

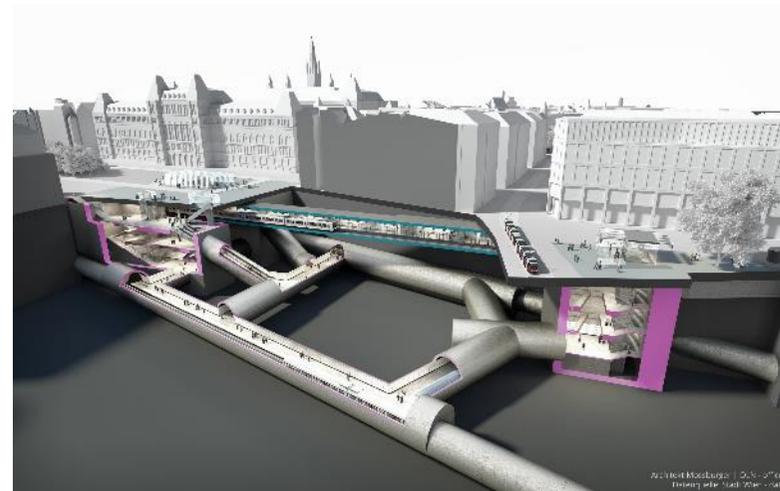
# Linienkreuz U2xU5

Bauabschnitte U2/22 & U5/2  
– Zwischenbilanz und  
technische Herausforderungen



# Inhalte

- Vorstellung der Bauabschnitte
  - U2/22 Rathaus
  - U5/2 Frankhplatz
- Techn. Herausforderungen
- Zwischenstand d. Arbeiten
- Ausblick
  - Vortriebsbeginn
  - Setzungskompensationen



