



# Chorherr Wienerwaldtunnel

Daten und Fakten

<b>Unternehmen</b>	PORR Tunnelbau GmbH in Arbeitsgemeinschaft
<b>Projektart</b>	Tunnelbau, Bahnbau
<b>Bauzeit</b>	08.2004 - 02.2010
<b>Auftraggeber</b>	ÖBB Infrastruktur Bau AG

[Projektbericht Online](#)

[www.porr-group.com](http://www.porr-group.com)



# 22 km Herausforderung.

9.552 Tübbingringe zu je sechs Segmenten wurden für die rund 22 km lange Tunnelröhre verbaut. Täglich mussten dazu etwa 57.000 Betonfertigteile hergestellt werden, was 120 Steinen pro Tag entspricht. Um diese enormen Mengen an Material liefern zu können, wurde direkt am Westportal der Tunnelröhre eine Produktionsstätte für Tübbinge installiert.

Das war aber noch lange nicht die einzige Herausforderung, die das ARGE-Team bei diesem Projekt zu bewältigen hatte. Immerhin gab der Projektplan eine Vortriebsleistung von 75 m pro Monat vor. Durch das kreisrunde Profil und einem weit einspringenden Fußteil kamen dazu noch enorme Auftriebskräfte, die das Betonieren wesentlich erschwerten. Herkömmliche Lösungsansätze wie Ballastierung oder Abstützung in der Firse ließen sich nicht anwenden.

Das Team entwickelte eigens für den Fußbereich eine rasch abbindende Betonmischung, die die Lasten des darüber liegenden Frischbetons noch während des Betoniervorgangs aufnehmen konnte, ohne dabei ungünstige Auftriebskräfte auf die Schalung zu übertragen. Außerdem musste der Beton auf den langen Transportstrecken bis zum Einbauort verarbeitbar bleiben. Mit der gewählten Bauweise konnte die 21,5 km lange Tunnelinnenschale in nur 16 Monaten fertiggestellt werden.

Eine weitere Schwierigkeit bestand darin, dass die Ostvortriebe aus einem bestehenden, in Schlitzwandbauweise errichteten Eisenbahntunnel heraus erfolgen musste. Der Eisenbahnverkehr auf der Bestandsstrecke durfte dabei nicht eingeschränkt werden.

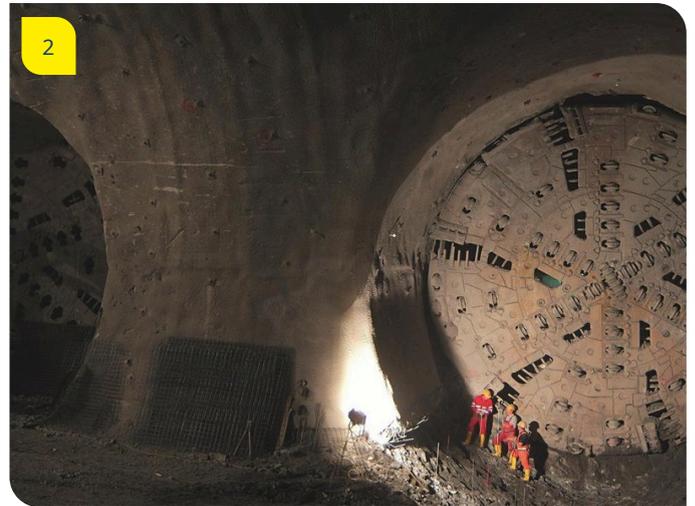
Der Transport des Ausbruchsmaterials am Ostportal erfolgte über Bahnverladungen und mit Hilfe von Förderbandanlagen zur Deponie Taglesberg und zu den Erdarbeiten im Tullnerfeld. Der Bauplatz wurde nach Abschluss der Arbeiten bepflanzt und rekultiviert.

Und schließlich befand sich die Baustelleneinrichtungsfläche im innerstädtischen Bereich. Das erforderte umfangreiche Maßnahmen für Lärm- bzw. Umweltschutz.

Das Projekt gliederte sich grob in vier Baubereiche:

- Einröhriger Ostvortrieb im zyklischer Vortrieb. Länge: 2.370 m, Querschnitt: 87 bis 245 m<sup>2</sup>, u. a. mit 75 m langem Ulmenstollen, 320 m langer Rohrschirmstrecke sowie Lüftungskaverne mit Notfallentlüftungsschacht im Durchmesser von 4,50 m mit einer Tiefe von 200 m
- Zweiröhriger Westvortrieb im kontinuierlicher Vortrieb mit zweimal der Länge von 10.750 m durch zwei offene Schildvortriebsmaschinen im Durchmesser von 10,68 m im Lockergestein wie Flysch und Molasse, mit zweischaligem Ausbau mit Tübbing und druckwasserentlasteter Innenschale
- Schutterstollen, Schrägstollen mit 32 % Gefälle und einer Länge von etwa 500 m, und Deponie Taglesberg
- Erdbau West rund 10.400 m

# Impressionen



## Bildhinweise

1

### Wienerwaldtunnel Schienen.

Die neue Strecke unter dem Wienerwald ist für Geschwindigkeiten von bis zu 250 km/h ausgelegt.

3

### Wienerwaldtunnel Lagerstätte Tübbinge.

Lagerung der Tübbinge am Westportal der Tunnelröhre

2

### Wienerwaldtunnel Durchbruch.

Bauarbeiten am Wienerwaldtunnel

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

**PORR AG Group Communications**

Absberggasse 47

1100 Wien

T +43 50 626-0

**E-Mail:** [comms@porr-group.com](mailto:comms@porr-group.com)