

# Semmering-Basistunnel

Retrospektive und Statusbericht

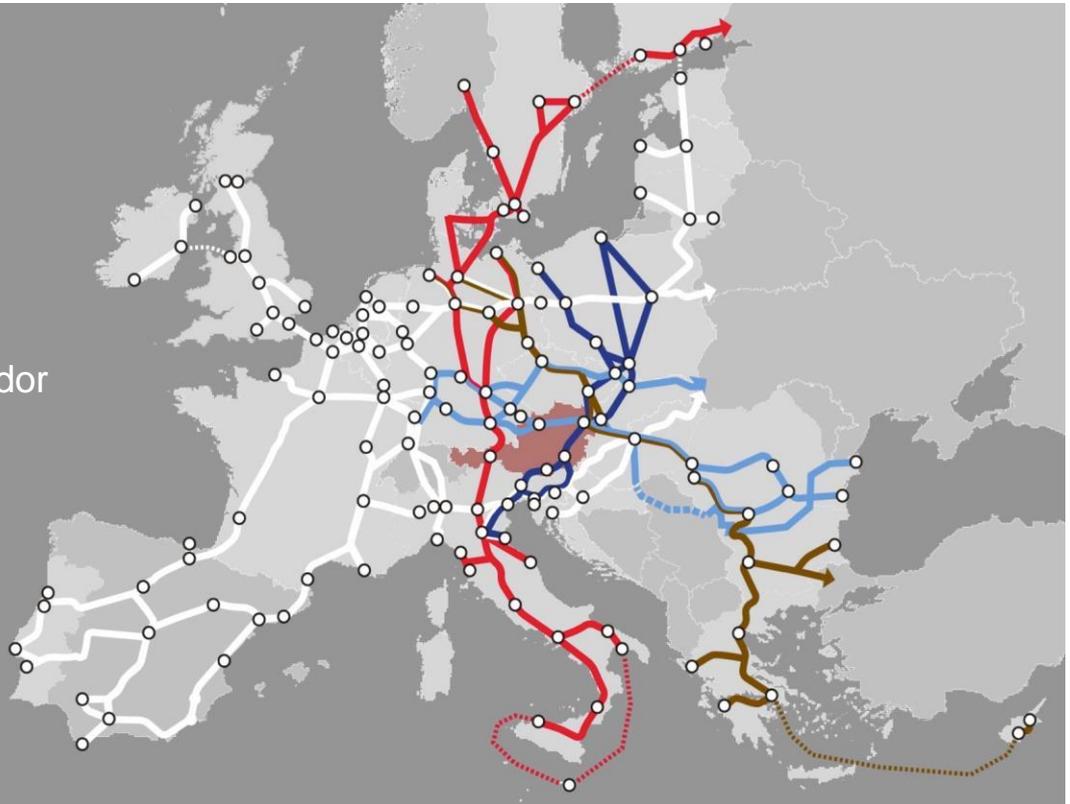
Exkursion ÖVG Arbeitskreis RRTM



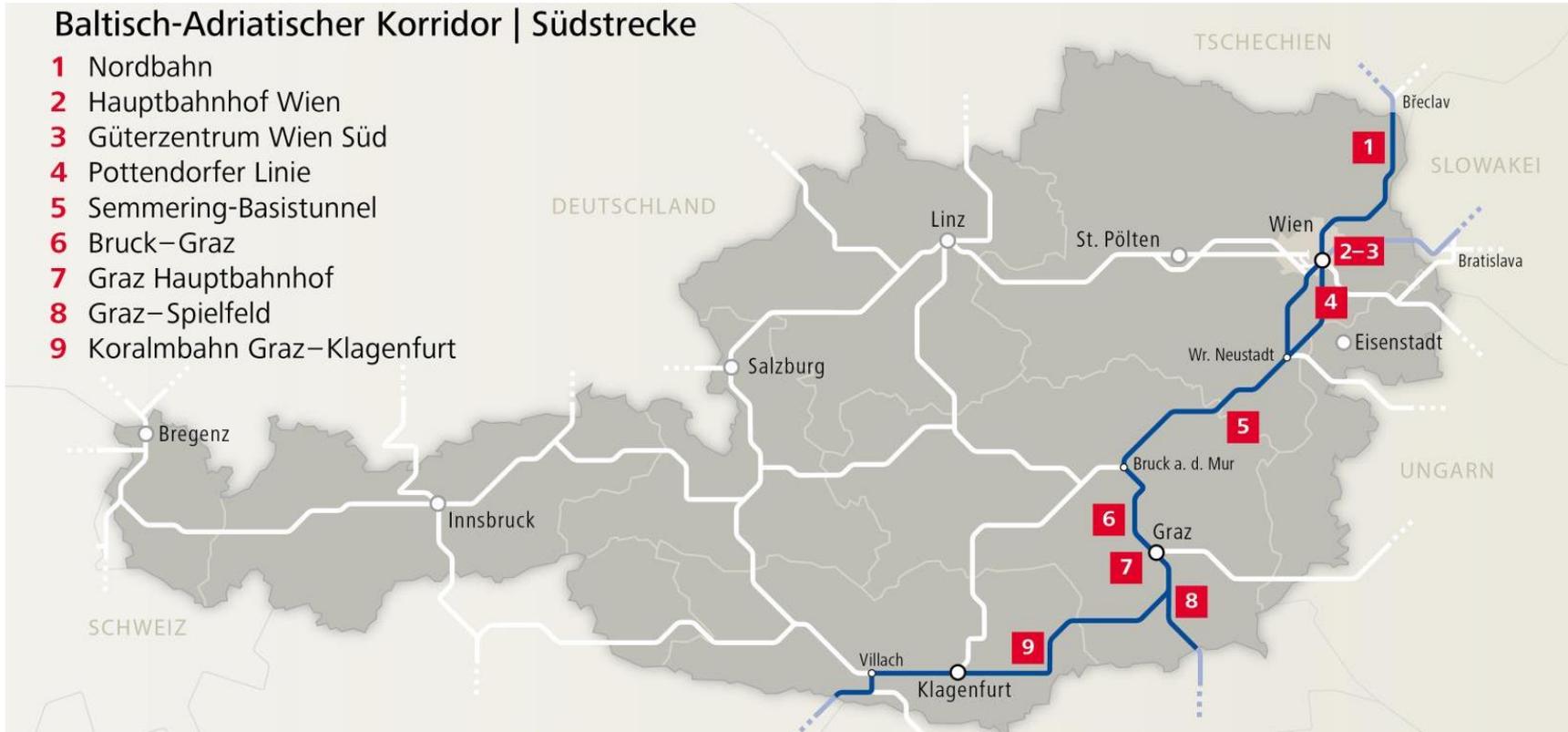
HEUTE. FÜR MORGEN. FÜR UNS.