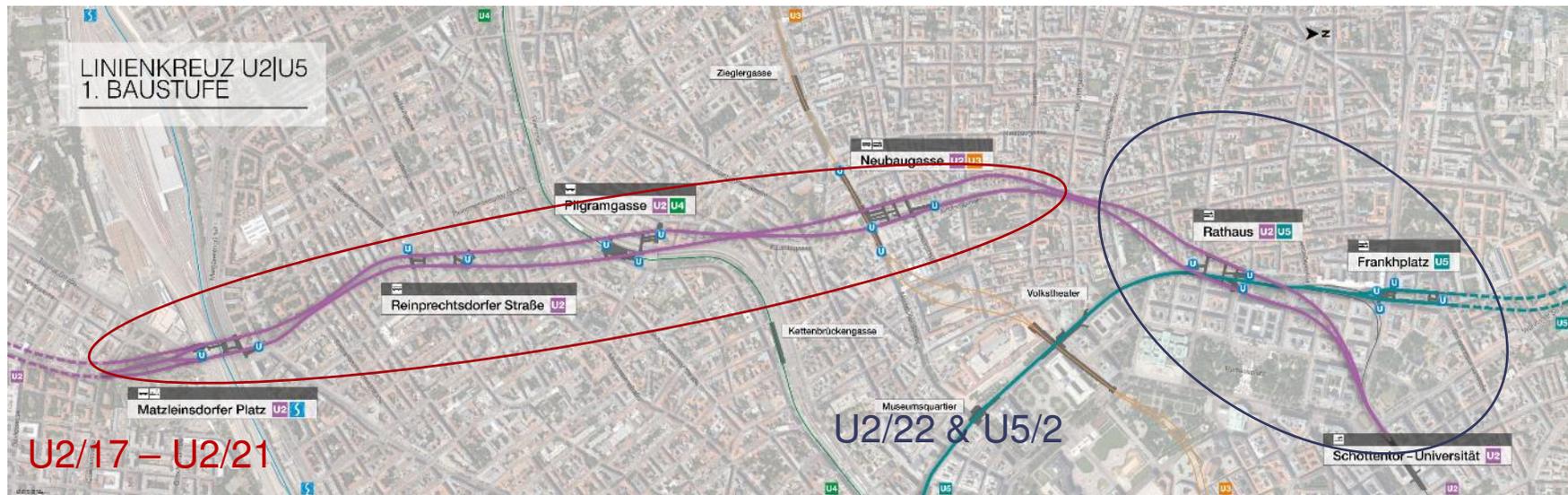
# Linienkreuz U2xU5

## 1. Baustufe



# Linienkreuz U2xU5

## 1. Baustufe

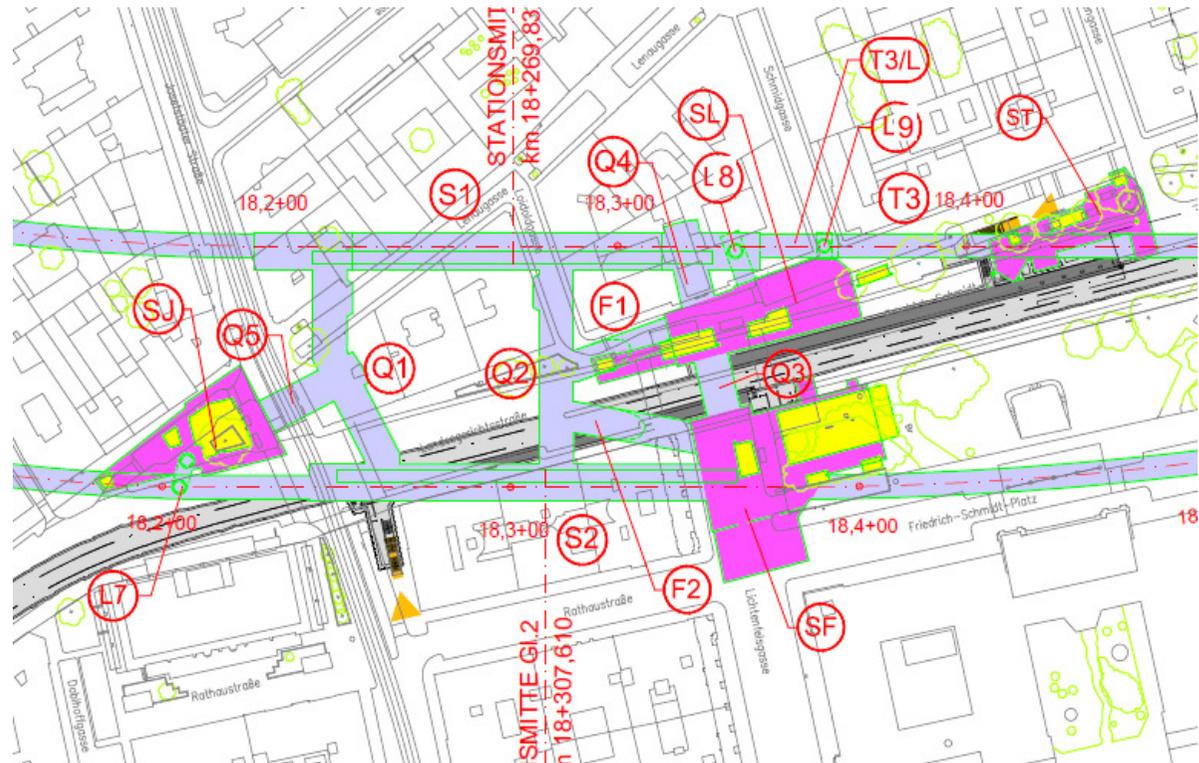




## U2/22 Rathaus

### Eckdaten OBW

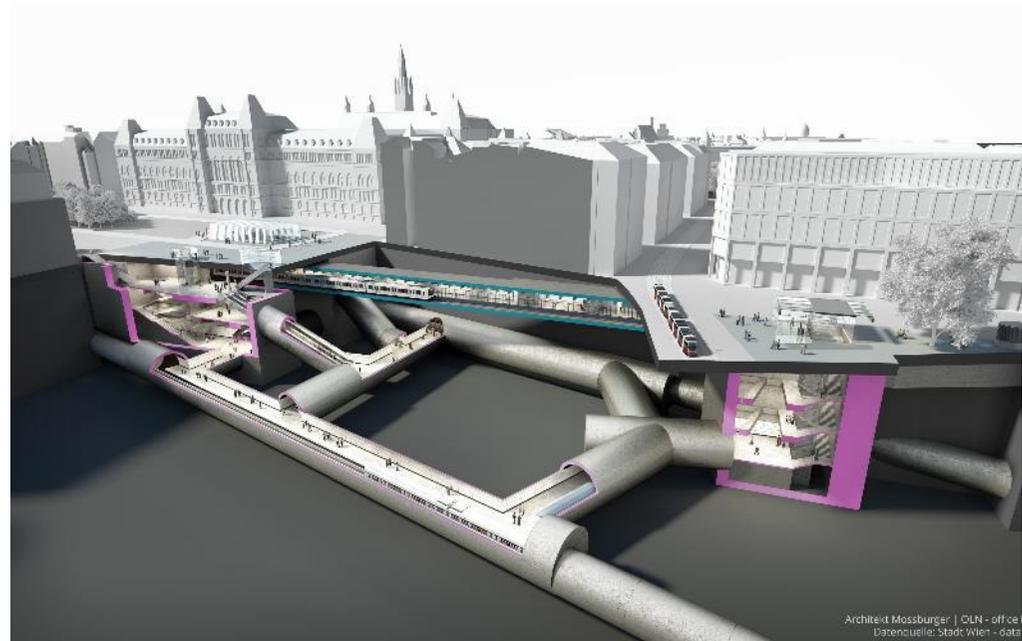
- 24.000lfm Bohrpfähle bis zu 61m Tiefe
- 260.000m<sup>3</sup> Aushub
- 38.000m<sup>3</sup> Stahlbeton
- 6.000to Bewehrung
- 5 Schachtbauwerke
- 2 Umbau Bestand



## U2/22 Rathaus

### Eckdaten GBW

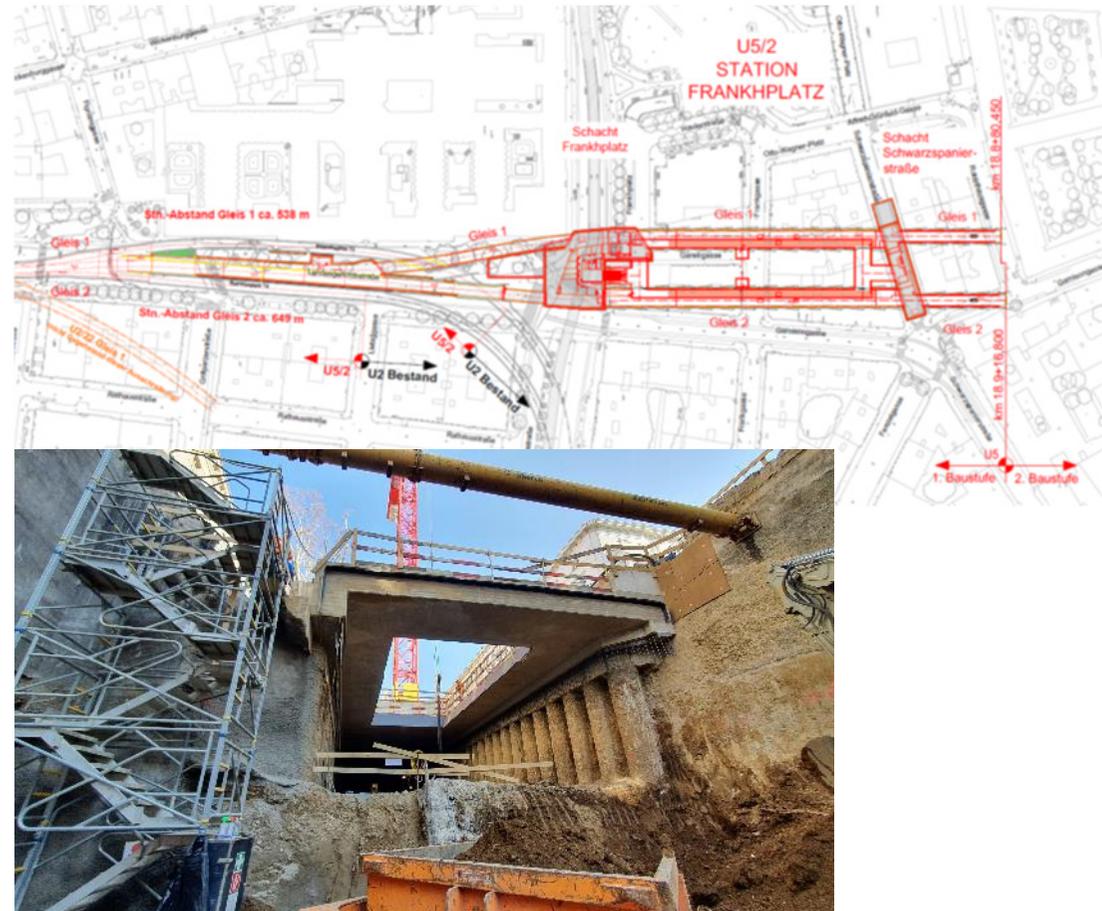
- 1.900lfm Streckentunnel
- Ausbruchquerschnitt ca. 40m<sup>2</sup>
- Überdeckung von ca. 2 bis 26m
- 400lfm Stationstunnel & Querschläge
- Ausbruchquerschnitt ca. 90m<sup>2</sup>
- Überdeckung von 17 bis 19m



