m. Entlang den freien Strecken wurden insgesamt 15 Brückenobjekte errichtet.

UNSERE TÄTIGKEIT

BGG Consult betreute das Projekt seit Beginn der Umweltverträglichkeitsprüfung in allen geotechnischen und hydrogeologischen Belangen. Im Vorfeld der UVP, der Eisenbahnrechtlichen Einreichung sowie der Bauausschreibung wurden auf die jeweiligen Fragestellungen und Detaillierungsgrade abgestimmte Untergründerkundungskampagnen geplant und sowohl fachtechnisch als auch kaufmännisch begleitet. Darauf aufbauend sind Geotechnische und Hydrogeologische Gutachten für die Einreichoperatere und für die Bauausschreibung erarbeitet worden.

Das Ausschreibungsprojekt wurde insbesondere im Hinblick auf die Verwertung des Tunnelausbruchmaterials intensiv begleitet.

Während des Baus erfolgte die fachtechnische Beratung sowie die Steuerung und Durchführung der hydrogeologischen Beweissicherung.

Verwertung Tunnelausbruchmaterial:

Durch die gemeinsame Vergabe der Tunnelarbeiten mit der Errichtung der Dämme der Freien Strecke, deren Kubatur etwas weniger als das Tunnelvolumen betrug, sollte eine optimale Verwertung des Tunnelausbruchmaterials gewährleistet werden. Bei der Ausschreibung der Bauleistung wurde jedoch den Bewerbern aus kaufmännischen Überlegungen ein möglichst großer Freiraum im Hinblick auf die Wahl der Methode des Vortriebs gelassen. Dabei ist einerseits die Variante zyklischer Vortrieb mittels NÖT und andererseits ein maschineller Vortrieb (TVM) berücksichtigt worden. Bei der letztgenannten Methode musste davon ausgegangen werden, dass abschnittsweise eine Sicherung mittels Erddruckschild notwendig werden würde. Die damit einhergehende Verbreitung des Ausbruchmaterials würde eine nennenswerte Verschlechterung des Schüttmaterials bewirken. In diesem Zusammenhang galt es, einerseits die Bereiche für diese Methode einzugrenzen und andererseits die Bedingungen für eine Wiederverwendung abzuklären. Hierfür wurden im Bodenlabor der Ausbruchvorgang und eine anschließende Stabilisierung simuliert und Versuche an so gewonnenen Proben durchgeführt. Letztendlich kam jedoch ein zyklischer Vortrieb als wirtschaftlichste Variante zur Ausführung.



*Erdbauarbeiten
im Bereich der Dammstrecke*