## Kernnetz-Korridore durch Österreich:

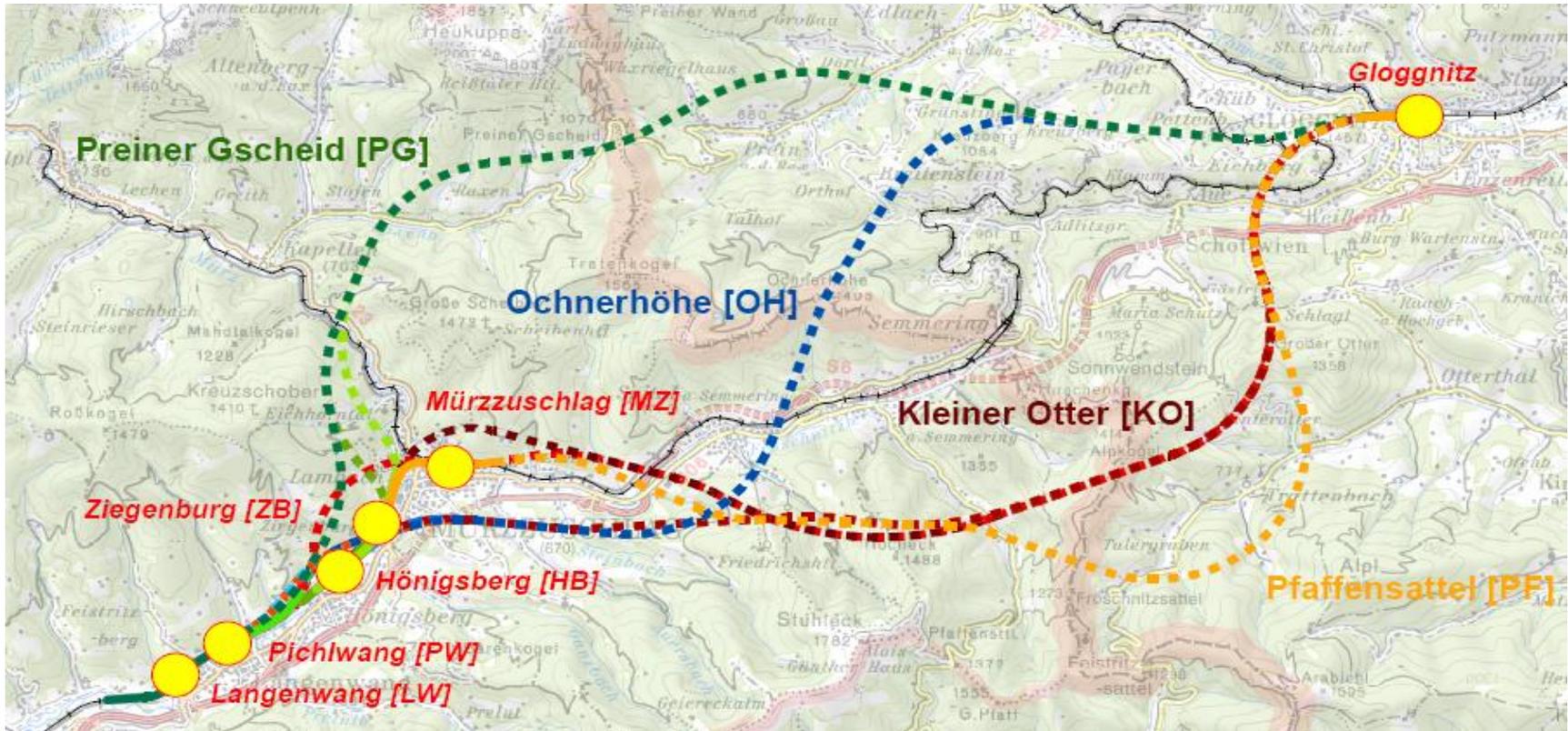
-  Baltisch-Adriatischer Korridor
-  Balkan/Ost-Med Korridor
-  Skandinavisch-Mediterraner Korridor
-  Rhein-Donau Korridor



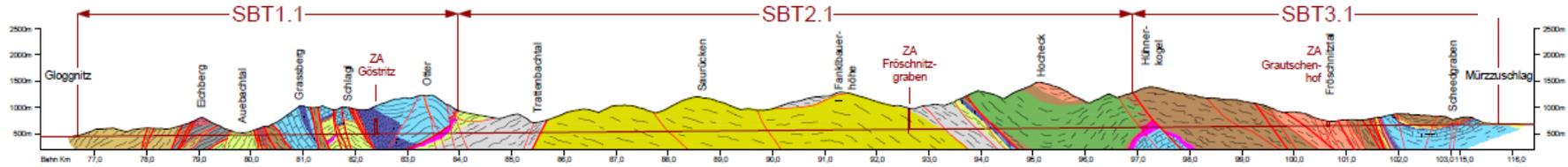
# Südstrecke – Wir gestalten die Bahn für Generationen



# Semmering-Basistunnel – Trassen- und Bahnhofsauswahl (2006 bis 2008)



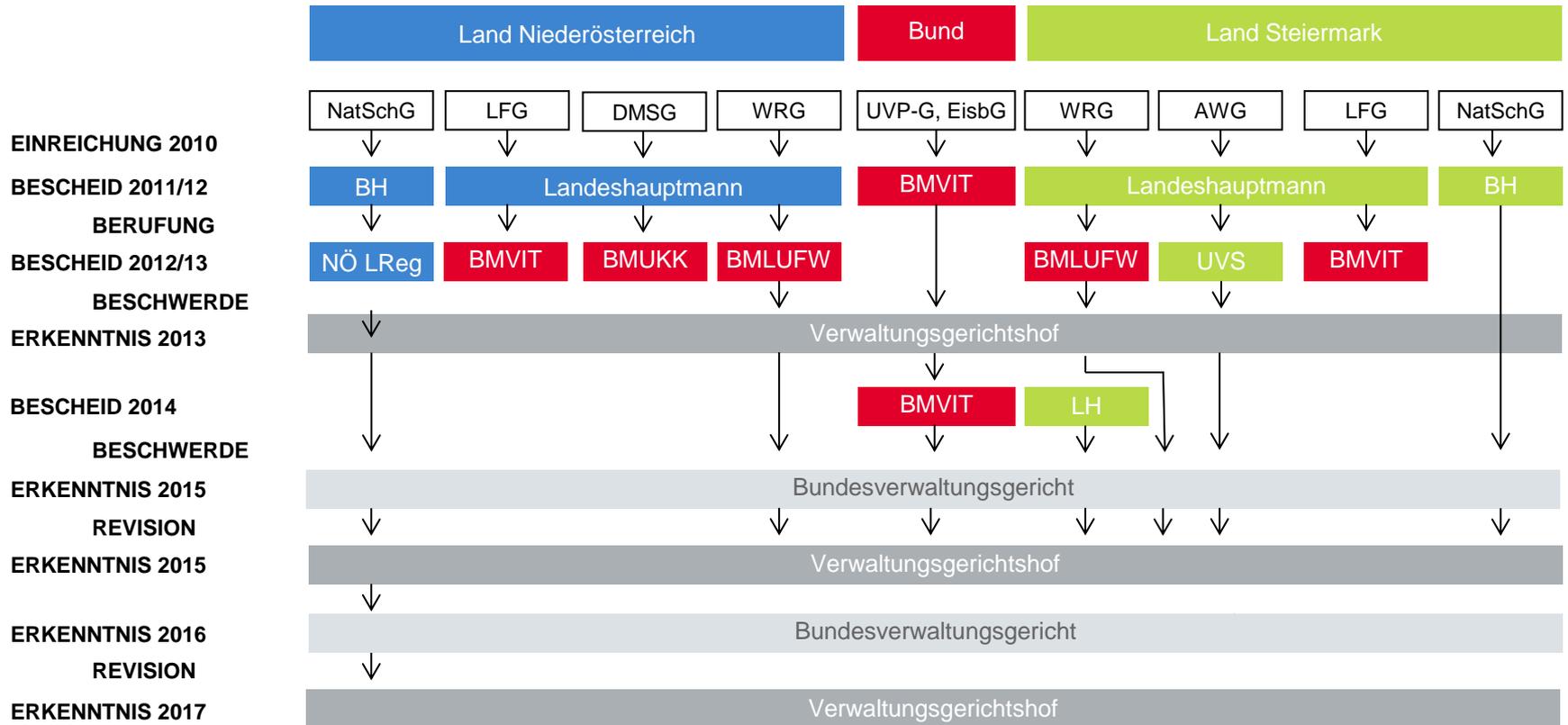
## Baugeologischer Längenschnitt



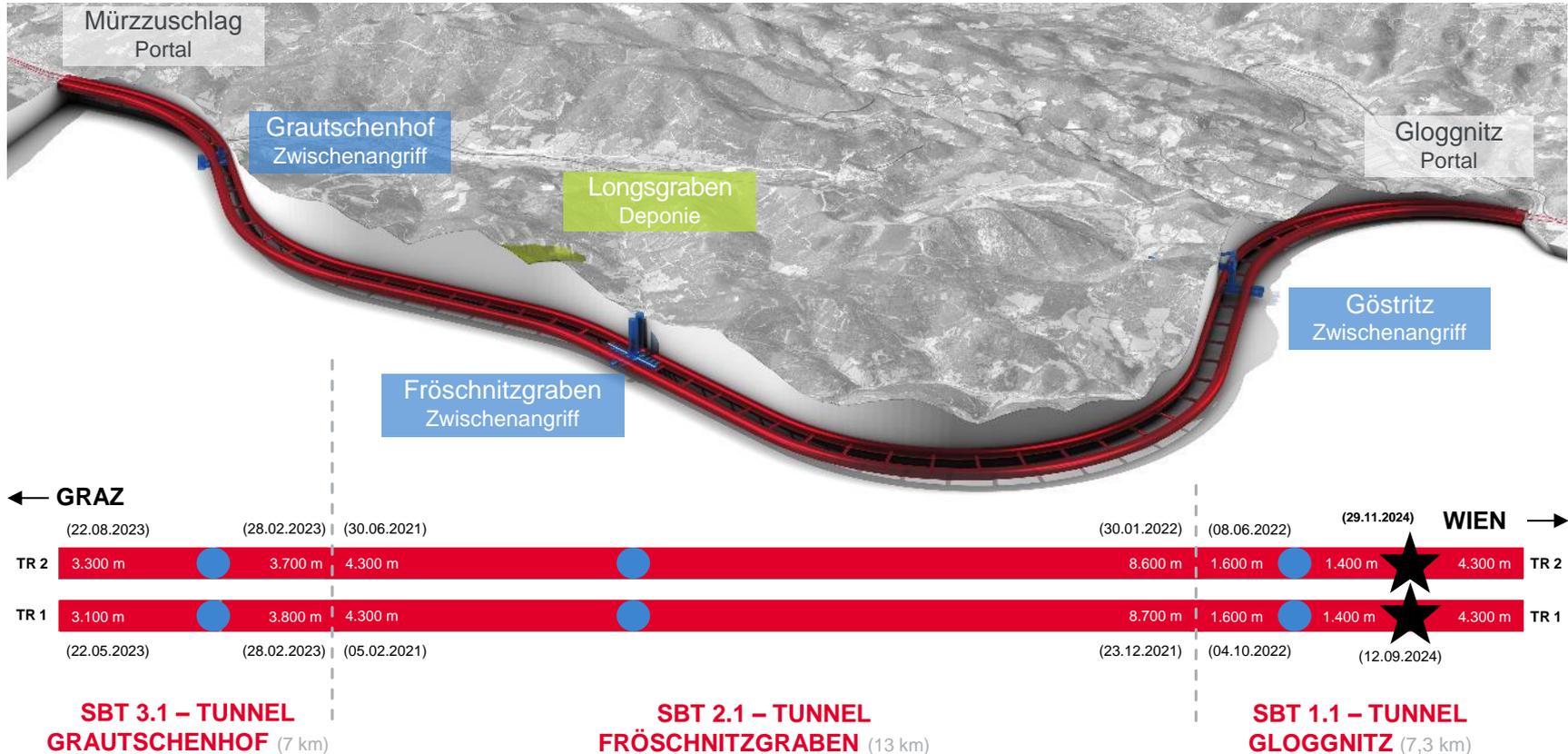
GEOL. EINHEIT	GRAUWACKENZONE	TÄTTERMANN-SCHUPPE	SEMMERING - EINHEIT	WECHSEL - EINHEIT			SEMMERING - EINHEIT				QUARTÄR		
GESTEINE	Phyllite, Schiefer	Schiefer, Quarzite	Karbonatgesteine, Phyllite	Schiefer	(Para)Gneise	Schiefer	Gneise, Grüngesteine	Anhydrit, Dolomit	Glimmerschiefer	(Ortho) Gneise	Glimmerschiefer	Karbonatgesteine, Quarzphyllite	Lockergesteine

- SBT1.1: **Schiefer**, (graphitische) **Phyllite**, Talquerung mit Quarzitgestein und serizitischen Phylliten, Grasberg (bergwasserführender **Karbonatstock**); Grasberg-Schlagl-Störungskomplex (**Glimmerschiefer, Tonschiefer, Serizitphyllite**); verkarsteter Dolomit-/Marmorstock des Mitterotter
- SBT2.1: **Gneise und Schiefer**; markante Deckengrenze der Wechseleinheit (Gneise) und Semmeringeinheit (**Gneise und Grüngesteine**), Störzone aus Quarziten, zerlegten Phylliten, eingeschuppten wasserführenden Karbonaten
- SBT3.1: **Anhydrit und Dolomit**; Semmering-Kristallin (**Glimmerschiefer, Gneise und karbonatische Einheiten**), Semmering-Hauptstörung (sehr stark zerscherte Bereiche mit Glimmerschiefer, Grobgneisen und zerriebenen Gneisen)

# Semmering-Basistunnel – Behördenverfahren (2008 bis 2017)



# Semmering-Basistunnel – Projektübersicht 06/2025





# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“

**7 km Tunnelbau**  
zyklischer Vortrieb

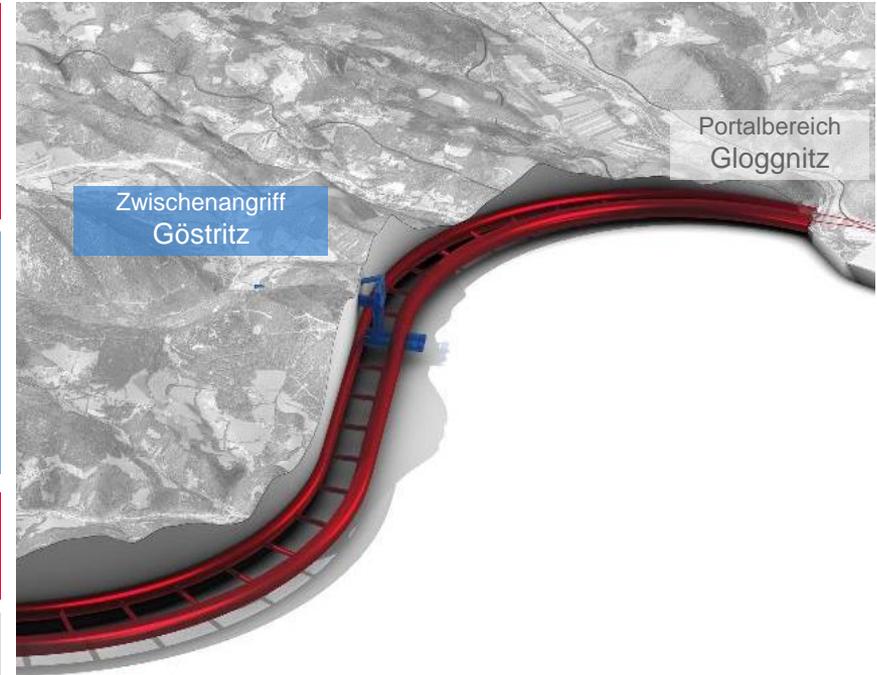
2015 – 2028  
Bauzeit

Zwischenangriff  
Göstritz  
(4 Vortriebe)

bis zu  
400 Beschäftigte

16 Querschläge

Portalbaustelle Gloggnitz (2 Vortriebe)



# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“ – Zwischenangriff Göstritz

**1,0 km**  
langer Zugangstunnel

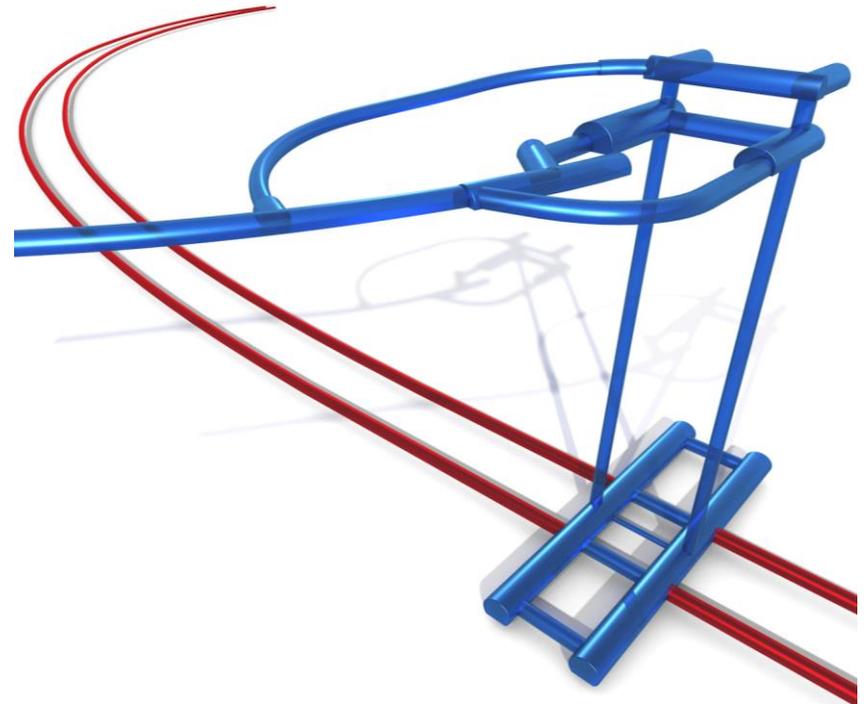
zwei 250 m  
tiefe Schächte

Optimierung der  
Wasserhaltung  
obertage und untertage

Kavernen und  
Verbindungstunnel

temporäre  
Maßnahme

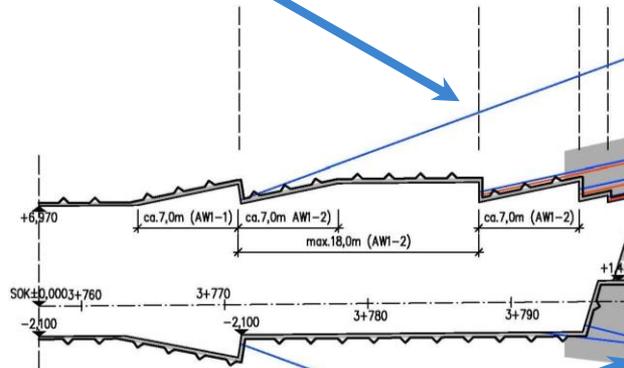
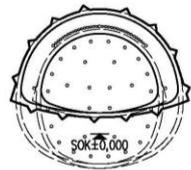
Vorauserkundungen und  
Wasserrückhaltemaßnahmen



## Sonderschirm 1 (8/20 – 3/21)

99 Stk. DN139 Bohrungen, L = 50-80m

1,03 Mio. l Injektion

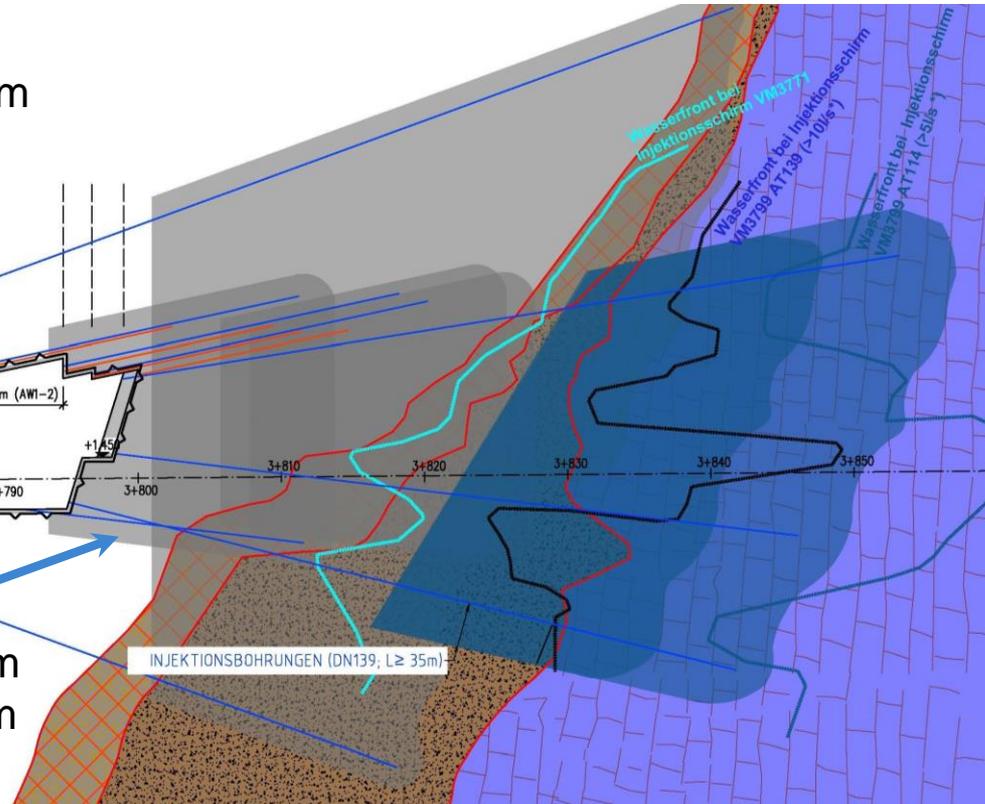


## Sonderschirm 2 (8/21 – 4/22)

85 Stk. DN139 Bohrungen, L = 26-58m

81 Stk. DN114 Bohrungen, L = 32-78m

804.000 l Injektion



# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“ – Portalbaustelle Gloggnitz





Gleis 1 Grasberg-Nordrandstörung – Abschneiden der Injektionsrohre (Mai 2022)

# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“ – Portalbaustelle Gloggnitz



Gleis 2 – Bewehrung Sohlgewölbe (Juli 2023)

# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“ – Zwischenangriff Göstritz



# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“ – Portalbaustelle Gloggnitz



# Baulos SBT1.1 „Tunnel Gloggnitz“ – Portalbaustelle Gloggnitz



Gleis 2 – Durchschlag (November 2024)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“

**13 km Tunnelbau**  
zyklischer und kontinuierlicher Vortrieb

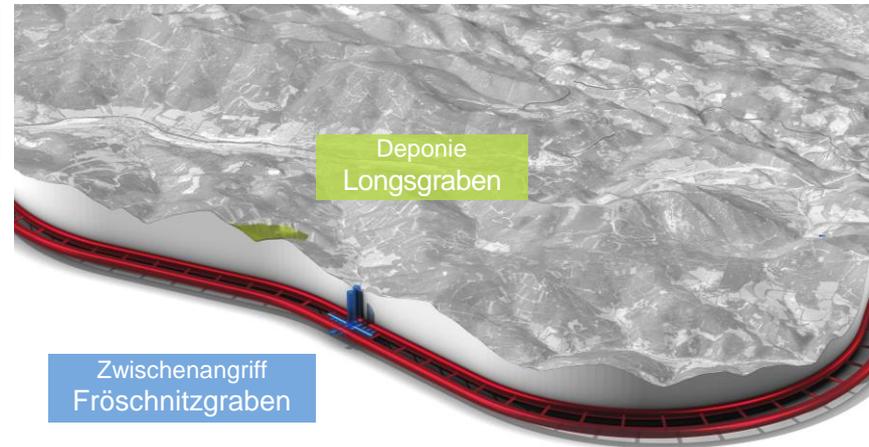
bis zu  
400 Beschäftigte

2014 – 2027  
Bauzeit

Deponie  
Longsgraben  
für Tunnelausbruch

Zwischenangriff Fröschnitzgraben

26 Querschläge



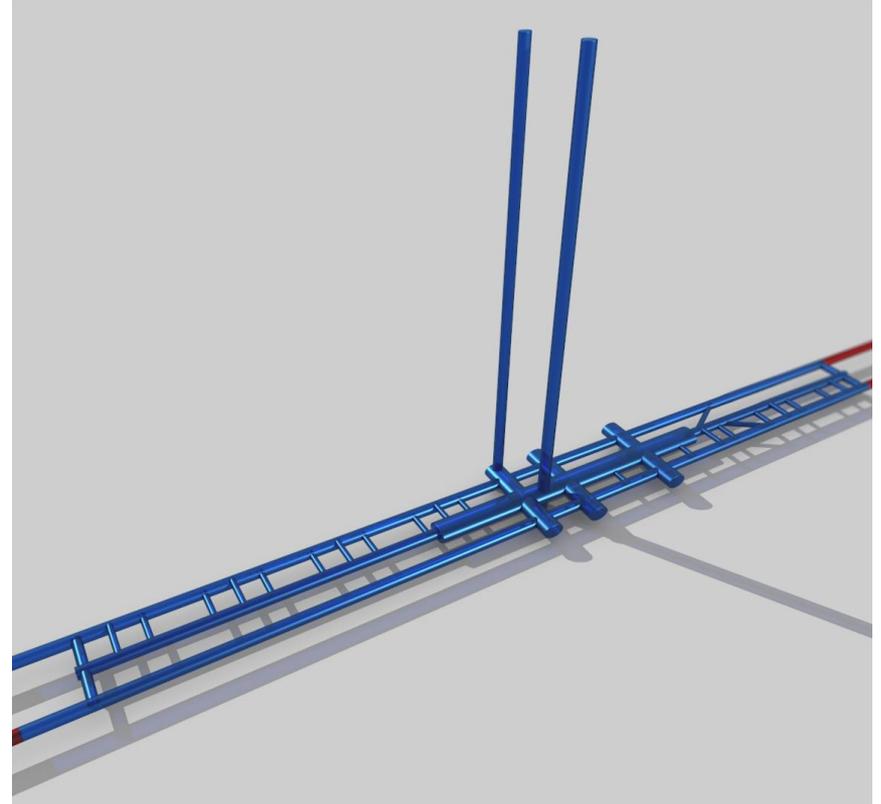
## 4 Tunnelvortriebe

Nothaltestelle und  
Lüftungsschächte  
in der Betriebsphase

zwei 400 m  
tiefe Schächte

Montageort der  
beiden TVM

2,3 km Förderband in die  
Deponie Longsgraben



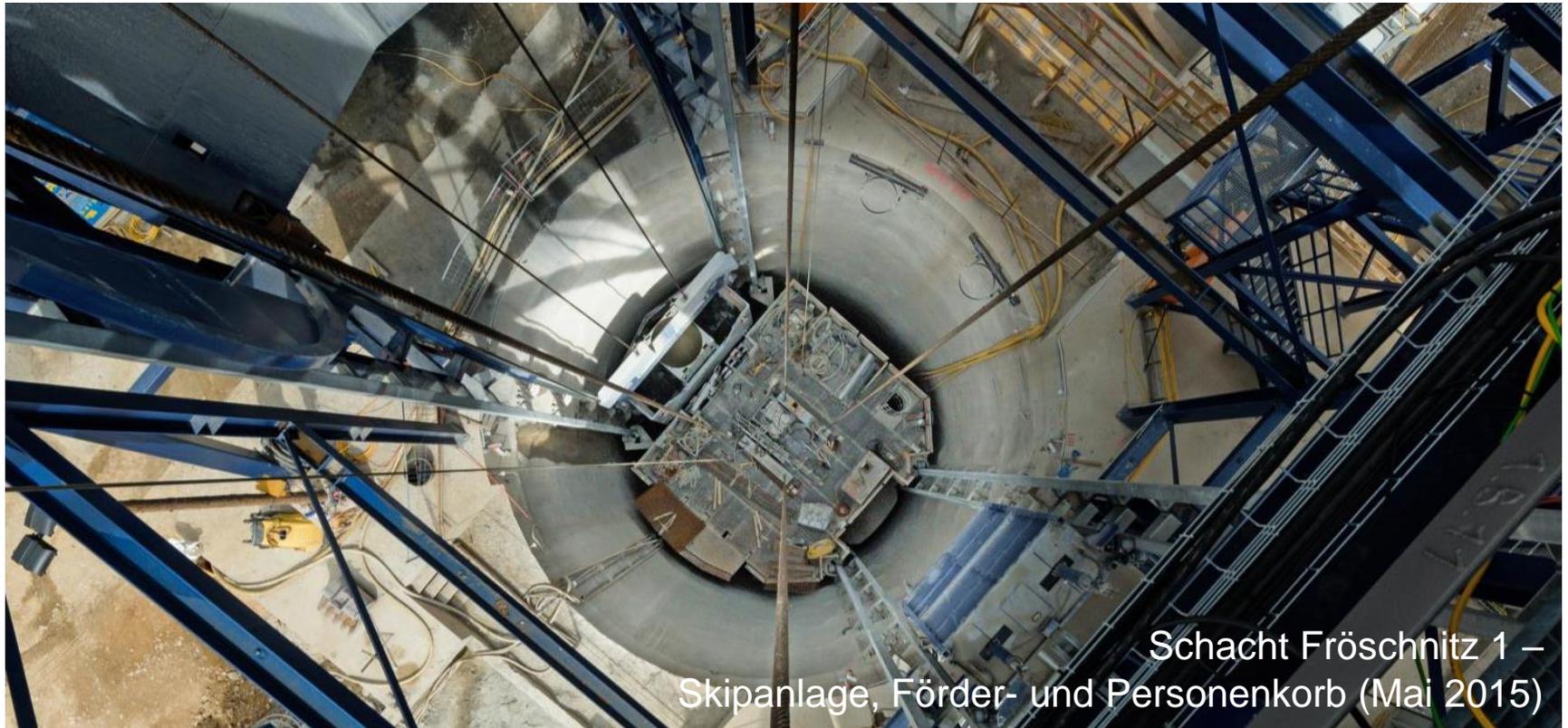
# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ (2014 – 2027)



# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ (2014 – 2027)



# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“



Schacht Fröschnitz 1 –  
Skipanlage, Förder- und Personenkorb (Mai 2015)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – kontinuierlicher Vortrieb



Le Creusot – Werksabnahme (August 2017)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – kontinuierlicher Vortrieb

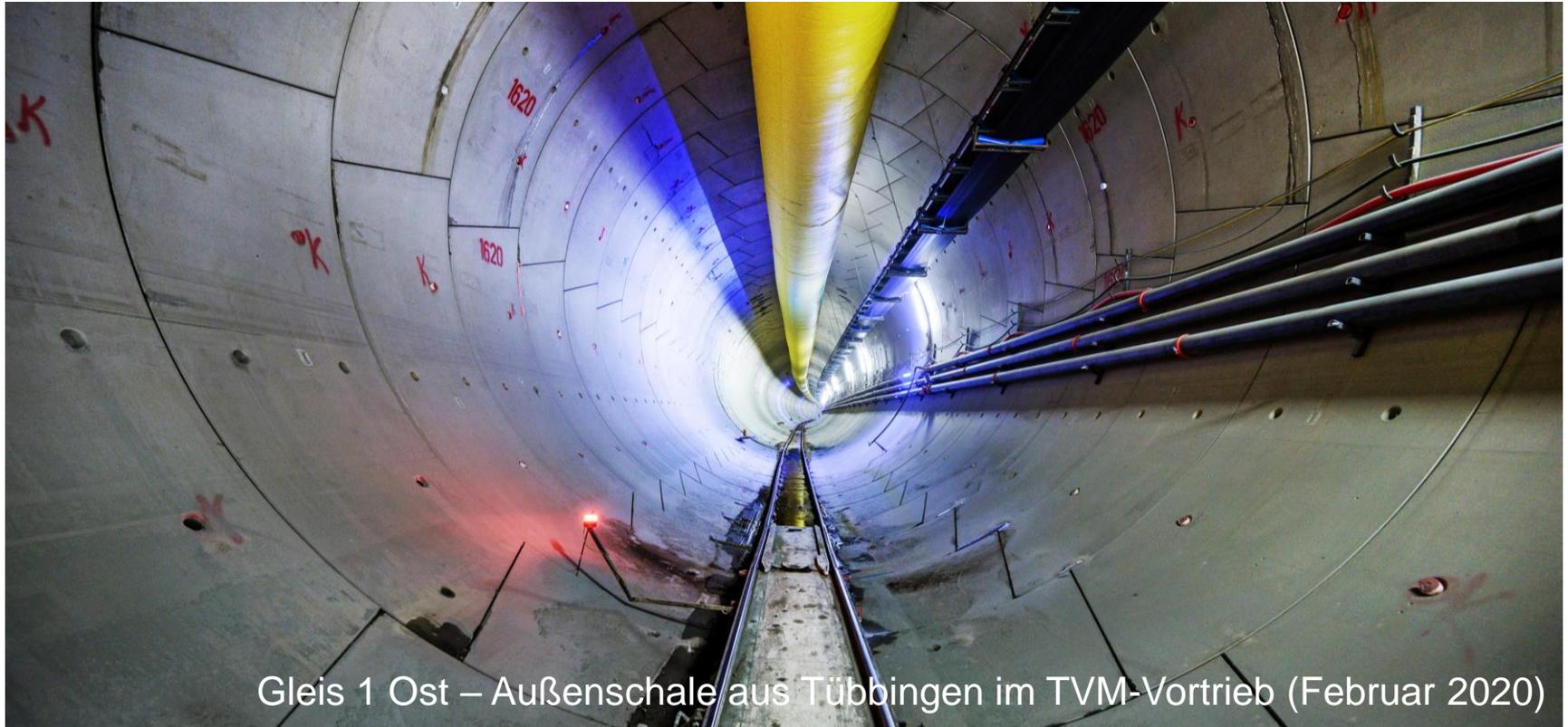


# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – kontinuierlicher Vortrieb



Längskaverne (NHS) – TVM-Gleis-1 (September 2018)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – kontinuierlicher Vortrieb



Gleis 1 Ost – Außenschale aus Tübbing im TVM-Vortrieb (Februar 2020)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – kontinuierlicher Vortrieb



# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ (2014 – 2027)



Spritzbetoninnenschale NHS (März 2024)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“



## Deponie Longsgraben

- Gesamtfläche ca. 20 ha
- Länge ca. 960 m, Breite ca. 300 m
- Schütthöhe ca. 50 bis 60 m
- Fassungsvermögen ca. 4,25 Mio. m<sup>3</sup> (eingebaut)
- Baurestmassenkompartiment mit Basisabdichtung und Sickerwasser-system (im Bereich des Deponie-körpers in einem Kollektor)
- Entwässerungssystem (Kollektor) für Quellzutritte und Hangwässer



# Baulos SBT2.3 „Baustraßen und Vorarbeiten Deponie Longsgraben“



# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“



# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“



Deponie Longsgraben (August 2022)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ (2014 – 2027)



Deponie Longgraben (Oktober 2023)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – Innenschale



Gleis 1 West – Abdichtungswagen (September 2021)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – Innenschale



Gleis 1 West – Schalwagen (September 2021)

# Baulos SBT2.1 „Tunnel Fröschnitzgraben“ – Innenschale



Gleis 1 West – fertiggestellte Innenschale (September 2021)

# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“

**7 km Tunnelbau**  
zyklischer Vortrieb

**2 temporäre  
Schächte**  
100 m Tiefe

Kavernen und  
Verbindungstunnel

bis zu 400 Beschäftigte

**4 Tunnelvortriebe**  
14 Querschläge

**2016 – 2026**  
Bauzeit



# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“



Gleis 2 West – Sohlvortrieb mit 6-reihigem duktilen Ausbau (September 2020)

# Contract section SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“ (2016 – 2026)



# Contract section SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“ (2016 – 2026)



Gleis 2 Ost – Bewehrte Sohle (Juli 2023)

# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“



Sohlschalwagen (Juli 2017)

# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“



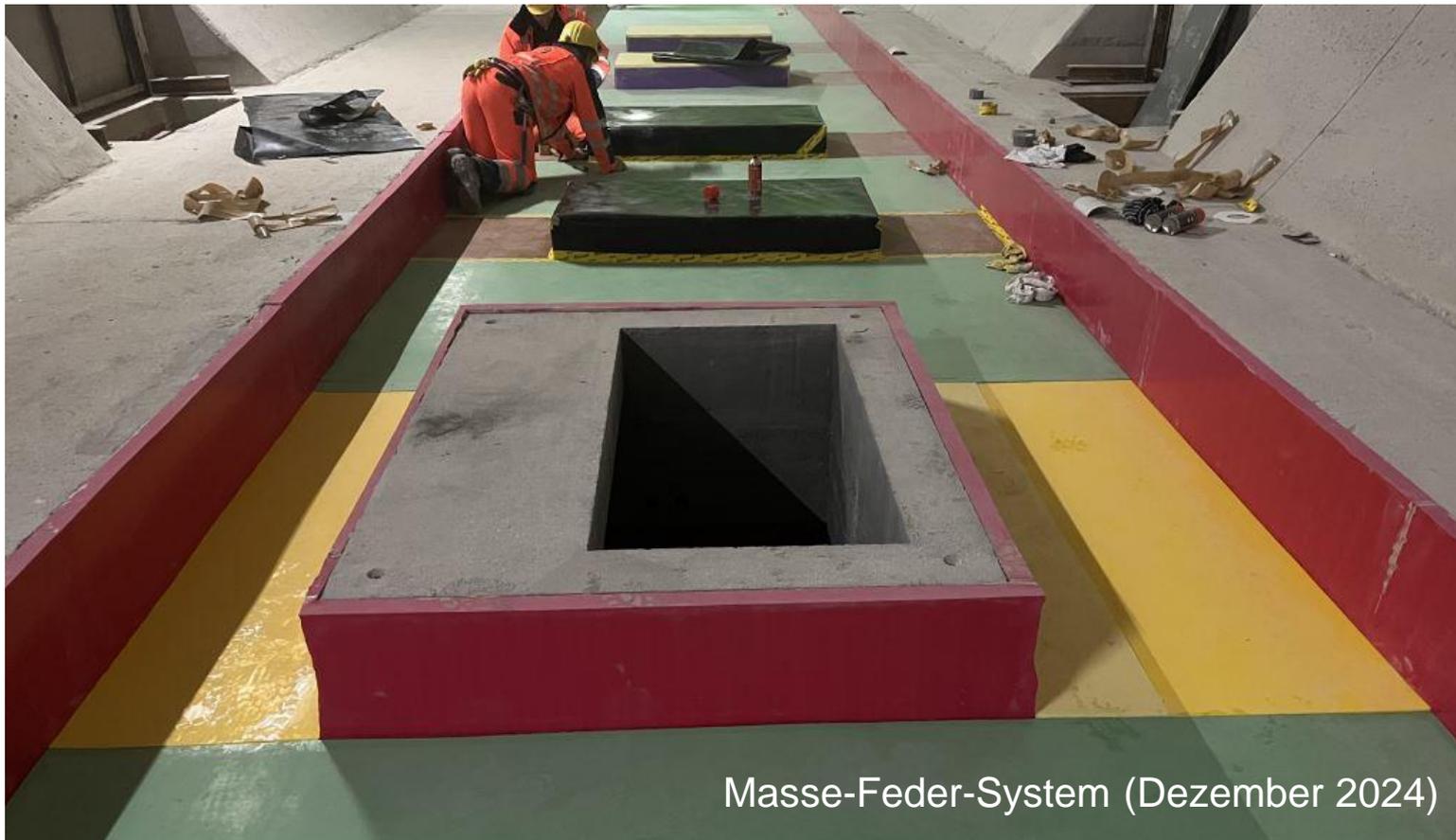
Sammelleitung (Dezember 2024)

# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“



Filterbeton (Dezember 2024)

# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“



Masse-Feder-System (Dezember 2024)

# Baulos SBT3.1 „Tunnel Grautschenhof“



Gleis 2 West – Durchschlag zu Baulos PMZ2 am 22. August 2023

# Baulos PMZ2 „Umbau Bahnhof Mürzzuschlag“

**Bahnhof mit kurzen Wegen**  
modern, freundlich und  
architektonisch ansprechend

**2019 – 2025**  
Bauzeit

1 Stunde Fahrzeit  
von Mürz-  
zuschlag nach  
Wien ab 2030

**Portalbereich**  
Semmering-Basistunnel

**Die Welt vor der Tür**  
2 Flughäfen in 1 Stunde Reichweite

über 300 Parkplätze für unsere Kunden  
durch P&R-Anlage



# Baulos PMZ2 „Umbau Bahnhof Mürzzuschlag“



# Baulos PMZ2 „Umbau Bahnhof Mürzzuschlag“



Portalbereich Bahnhof Mürzzuschlag (Juni 2024)

# Baulos PMZ2 „Umbau Bahnhof Mürzzuschlag“



# Baulos PMZ2 „Umbau Bahnhof Mürzzuschlag“



# Baulos PMZ2 „Umbau Bahnhof Mürzzuschlag“



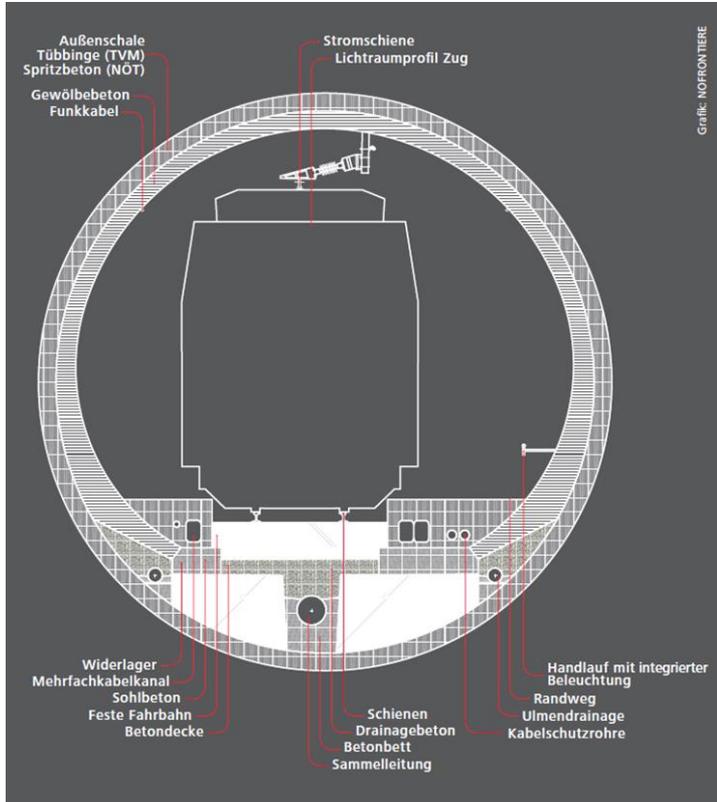
Bahnsteigdächer Bahnhof Mürzzuschlag (März 2022)

## Anlagen-Service-Center (ASC)

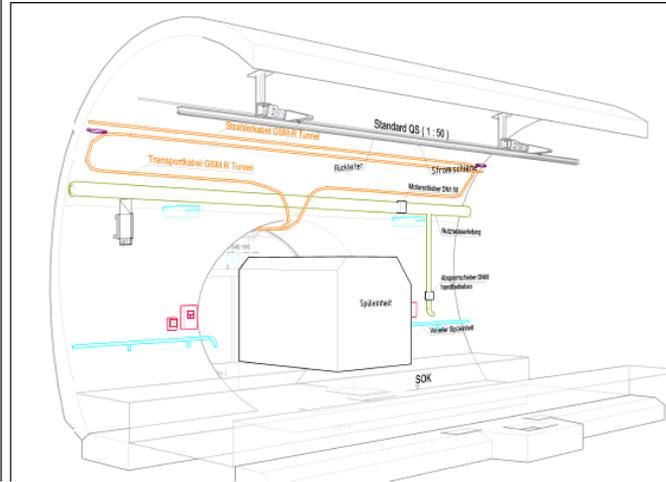
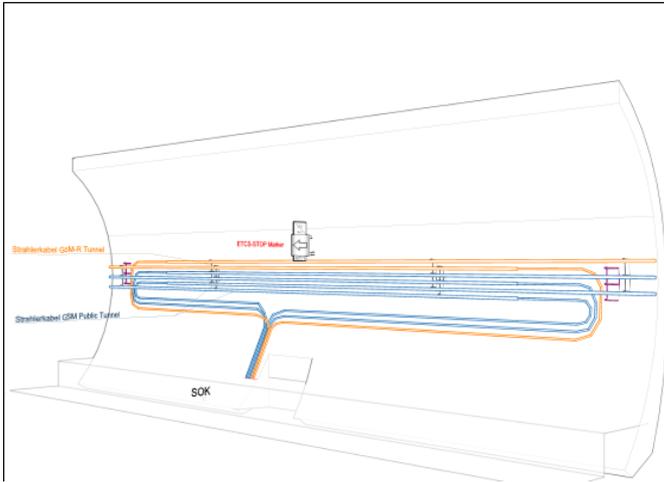
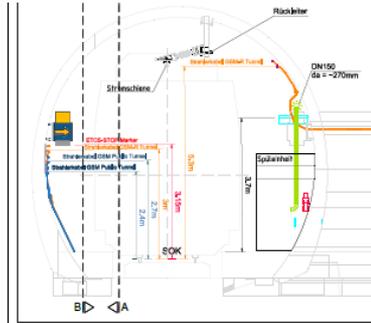
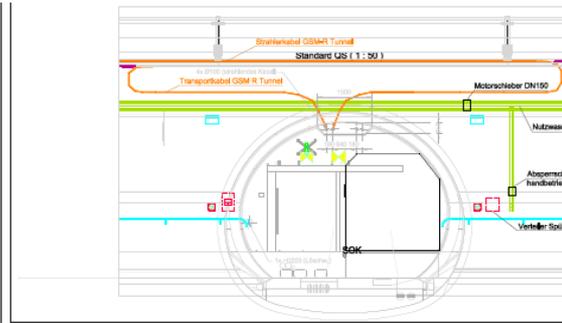
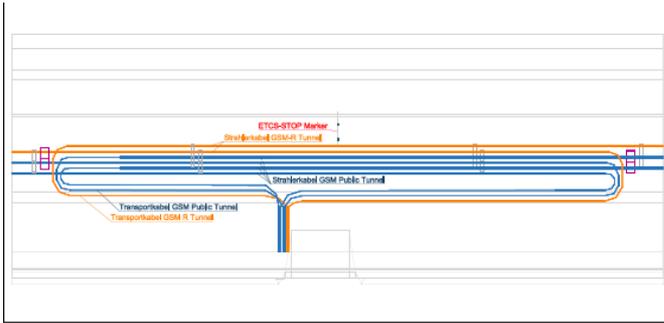
- Oktober 2021 – April 2024
- ASC-Betriebsgebäude (Büro- und Verwaltungsgebäude)
- Werkstätten
- Räumlichkeiten für eine Service- und Rettungszugeneinheit
- 2-gleisige Abstellhalle für Schienenfahrzeuge



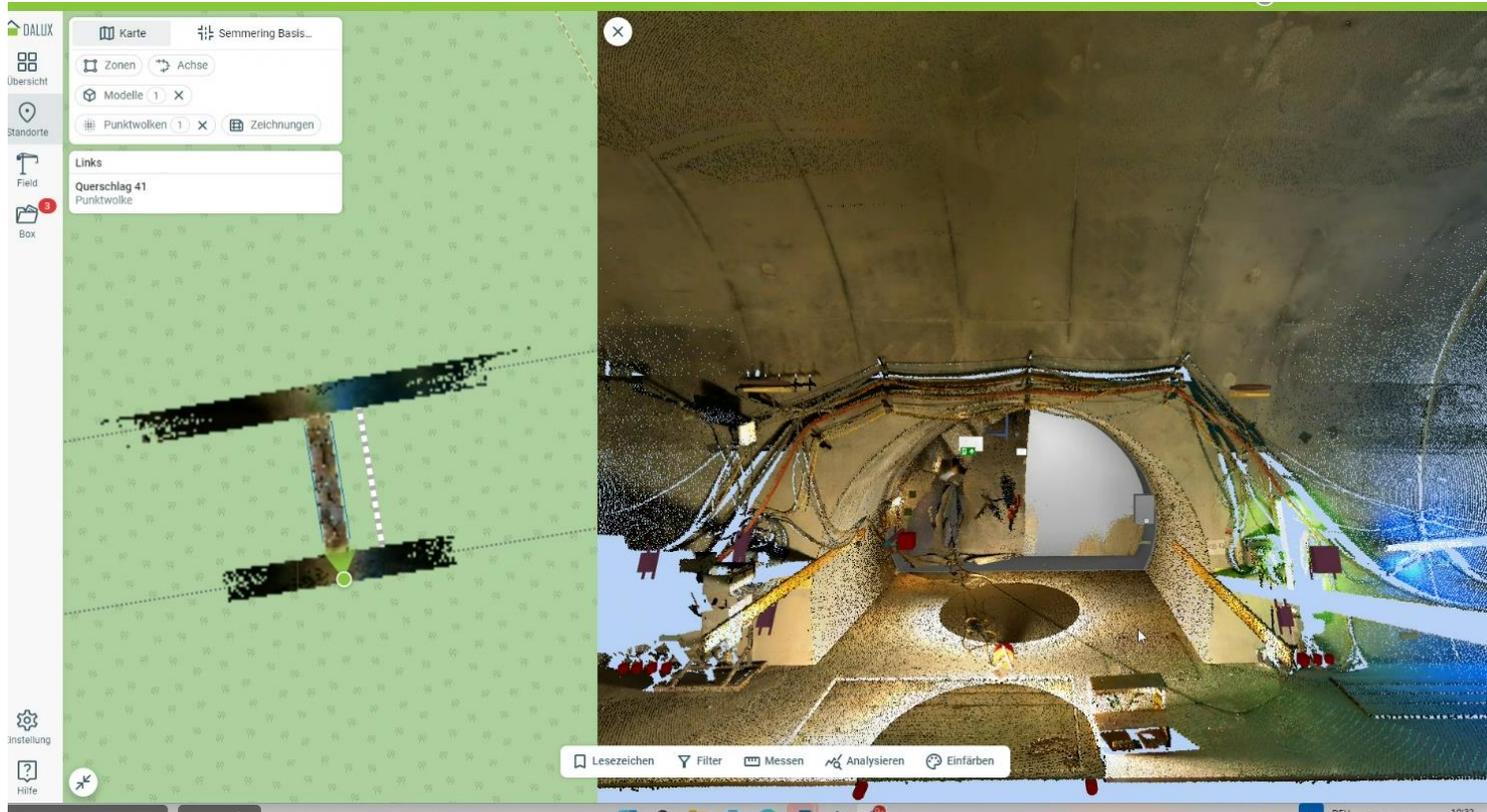
# Baulos SBT4 „Streckenausrüstung Gesamtprojekt“



# Baulos SBT4 „Streckenausrüstung Gesamtprojekt“



# Baulos SBT4 „Streckenausrüstung Gesamtprojekt“



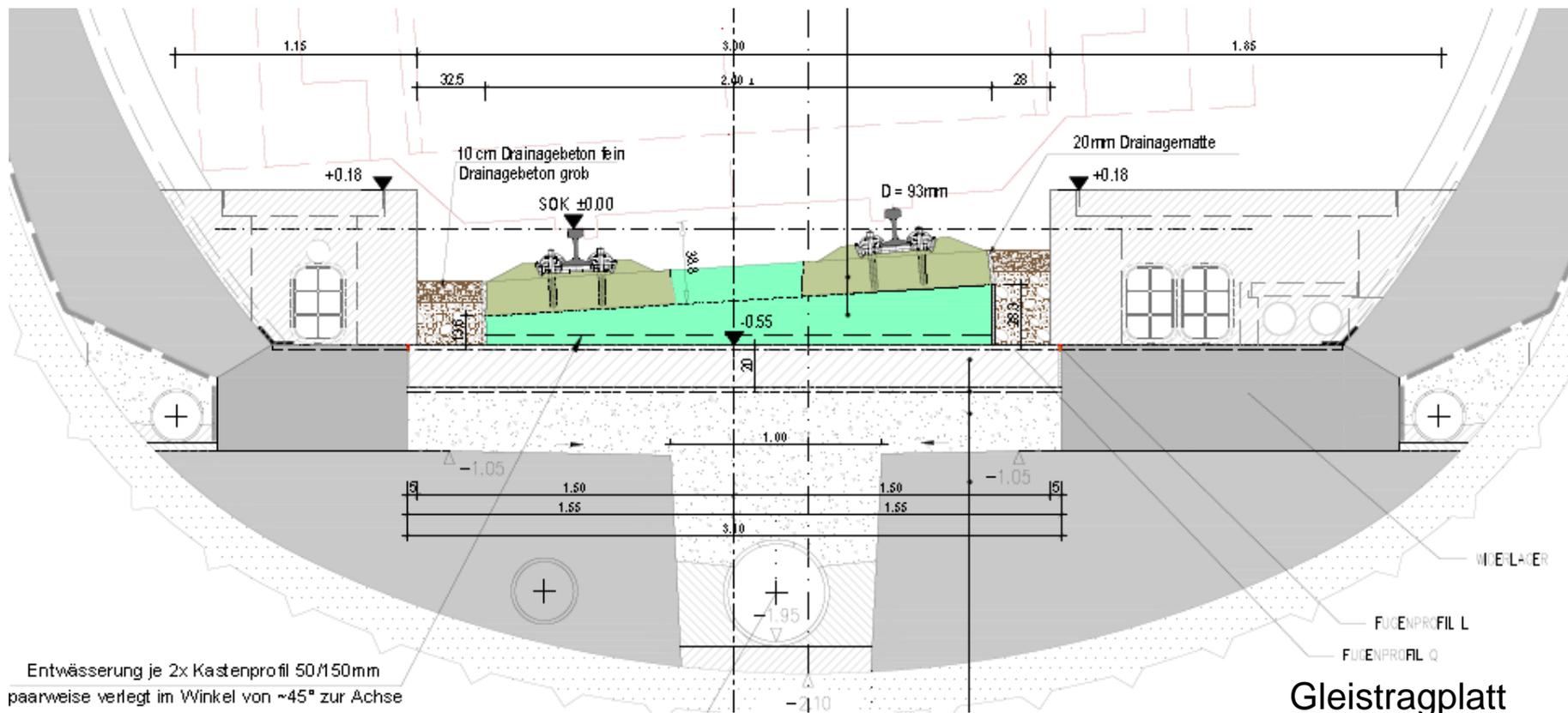
# Baulos SBT4 „Streckenausrüstung Gesamtprojekt“



# Baulose PMZ5 / PGG5 – Unterwerke in Gloggnitz und Langenwang



# Baulos SBT5 „Oberbau Tunnel“



# Baulos SBT7 „Inbetriebnahme“



4E

Abfahrt	Departure	05:37-58	ÖBB
05:38	Ö46	Talarnbach-Preissbaum	1
05:56	RE 208	Payerbach-Reichenau	1
06:20	BG1 1000	Prag	2
06:25	KCE 41	4 Flughafen Wien	3
06:27	KCE 200	Zürich HB	3
06:52	wech 100	Wien Westbahnhof	5
08:29	REX 100	Vöcklabruck	3
08:30	RE 42	München	3
09:30	RE 42	Bregenz	3
11:24	REX 100	Mürzzuschlag	4
11:27	Ö3	Wolfsbrunn	3
11:28	Ö30	Wien Hütteldorfer	3





# Semmering-Basistunnel

[www.oebb.at/semmering](http://www.oebb.at/semmering)

**SÜD** | MEHR  
**STRECKE** | ERFAHREN