# U5/2 Frankhplatz

## Eckdaten OBW

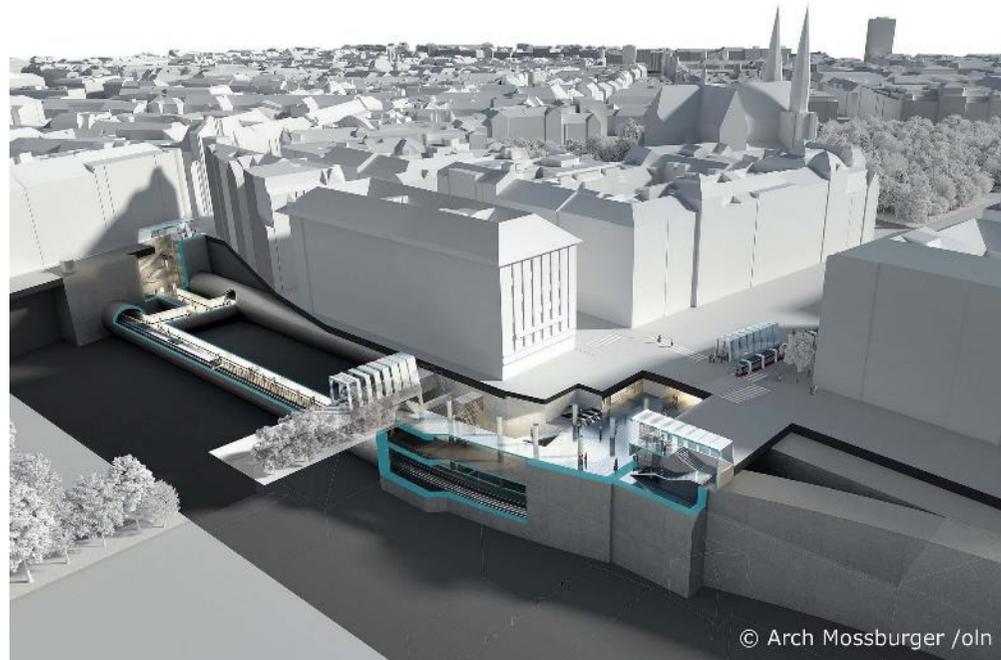
- 15.500lfm Bohrpfähle
- 30.000m<sup>3</sup> Beton
- 2.500to Bewehrung
- 135.000m<sup>3</sup> Aushub
- 2 Schachtbauwerke
  - Schacht Frankhplatz
  - Schacht Schwarzspanierstraße
- Streckentunnel BT B und C



## U5/2 Frankhplatz

### Eckdaten GBW

- 240lfm Streckentunnel
- Ausbruchquerschnitt ca. 40m<sup>2</sup>
- Überdeckung von ca. 6 bis 12m
- 360lfm Stationstunnel & Querschläge
- Ausbruchquerschnitt ca. 90m<sup>2</sup>
- Überdeckung von 6 bis 10m



## Techn. Herausforderungen

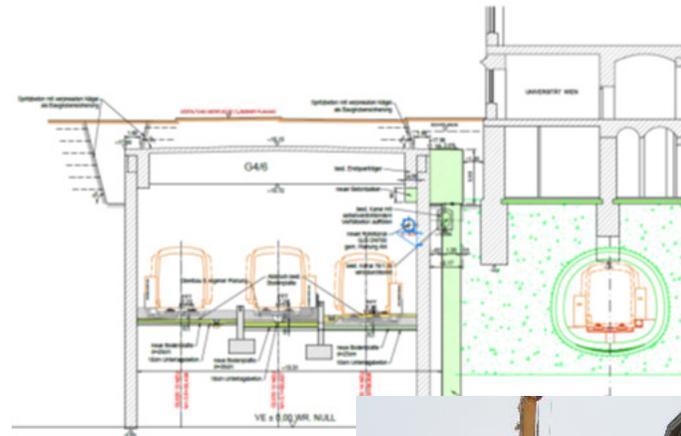
- Großbaustelle im innerstädtischen Bereich
- Baustellenlogistik
- Verkehrskonzept
- Mehrmaliges Umlegen von Straßenbahngleisen und Verkehrsflächen
- Rücksichtnahme auf vorhandene Einbauten, Bestandstragwerke und –bauwerke
- Baufeldfreimachung – Umpflanzung Platane



## Techn. Herausforderungen

### Bohrpfahlarbeiten Absprungbauwerk

- beengte Platzverhältnisse
- Last einschränkung Bestandstragwerk
- bis zu 61m tiefe Bohrpfähle, DM120
- teilverrohrt bis ca. 30m
- darüber hinaus mit Bentonitstützung

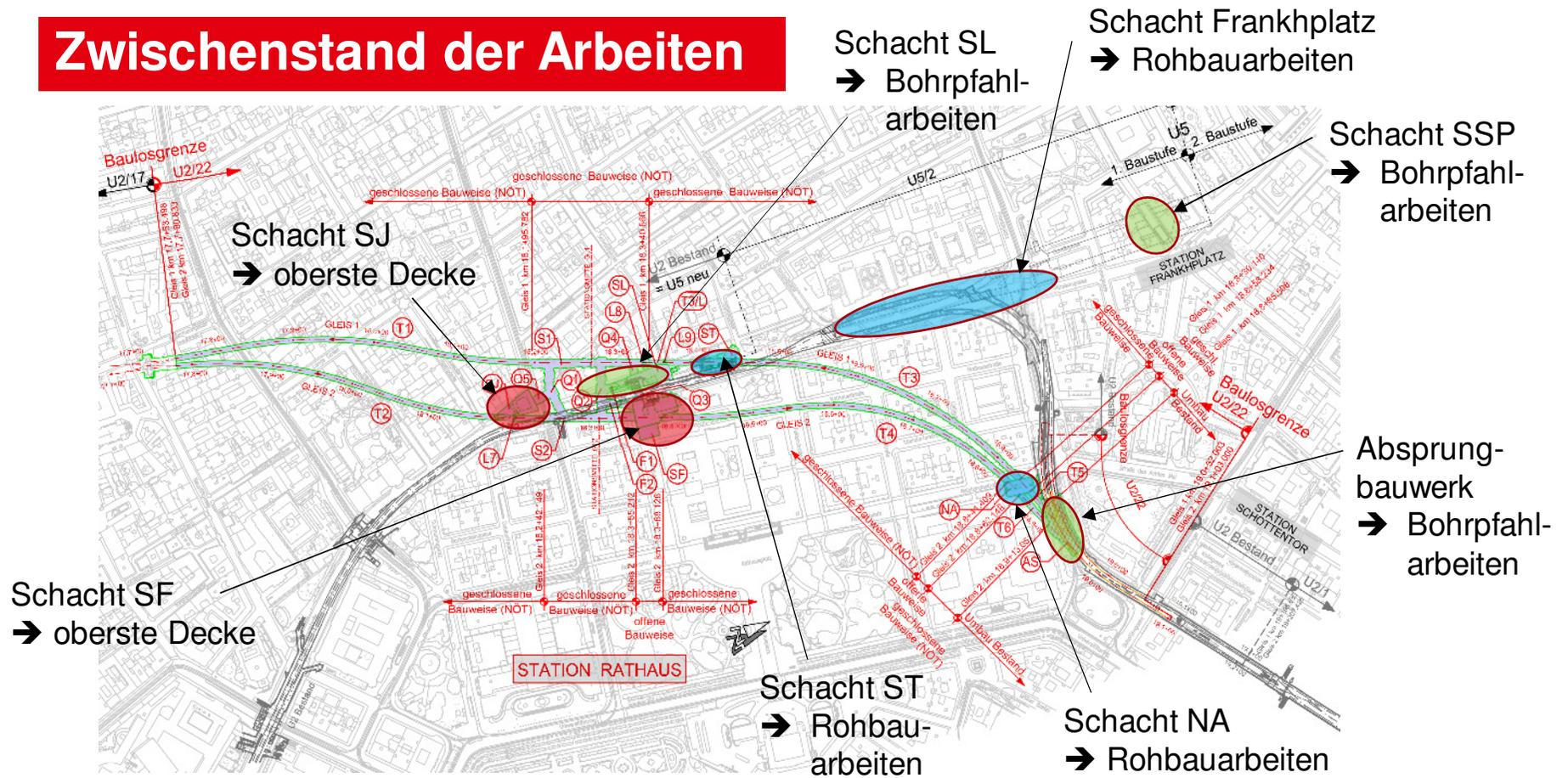


## Zwischenstand der Arbeiten

- Bohrpfahlarbeiten größtenteils abgeschlossen
- tlw. bis zu 5 Großbohrpfahlgeräte zeitgleich im Einsatz
- Baumaßnahmen U2-Stammstrecke
  - Trägerverstärkungen, Kollektor, Abbrucharbeiten, STB-Bodenplatten → abgeschlossen
  - Baufeldübergabe an U2/23 im Mai 2022

