

Projekt Brenner-Nordzulauf

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

Vorplanung mit Öffentlichkeitsbeteiligung

Protokoll

| | |
|----------------|--|
| Thema: | 2. Sitzung des Dialogforums Kirnstein–Grenze D/A |
| Datum/Uhrzeit: | 05.05.2022, 15:30 bis 17:30 Uhr |
| Ort: | Kursaal der Gemeinde Oberaudorf |
| Teilnehmende: | Stefan Lederwascher (Bürgermeister Flintsbach) Benno Schmid (Gemeinde Flintsbach) Prof. Dr. Matthias Bernhardt (Bürgermeister Oberaudorf) Anna Pichler (Gemeinde Oberaudorf) Hajo Gruber (Bürgermeister Kiefersfelden) Markus Gschwendtner (Gemeinde Kiefersfelden) Matthias Neumaier (DB Netz AG) Christian Tradler (DB Netz AG) Manuel Gotthaldseder (DB Netz AG) Bernd Reiter (DB Netz AG) Lisa Eberle (DB Netz AG) Thomas Rodenheber (DB Netz AG) Matthias Braun (PG TKS) Martin Eckert (PG TKS) Sabine Volgger (clavis) Anna Schwietering (ifok) Theresa Rürup (ifok) |

Agenda

1. Begrüßung
2. Aktuelle Themen
3. Blick in die Planungswerkstatt
4. Ausblick

1. Begrüßung

Die Moderatorin Sabine Volgger eröffnet die Sitzung und begrüßt alle Anwesenden zur Präsenzsitzung.

Manuel Gotthalseder, Projektabschnittsleiter für den Abschnitt Kirnstein–Grenze D/A bei der DB Netz AG, begrüßt die Mitglieder im Namen des gesamten Teams der DB Netz AG und dankt für die Teilnahme.

Sabine Volgger stellt die Tagesordnung vor (s.o.). Im Anschluss berichtet Manuel Gotthalseder, dass nun auch im Planungsabschnitt Kirnstein-Grenze D/A die Leistungen für die Vorplanungen an die Planungsteams vergeben wurden. Es folgt die Vorstellung der beauftragten Planer (Folien 4 bis 9).

2. Aktuelle Themen

Manuel Gotthalseder gibt einen Überblick über aktuelle Themen aus dem Gesamtprojekt. Er berichtet, dass im Planungsabschnitt Grafing–Ostermünchen fünf Grobtrassen im Trassenauswahlverfahren (TAV) seien. Die Vorstellung der Auswahltrasse erfolge voraussichtlich im Sommer 2022. Weiter berichtet er, dass die Verkehrsstudien der Brenner Corridor Platform (BCP) und eine Studie des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung (DZSF) zu unterirdischen Verknüpfungsstellen veröffentlicht worden seien (Folie 11).

Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied möchte wissen, ob der Bedarf für den Ausbau des Brenner-Nordzulaufs aufgrund der Veröffentlichung der BCP-Studien nochmals politisch diskutiert werde. Manuel Gotthalseder erläutert, die turnusmäßige Bedarfsplanüberprüfung des Bundes erfolge etwa alle fünf Jahre. Die derzeit laufende Bedarfsplanüberprüfung werde voraussichtlich bis Ende 2023 abgeschlossen sein.
- Mehrere Mitglieder merken an, die Studie des DZSF sage nicht, dass es unmöglich sei eine Verknüpfungsstelle im Wildbarren zu realisieren, sondern lediglich, dass es in Deutschland und Europa kein vergleichbares Referenzprojekt gebe. Manuel Gotthalseder erläutert, es gebe zwar beispielsweise im Gotthard-Tunnel Überleitstellen, dies sei jedoch mit den Anforderungen im Projekt Brenner-Nordzulaufs nicht zu vergleichen. Insgesamt stünde eine Verknüpfungsstelle im Wildbarren laut DZSF im Widerspruch mit wesentlichen Sicherheitsbestimmungen.

3. Blick in die Planungswerkstatt

Manuel Gotthalseder erläutert, mit welchen Themen das Planungsteam nun in der Vorplanung befasst ist. Hierzu zählten die Aktualisierung und Detaillierung der im TAV erhobenen Grundlagen im Bereich der Auswahltrasse sowie die Entwicklung der zu planenden Alternativen und ggf. zugehöriger Untervarianten (Folie 13).

Manuel Gotthalseder berichtet, derzeit untersuche man gegenüber der Trassenlage der TAV-Variante eine Alternative Ausbildung der Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein in gebündelter Lage mit der Bestandsstrecke (Folie 15). Im Anschluss stellt Martin Eckert, Teilprojektleiter Verkehrsanlagen der PG TKS, die Planungsalternative im Detail vor. Beide Alternativen würden in der Vorplanung ergebnisoffen weiter betrachtet (Folien 16 bis 19).

Matthias Braun stellt die Grundlagen der Planungsparameter für Tunnelbauwerke nach dem Zweiröhren-Konzept vor (Folien 21 bis 23).

Als nächstes gibt Manuel Gotthalseder einen Überblick über den aktuellen Stand der geologischen Erkundungen (Folie 25).

Abschließend berichten Manuel Gotthalseder und Sabine Volgger zu aktuellen Entwicklungen aus dem ÖBB-Abschnitt Grenze D/A–Schaftenau (Folien 27 bis 28)

Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied aus Flintsbach weist darauf hin, dass der Flächenverbrauch der Alternative in gebündelter Lage mit der Bestandsstrecke größer sein werde als bei einer Verknüpfung in gebündelter Lage mit der Autobahn.
 - Manuel Gotthalseder erläutert, es handele sich um erste Untersuchungen. Wie der Flächenverbrauch bei beiden Alternativen ausfallen werde, sei zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht klar, werde jedoch zu gegebener Zeit ausführlich erörtert.
 - Mehrere Mitglieder weisen darauf hin, dass eine Bündelung der Verknüpfungsstelle mit der Bestandsstrecke aus Sicht der Gemeinde Oberaudorf die bessere Alternative darstelle, da es ansonsten zu einem großen Flächenverbrauch auf Seiten Oberaudorfs komme.
 - Ein Mitglied macht den Vorschlag nach der Verknüpfungsstelle in gebündelter Lage mit der Autobahn die Neubau- und die Bestandsstrecke im Tunnel weiterzuführen.
 - Manuel Gotthalseder erklärt, das Projektteam werde sich mit diesem Vorschlag beschäftigen.

- Ein Mitglied fragt, ob die Notwendigkeit von Rettungsschächten und Belüftungsbauwerken beim Grenztunnel gegeben sei. Matthias Braun erläutert, dass im Regelfall bei Tunneln nach dem Zweiröhren-Konzept keine weiteren Bauwerke an der Oberfläche notwendig seien.
- Ein Mitglied fragt, warum im Bereich Radfeld/Kundl–Schaftenau Tunnel mit zwei Gleisen in einer Röhre gebaut würden und selbiges in Deutschland nicht geplant würde. Manuel Gotthalseder erklärt, in Deutschland gebe es klare Vorgaben seitens des Eisenbahn-Bundesamtes, dass Tunnel im Mischverkehr nur eingleisig geplant werden dürften.

4. Ausblick

Manuel Gotthalseder stellt die wesentlichen Planungsthemen des zweiten Halbjahres 2022 vor und fasst das Ziel der Vorplanung zusammen (Folie 30).

Sabine Volgger gibt einen Ausblick zum Dialog (Folie 31).

Manuel Gotthalseder dankt den Teilnehmenden für die Zeit, die sie dem Projekt widmen, den guten Austausch und die gute Zusammenarbeit.

Erstellt durch: Anna Schwietering, ifok

Abgestimmt mit allen anwesenden Teilnehmenden zum Ende der Sitzung.

Anlagen

- Präsentation zur 2. Sitzung des Dialogforums Kirnstein–Grenze D/A am 05.05.2022



NETZE

Brenner-Nordzulauf

2. Dialogforum

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

05.05.2022 | Oberaudorf



Kofinanziert von der
Europäischen Union

- 1. Begrüßung**
- 2. Aktuelle Themen**
- 3. Blick in die Planungswerkstatt**
- 4. Ausblick**

Begrüßung

Vorstellung des Planungsteams

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A–Schaftenau

Zusammensetzung der Ingenieurgesellschaft:

- Schüßler Plan Ingenieurgesellschaft mbH
- ILF Consulting Engineers

Auftrag:

- Objekt- und Tragwerksplanung Ingenieurbauwerke und Tunnelbau
- Objektplanung Verkehrsanlage

Team:

- Matthias Braun: Gesamtprojektleiter (D)
- Martin Eckert: Teilprojektleiter Verkehrsanlage (D)
- Kajetan Matt: Teilprojektleiter Tunnelbau (D/A)
- Stefan Wurstbauer: Teilprojektleiter Ingenieurbauwerke (D)



Dipl.-Ing.
Matthias Braun



Dipl.-Ing.
Martin Eckert



Dipl.-Ing.
Kajetan Matt



Dipl.-Ing.
**Stefan
Wurstbauer**

PG  **TKS**

 Schüßler-Plan 

Vorstellung des Planungsteams

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

Zusammensetzung der Ingenieurgesellschaft:

- