

## U2/21 - Neubaugasse - abgeschlossene Arbeiten

- Umbau Betriebsräume im U3-Bestand abgeschlossen
- Vorleistungen für Gesamtverkehrskonzept inkl. neue Linienführung 13A fertig gestellt, Einrichtung des Gesamtverkehrskonzeptes
- Bohrpfahlarbeiten in allen Schächten abgeschlossen
- Brunnen-/Pegelherstellung für Wasserhaltung obertage größtenteils hergestellt
- Vorbereitungsarbeiten (Bohrträgerverbau, def. Baustellenumschließung) für den Aushub und die Herstellung der "Deckel" der Schächte abgeschlossen



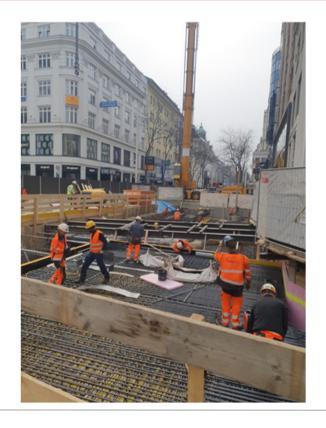


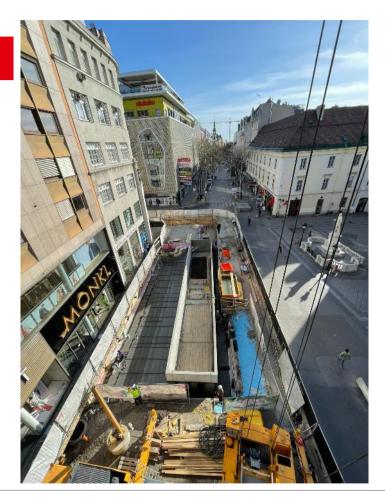
## U2/21 - Neubaugasse - Ausblick

- Hauptkanalumlegungen im Zuge Schachtdeckenherstellung
- Beginn unterirdischer Schachtaushub sowie Herstellung der Roste sowie der Zwischendecken
- Weiterführung unterirdischer Aushub / Zwischendecken- bzw. Bodenplattenherstellung Schächte
- Implementierung elektr. Schlauchwaagenmesssystem
- Bohrungen und Beginn Kompensationsinjektionen
- Vorbereitung und eventuell Beginn NÖT (Ende 2023)



# Stand der Arbeiten – BT MaHü







# **Stand der Arbeiten – BT Lindengasse**









# **Stand der Arbeiten – BT Kirchengasse**

















## U2/17 – TVM Vortriebe – abgeschlossene Arbeiten

- 80 Hausertüchtigungen im Baulosbereich fertig gestellt (Fundamentunterfangungen, Fundamentplatten oder DSV Unterfangungen)
- NA Reinprechtsdorfer Straße: 1. Abschnitt Umlegung des Hauptkanals abgeschlossen, Bohrpfahlherstellung abgeschlossen, DSV-Arbeiten (Kalottenfundamente für die späteren NÖT Vortriebe), Umlegung Wasserleitung (2x DN400)
- NA Kaunitzgasse: DSV-Arbeiten (Kalottenfundamente für die späteren NOT Vortriebe), Beginn Bohrpfahlarbeiten Ende April 2022
- NA Augustinplatz: Einbautenumlegungen abgeschlossen





#### U2/17 – TVM Vortriebe - Ausblick

- NA Augustinplatz: ab Juni 2022 Beginn Bauleistungen für Notausstiegsschacht
- NA Reinprechtsdorfer Straße: Weiterführung Kanalumlegung, Arbeiten Westseite (Bohrpfähle)
- NA Kaunitzgasse: Bohrpfahlarbeiten Mai, Aushub ab 2023
- Tübbinge: Tübbingdesign in Erstellung
- TVM: Maschinenbestellung ist für Mitte 2022 vorgesehen. Start TVM Vortrieb Mitte 2024 (Aufbau der TVM ~ 4 Monate)
- TVM Werksabnahme: ca. Herbst 23





## Überblick der akt. Herausforderungen

- U2/17: Abstimmung der Schildparameter, Materiallogistik vor Ort, technische Abklärung des Durchziehvorganges der TVM durch die Stationsbereiche, **DSV-Arbeiten**
- U2/18: sensible Bebauung (ÖBB, U-Strab, Gürtelunterführung)
- U2/19: beengte Platzverhältnisse, sensible Anrainer
- U2/20: Umlegung Zugang U4 Station Pilgramgasse, Aufrechterhaltung Betrieb der Linie U4
- U2/21: Logistik auf der Mariahilferstraße, Anrainersensibilität, Gewerbetreibende, Durchörterung der Bestandsschlitzwand der U3





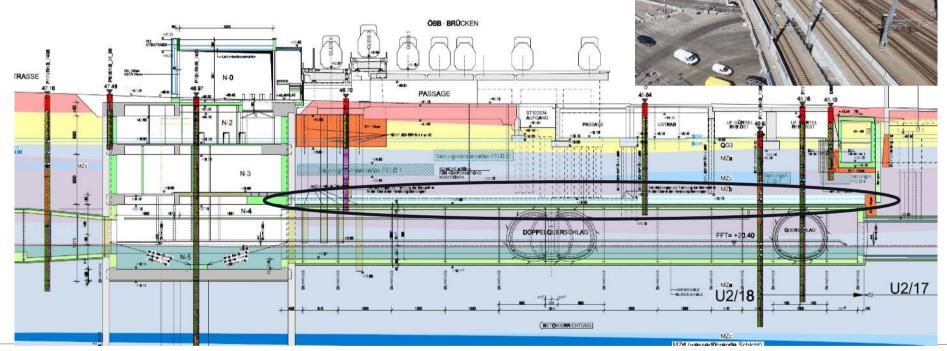






## Vereisung - Ausgangslage

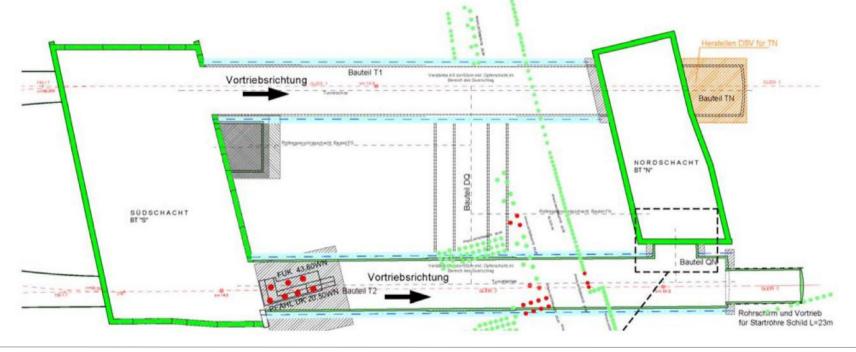
#### LÄNGSSCHNITT IN GLEIS 2 1:200





## **Vereisung - Planung**

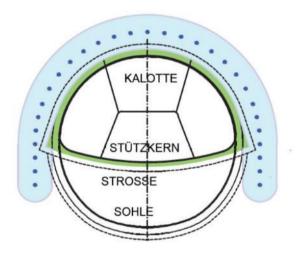
Grundriss der Stationsröhren T1 und T2 mit den geplanten Vereisungsmaßnahmen (blau)



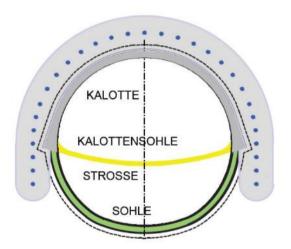


### **Vereisung - Planung**

Kalottenvortrieb (KVT) Vereisungskörper statische und abdichtende Wirkung



Strossen-Sohlvortrieb (SOVT) Vereisungskörper nur abdichtende Wirkung





#### **Vereisung - Planung**

#### Richtungsgenauigkeit:

+/- 20 cm Abweichungstoleranz von Bohrachse über gesamte Bohrstrecke

#### Mittlere Bohrtiefen je Tunnel:

Stationstunnel T2 - 110 m Stationstunnel T1 - 90 m

#### Bohrungen je Tunnel:

29 Vereisungsbohrungen

10 Temperaturbohrungen

7 Entspannungsbohrungen

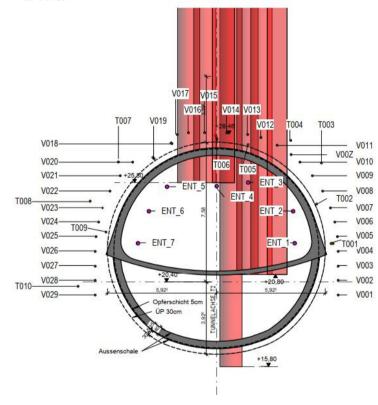
#### In Summe:

7.700 m V-T-Bohrungen

1.400 m E-Bohrungen

#### SCHNITT T1

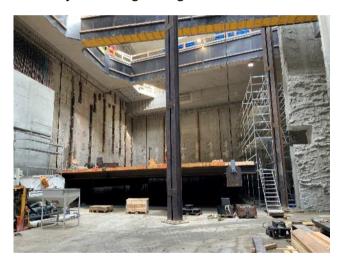
M 1:100



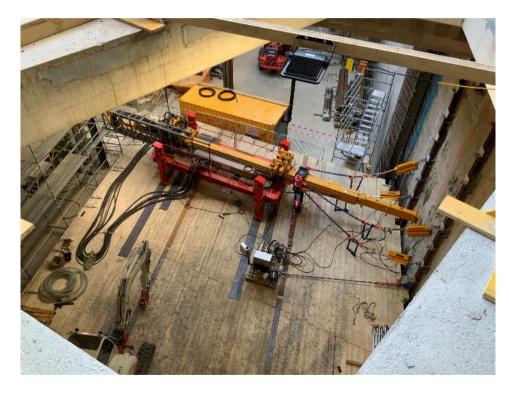




Arbeitsplattform - Traggerüst über ein Litzensystem abgehängt



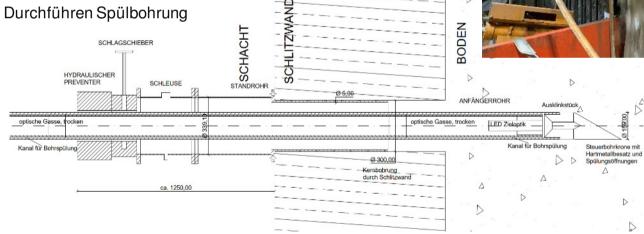
Bohrlafette — Prime PD80/40 mit Unterbau





#### Arbeitsablauf Vereisungsbohrungen:

- Herstellen Kernbohrung
- Einbau Standrohr
- Installation Schleuse und Preventer







#### Arbeitsablauf Spülbohrung:

- Einrichten der Bohrlafette
- Aufbau optisches Vermessungssystem
- Ausrichtung des Bohrgerätes
- Anmischen der Polymerspülung
- Anbringen der Steuerbohrkrone
- Herstellung der Bohrung
- Ausbau der LED-Zieltafel
- Einbau des Vereisungsrohres
- Ausbau der Bohrrohre
- Verpressen des Ringraumes