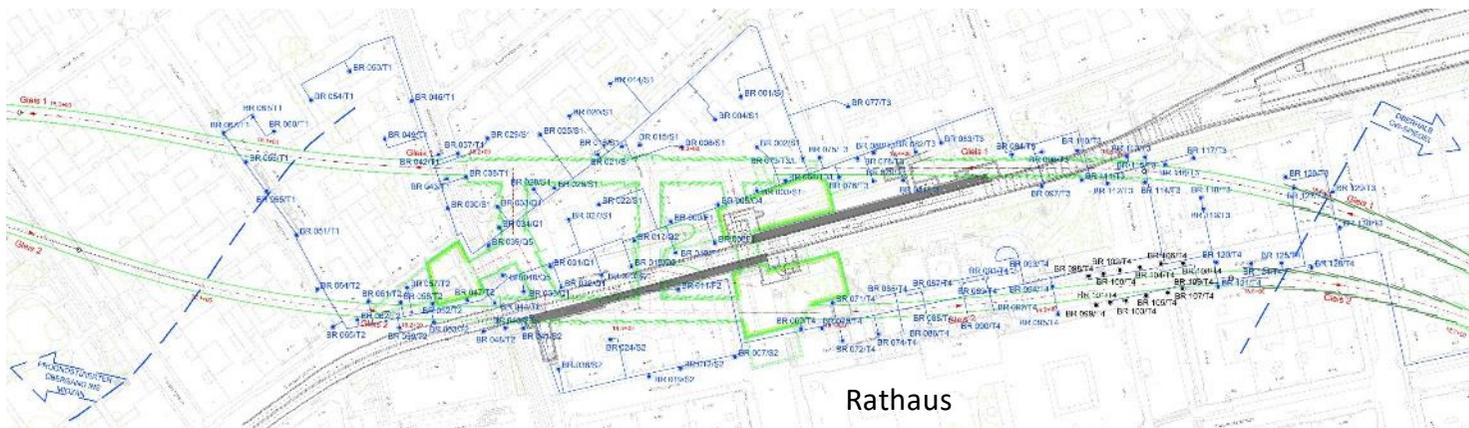


# Zwischenstand der Arbeiten



## Wasserhaltung Obertage

- mehr als 100 Brunnen
- ca. 20 in Innenhöfen
- 10 aus der Garage/Keller des Rathauses
- Sammelleitung Donaukanal



## Hausertüchtigungen

- mehr als 130 Gebäude statisch geprüft und Beweissicherung durchgeführt
- ca. 50 Objekte ertüchtigt mittels
  - Fundamentverbreiterung/-vertiefung
  - Bodenplatte
  - Verstärkung der Tragkonstruktionen
  - DSV
  - Kombination mehrerer Maßnahmen



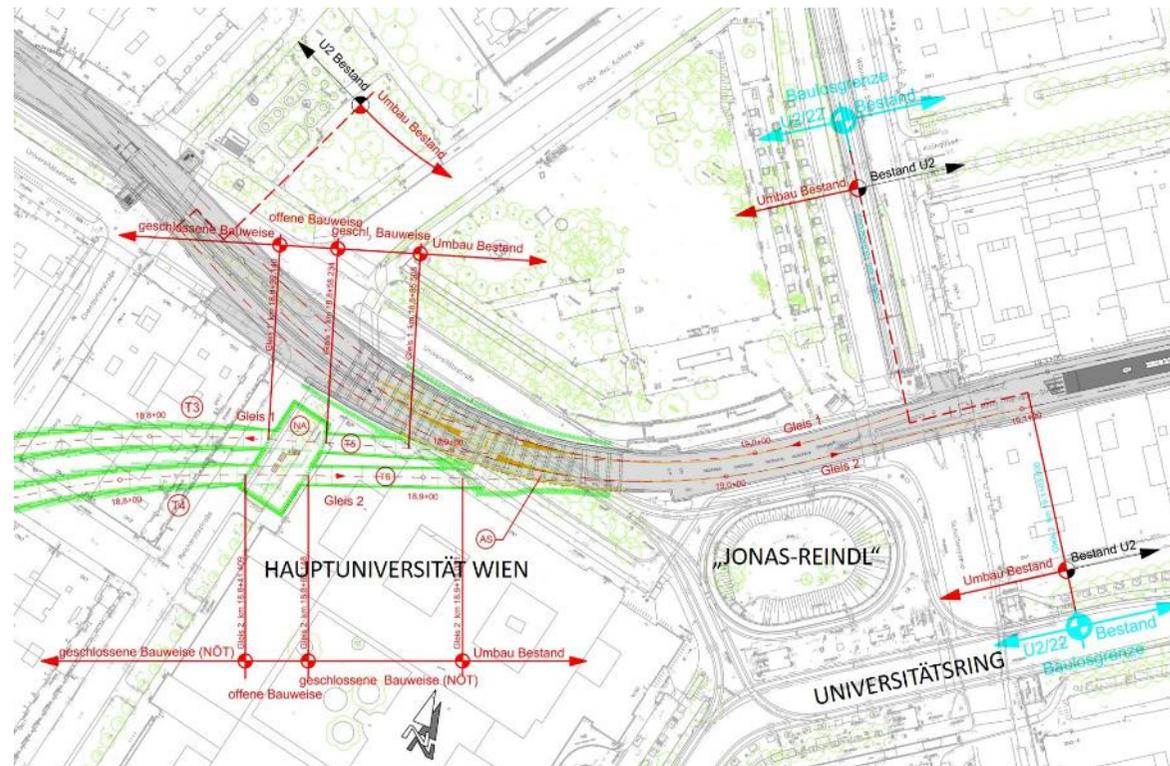
## Ausblick

- Spezialtiefbau
- Offen- bzw. Deckelbauweise
- Hausertüchtigungen
- Wasserhaltung
- Ausbau Schacht Tulpengasse
- Vortrieb
- Setzungskompensationen

# Ausblick Vortrieb

## Uni Wien

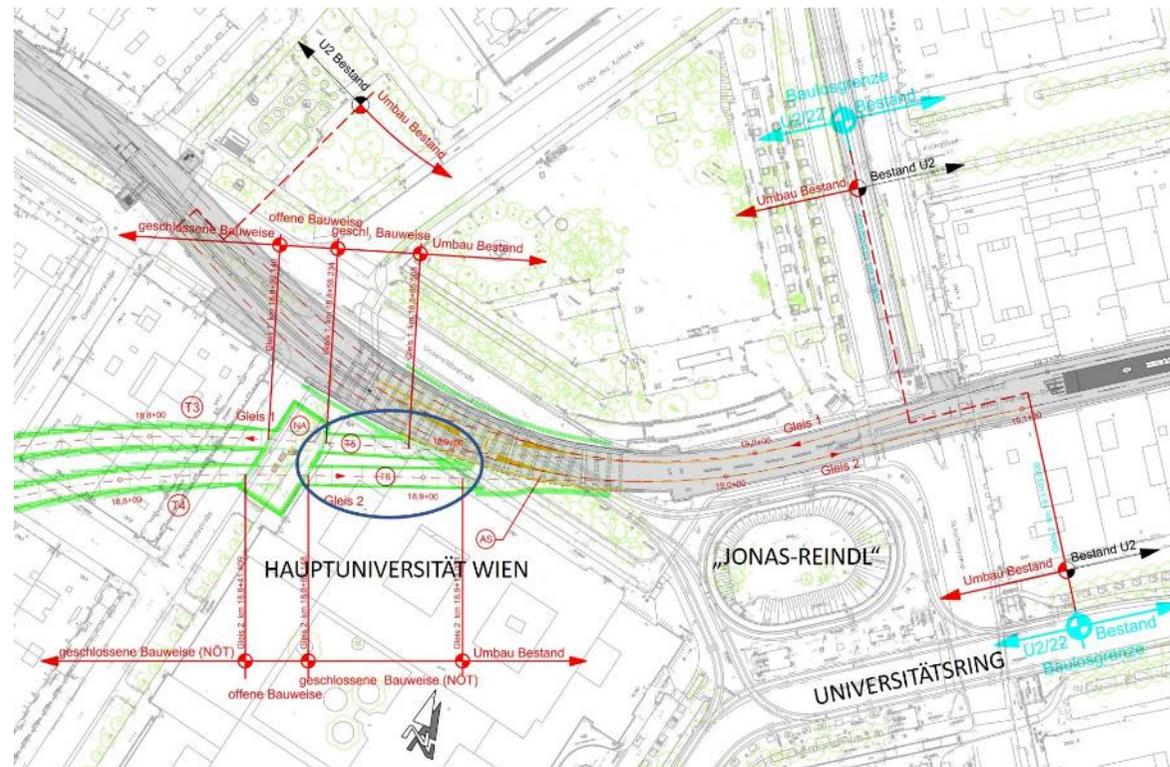
- Minimale Überdeckung
- Bodenplatte 1,0 m
- DSV-Körper als Bodenverbesserung
- Vollausbuch



# Ausblick Vortrieb

## Uni Wien

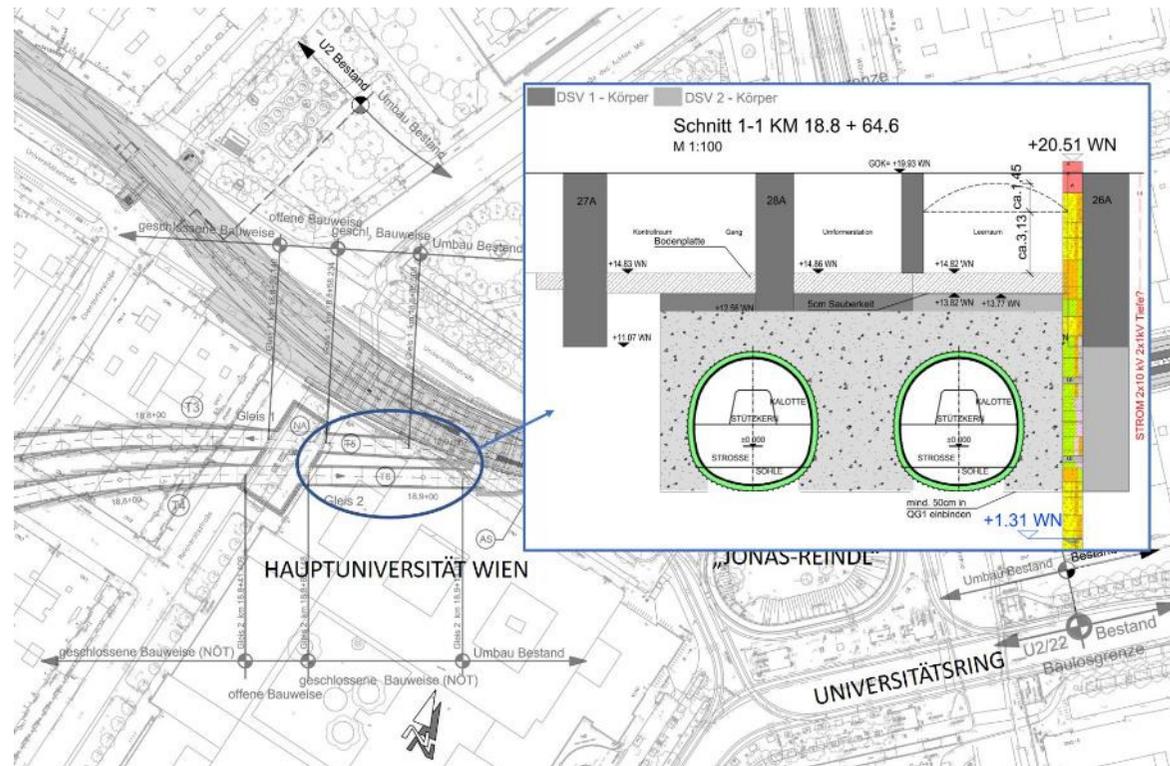
- Minimale Überdeckung
- Bodenplatte 1,0 m
- DSV-Körper als Bodenverbesserung
- Vollausbuch



# Ausblick Vortrieb

## Uni Wien

- Minimale Überdeckung
- Bodenplatte 1,0 m
- DSV-Körper als Bodenverbesserung
- Vollausbuch



# Ausblick Vortrieb

## Streckenvortrieb 1

- Kein Grundwasser
- Geringe Überdeckung
- DSV-Schirm
- Vollausbuch
- Kalottenfuß



# Ausblick Vortrieb

## Streckenvortrieb 1

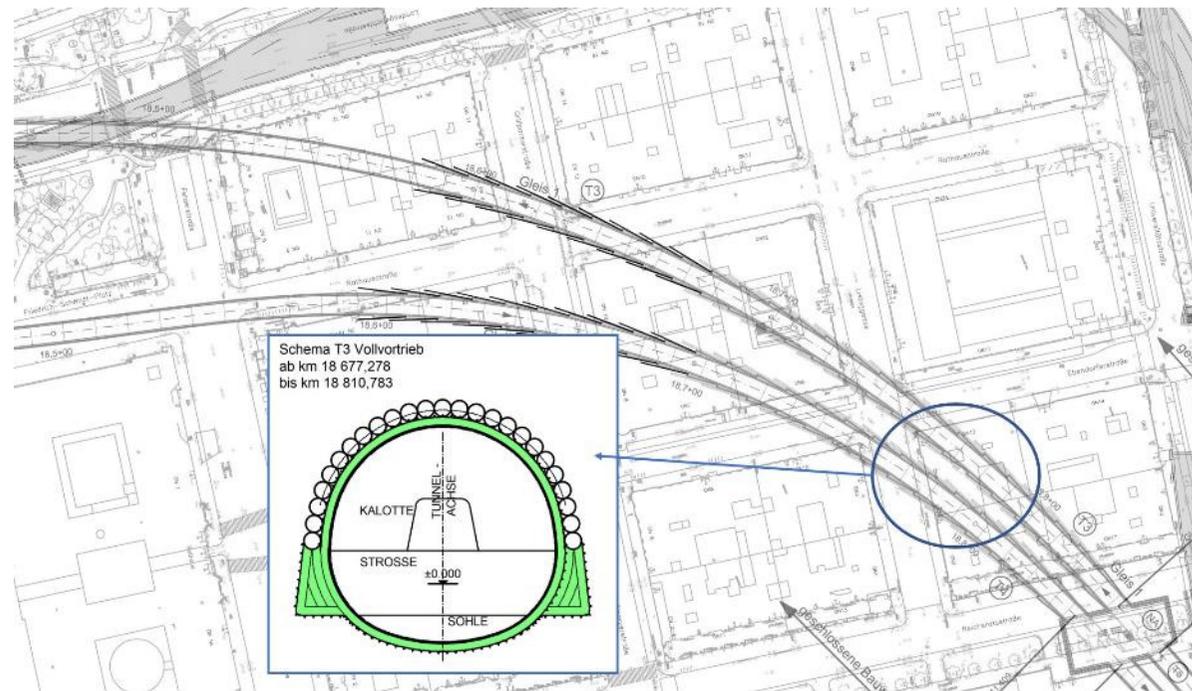
- Kein Grundwasser
- Geringe Überdeckung
- DSV-Schirm
- Vollausbuch
- Kalottenfuß



# Ausblick Vortrieb

## Streckenvortrieb 1

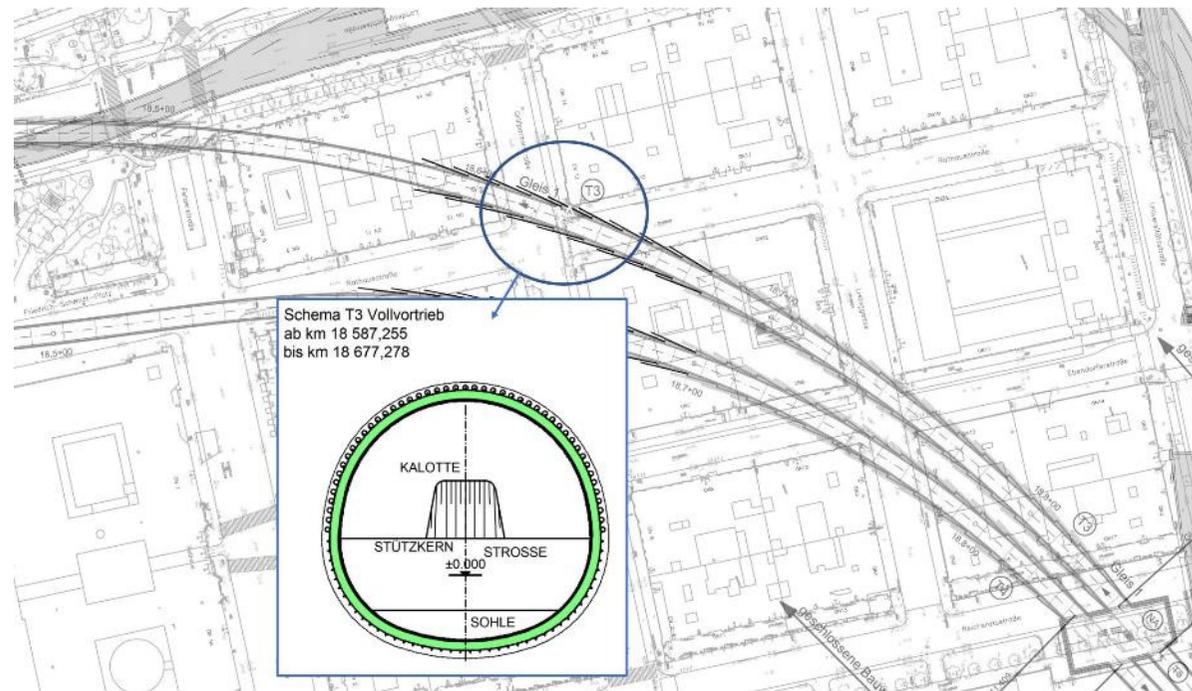
- Kein Grundwasser
- Geringe Überdeckung
- DSV-Schirm
- Vollausbuch
- Kalottenfuß



# Ausblick Vortrieb

## Streckenvortrieb 2

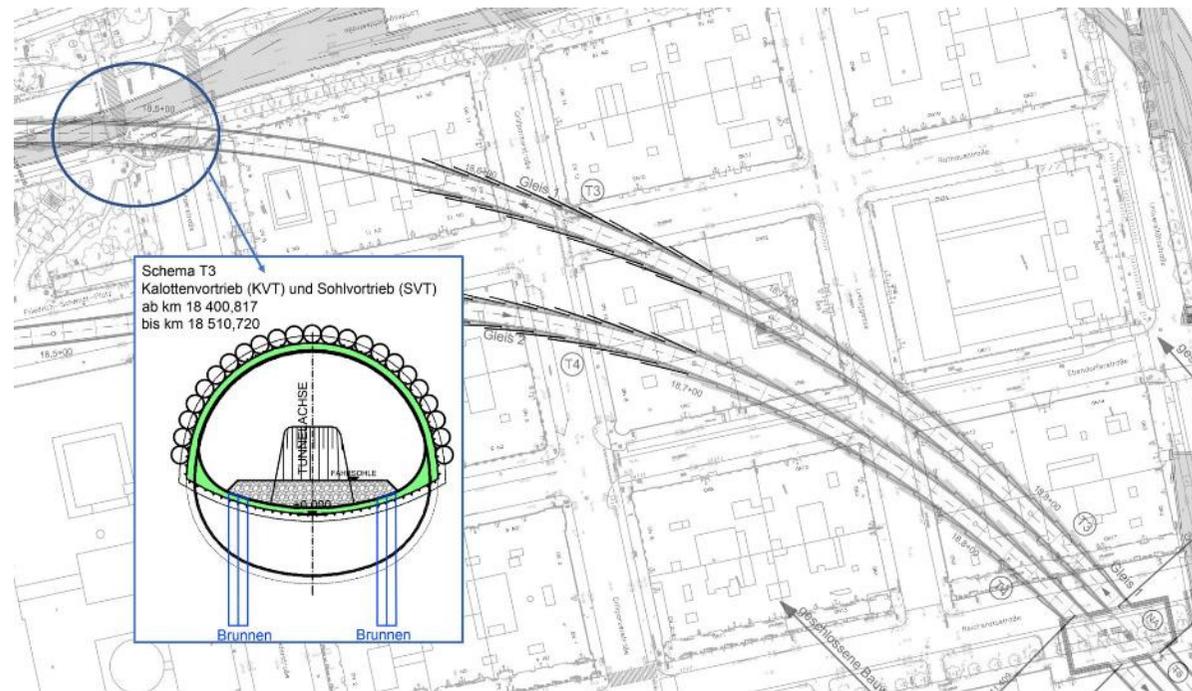
- kein Grundwasser
- geringe Überdeckung
- Rohrschirm
- Vollausbuch



# Ausblick Vortrieb

## Streckenvortrieb 3

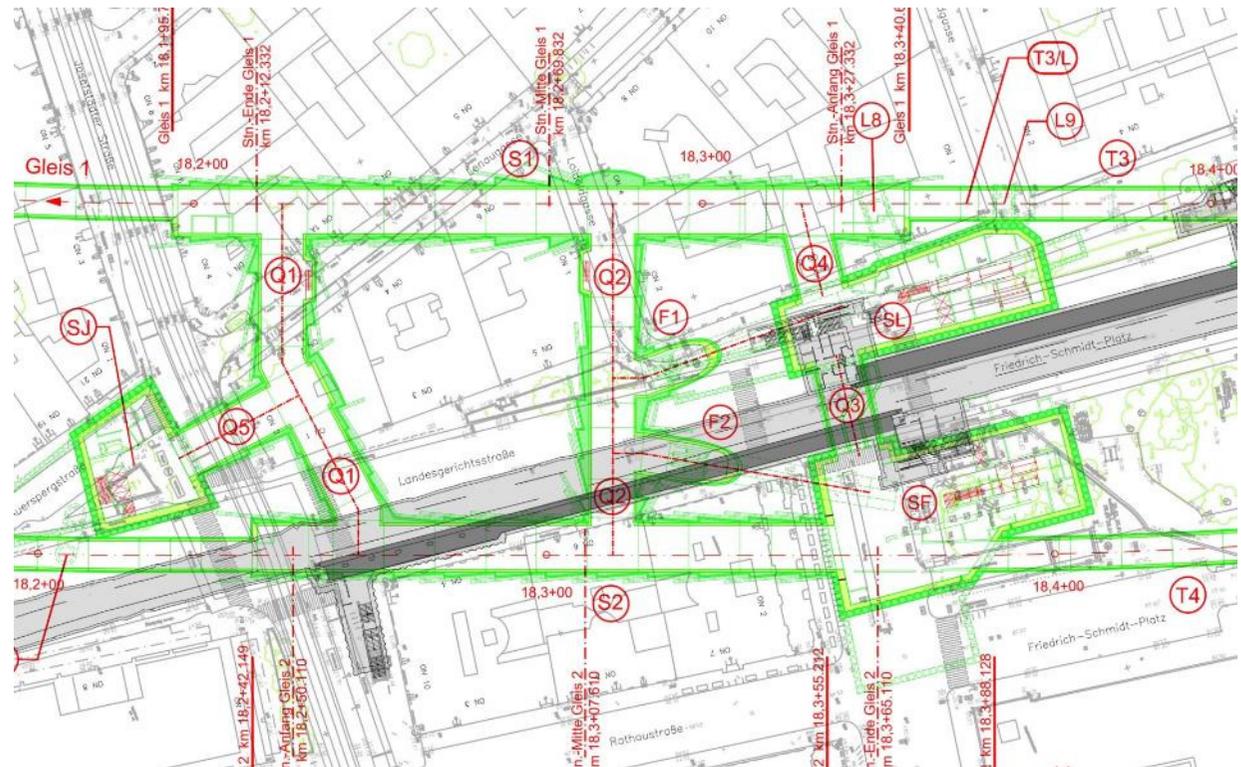
- im Grundwasser
- DSV-Schirm
- Kalottenvortrieb
- Brunnen aus dem Kalottenvortrieb
- Nachlaufender Sohlvortrieb



# Ausblick Vortrieb

## Stationsvortrieb

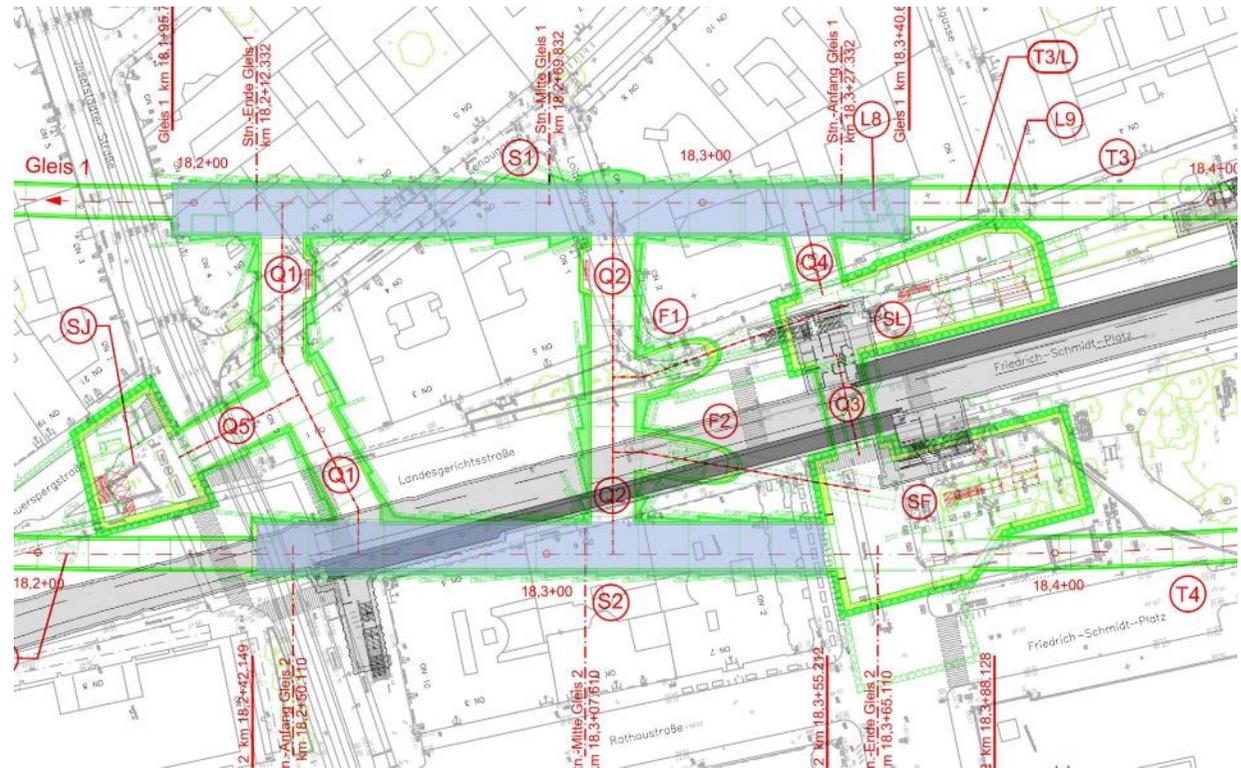
- im Grundwasser
- DSV-Schirm
- Kalottenvortrieb
- DSV-Säulen aus der Kalottensohle (Auflager u. Abdichtung)
- Brunnen aus dem Kalottenvortrieb
- Nachlaufender Sohlvortrieb



# Ausblick Vortrieb

## Stationsvortrieb

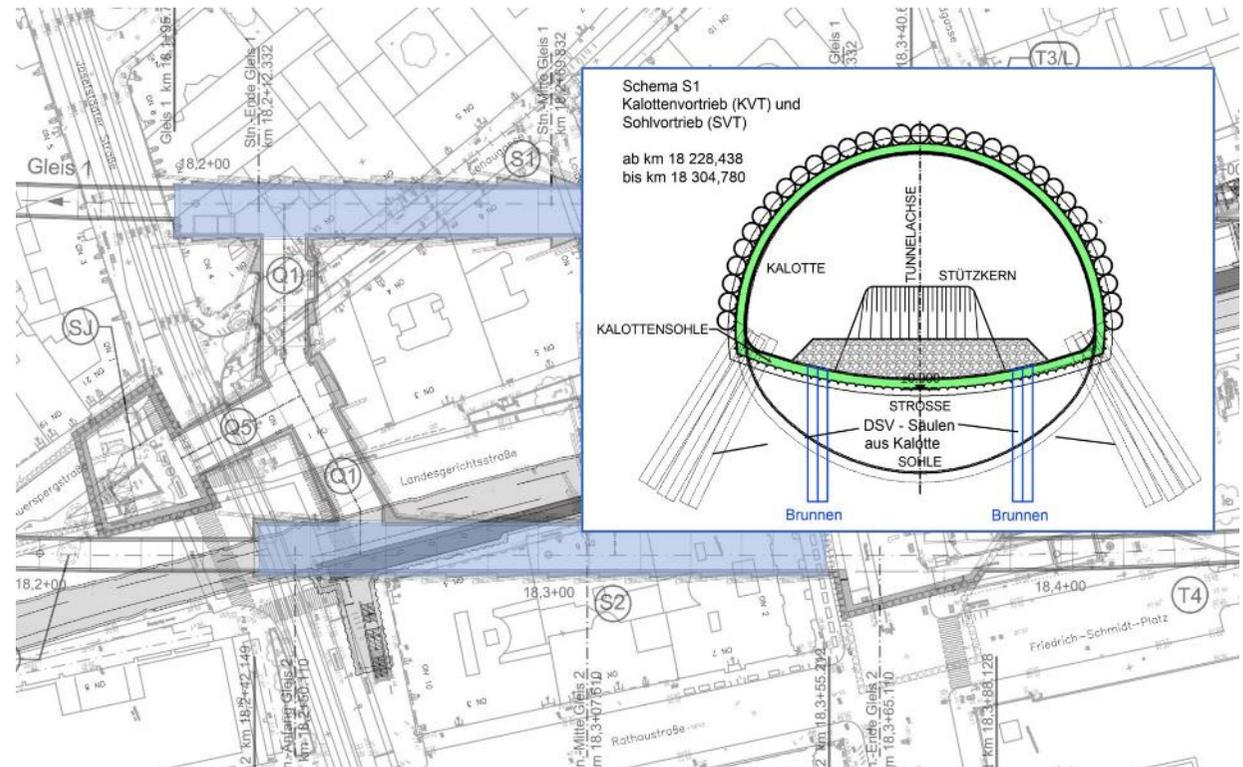
- im Grundwasser
- DSV-Schirm
- Kalottenvortrieb
- DSV-Säulen aus der Kalottensohle (Auflager u. Abdichtung)
- Brunnen aus dem Kalottenvortrieb
- Nachlaufender Sohlvortrieb



# Ausblick Vortrieb

## Stationsvortrieb

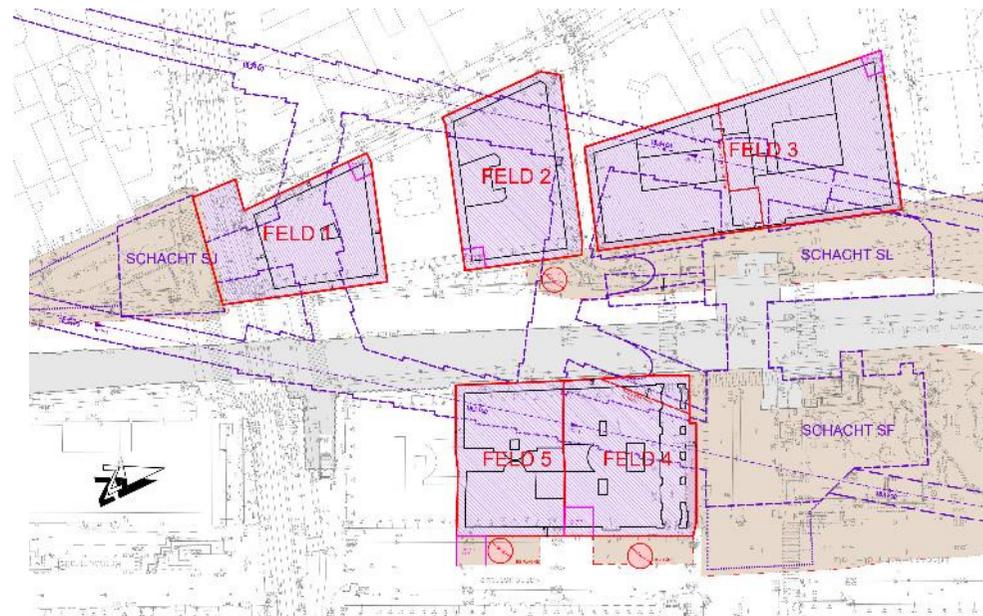
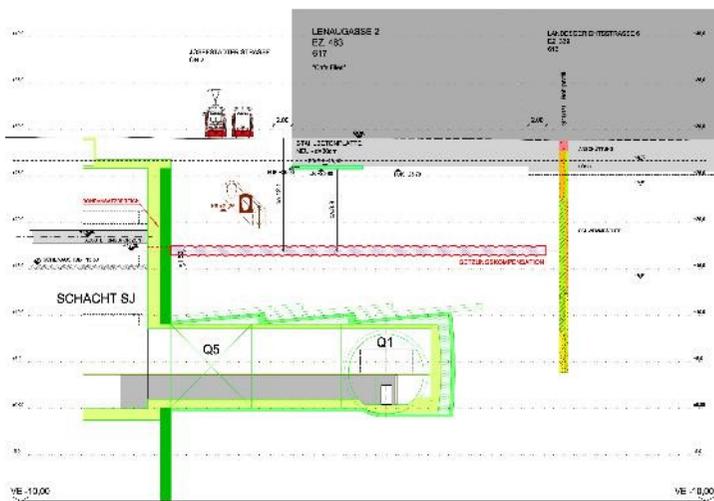
- im Grundwasser
- DSV-Schirm
- Kalottenvortrieb
- DSV-Säulen aus der Kalottensohle (Auflager u. Abdichtung)
- Brunnen aus dem Kalottenvortrieb
- Nachlaufender Sohlvortrieb



# Setzungskompensationen

## Übersicht

- 5 Felder, gesamt ca. 6.600 m<sup>2</sup>



LEGENDE:  
sch.techn.  
Setzungskomp.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**U2u5.wien.at**

WIENER LINIEN | WIEN ENERGIE | WIENER NETZE | WIENER LOKALBAHNEN | WIPARK | WIEN IT  
BESTATTUNG WIEN | FRIEDHÖFE WIEN | UPSTREAM MOBILITY | FACILITYCOMFORT | GWSG

WIENER STADTWERKE GRUPPE

