

NEUBAUSTRECKE WIEN - ST. PÖLTEN

Auftraggeber: ÖBB-Infrastruktur AG

Bearbeitungszeitraum: 1991 bis 2012

DAS PROJEKT

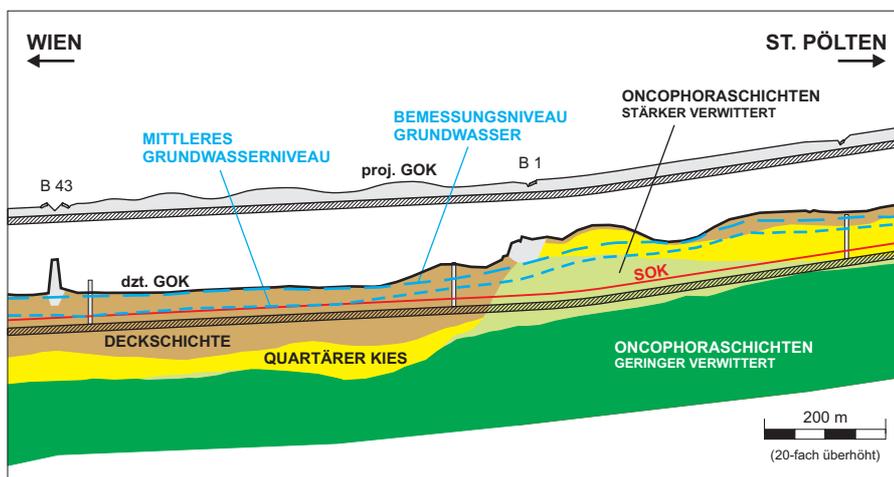
Die ca. 42 km lange Trasse der zweigleisigen Bahnstrecke für den Hochleistungsverkehr verläuft im Anschluss an das Projekt Lainzer Tunnel ab Wien zunächst in einem ca. 13 km langen Tunnel (Wienerwaldtunnel) wechselnd hoher Überlagerung (bis ca. 240 m). Ab dem Westportal bei Chorherrn quert die Trasse in Form zumeist niedriger Dammstrecken das südliche Tullner Feld bis Atzenbrugg. Danach kommt das Projekt bis zur Bundesstraße B1 in die Perschlingtalniederungen und in weiterer Folge am Hangfuß des südlichen Talrandes zu liegen. In diesem Bereich wurden, neben kurzen Einschnitts- und Dammstrecken, drei Tunnel in Offener Bauweise errichtet. Bis zum Projektende bei Pottenbrunn waren drei weitere Tunnel in Geschlossener Bauweise (Gesamtstrecke ca. 7,4 km), die durch Freilandabschnitte geringer Länge voneinander getrennt sind, herzustellen.

UNSERE TÄTIGKEIT

BGG war seit Beginn der Trassenauswahl im Hinblick auf alle geotechnischen und geohydrologischen Belange als Gutachter tätig. Da es sich um eines der ersten österreichischen Projekte handelt, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde, musste Pionierarbeit geleistet werden. In intensiver Abstimmung bzw. fachübergreifender Zusammenarbeit mit den übrigen beteiligten Projektanten wurden Trassenbeurteilungen und -vergleiche erstellt, Optimierungen hinsichtlich Lage und Niveau der Bahnstrecke vorgenommen sowie die Umweltverträglichkeitserklärung verfasst, die die Basis für die Trassenverordnung sowie das nachfolgende Eisenbahnrechtliche Verfahren bildete. Von Anfang an wurde ein Konsens mit Gemeinden, Bürgerinitiativen und Anrainern gesucht, woraus schließlich eine für alle Beteiligten optimale Projektvariante resultierte. Entlang der Strecke waren bis zu drei Tunnelvortriebsmaschinen (TVM) gleichzeitig im Einsatz.

Tunnel Atzenbrugg:

Aus geohydrologischer Sicht war im Falle der Auswahltrasse (Variante 2/2a) schon seit Planungsbeginn der Bereich der Querung der Perschlingtalniederung bei Atzenbrugg sowie des Hochterrassenniveaus bei Michelndorf durch den ca. 2,5 km langen Tunnel Atzenbrugg ein Thema, dem durch die beteiligten Planer sowie die Gemeinden und Bürger entsprechendes Augenmerk geschenkt wurde. In diesem Streckenabschnitt verläuft das Bauwerk unter dem Grundwasserniveau und bindet gleichzeitig in wechselndem Ausmaß in den relativen Stauer ein. Im Zusammenhang damit war die Frage der Wirksamkeit von Grundwasserkommunikationsmaßnahmen sowie jene der möglichst umweltschonenden Bauwerksherstellung zu klären. Zur Vermeidung maßgebender Einflüsse auf das Grundwasserregime wurde eine abschnittsweise Bauherstellung im Schutze einer wasserdichten Baugrubenumschließung gewählt. Im Endausbau sind umfangreiche Grundwasserkommunikationsmaßnahmen umgesetzt worden.



Ausschnitt Bodenlängsprofil
 Tunnel Atzenbrugg