#### Übertragung LED-Zieltafel auf Anzeigegerät am Bohrstand



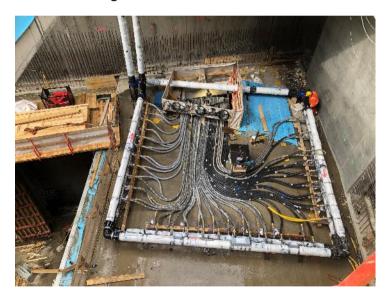
#### Blick durch die Hohlseele







Soleverteilung - Sekundärkreislauf



#### Soleverteilung zu den Gefrierlanzen

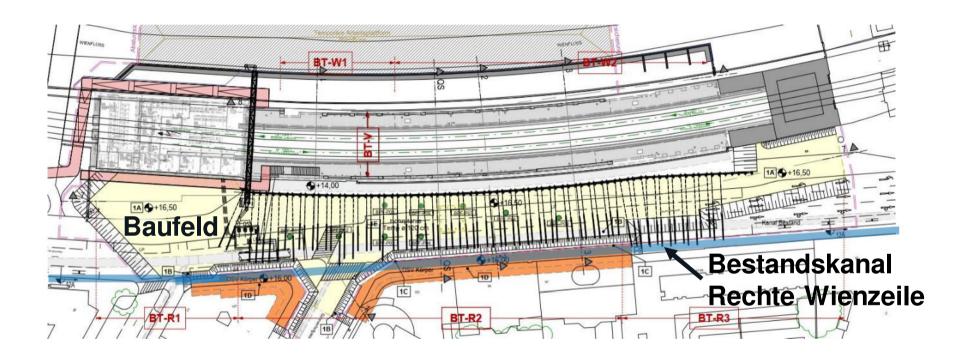








# **KP Rechte Wienzeile - Ausgangslage**

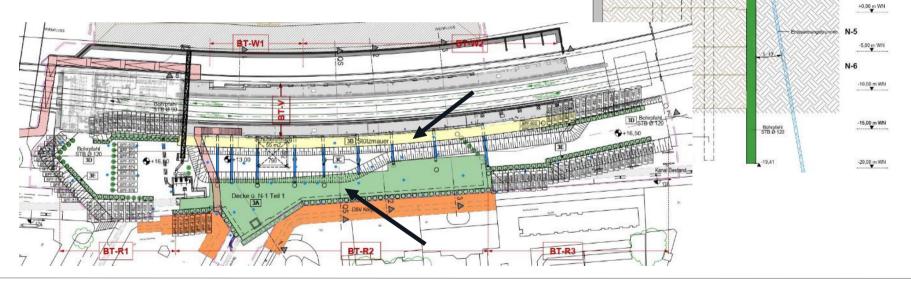






## **KP Rechte Wienzeile – BPH 3**

- Herstellung Decke ü. N-1 in Teilabschnitten
- Abbruch der restlichen Stützmauer "Rechte Wienzeile"
- Einbau der geneigten Stahlsteifen

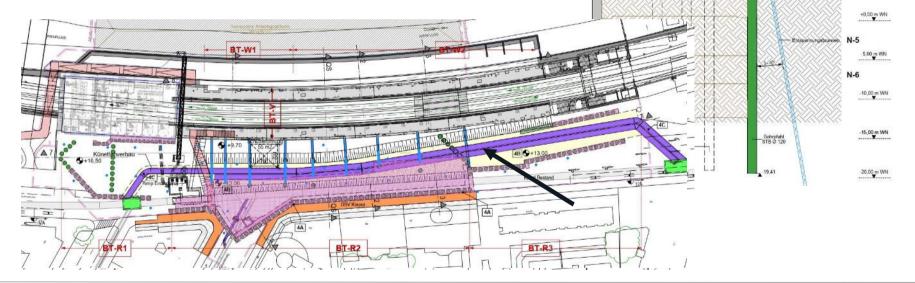




N-3<sup>+10,00</sup> m WN



- Teilaushub unterhalb Decke ü. N-1
- Verlegen von 2 Stahlrohren
- Anschluss eines Rohres an den bestehenden Kanal

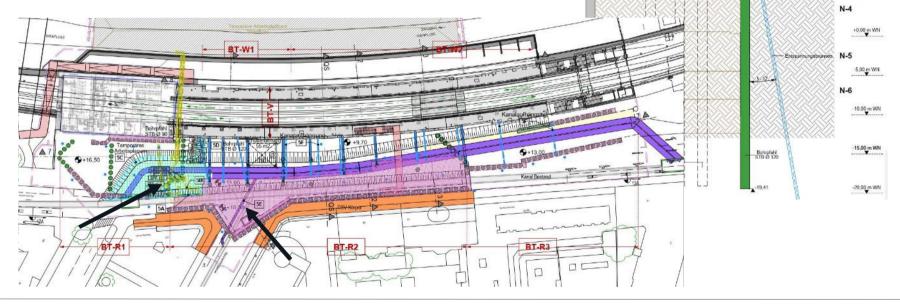




N-3<sup>+10,00 m WN</sup>



- Herstellung der Kanalaufhängung
- Abbruch des Pumpwerks und der prov. Überlaufsleitung
- Herstellung des prov. Abwasserkanals "Sonnenhofgasse"

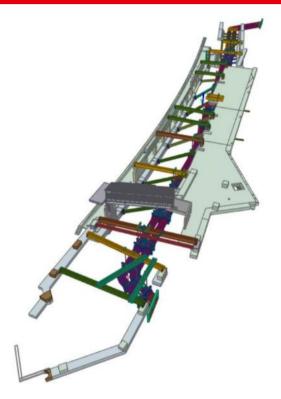




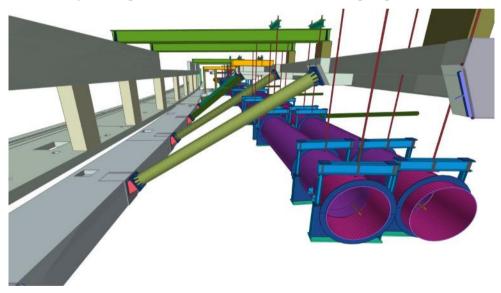
N-3+10,00 m WN

45,00 m WN

# **KP Rechte Wienzeile – Werkstattplanung**



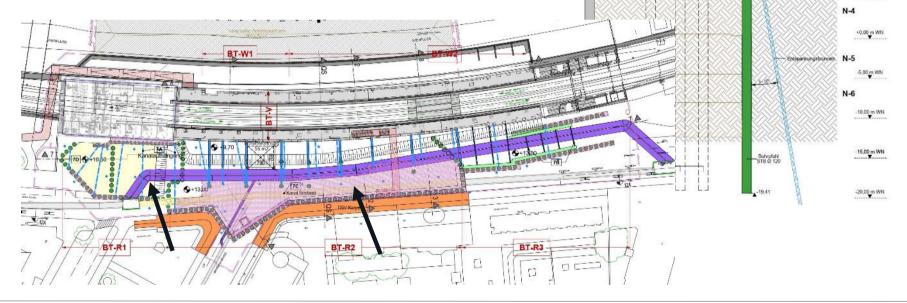
Werkstattplanung Stahlkonstruktion Kanalaufhängung RWZ





## **KP Rechte Wienzeile – BPH 7**

- Einbau des fehlenden Teilstücks des Ersatzkanals
- Abbruch des bestehenden Abwasserkanals zwischen den Anschlusskammern



Rechte Wienzeile



N-3+10,00 m WN



- Aushub bis auf ca. +6,3 m WN
- Herstellung der Randroste ü. N-4
- Herstellung der Aussteifungsdecke ü. N-4



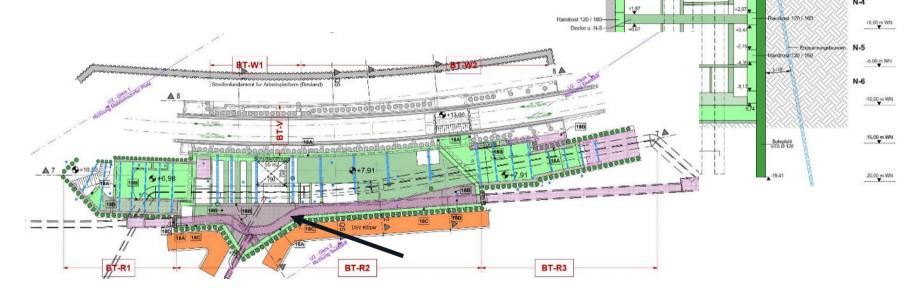
Rechte Wienzeile



N-3+10,00 m WN



- Herstellung Schachtbauwerk inkl. neuem Abwasserkanal
- Rückbau Ersatzkanal inkl. Aufhängekonstruktion

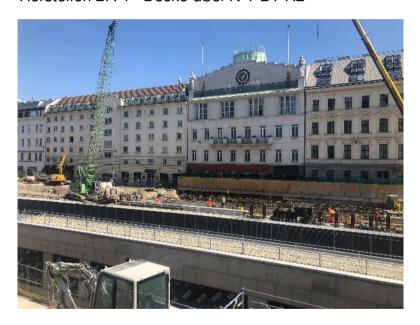




N-3<sup>+10,00</sup> m WN

# **KP Rechte Wienzeile - Ausführung**

Herstellen BA 4 - Decke über N-1 BT R2



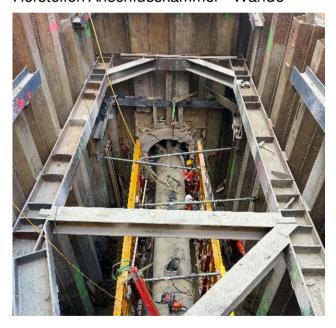
Abbruch Stützmauer und Teilaushub





# **KP Rechte Wienzeile - Ausführung**

Herstellen Anschlusskammer - Wände



Herstellen Anschlusskammer - Decke







# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Christian Nebois
B67 Ingenieurbau und
Großprojekte-Management
christian.nebois@wienerlinien.at

Moïse Renetseder-Saxinger

ARGE U2/17-21



moise.renetseder@argeu2-17-21.at

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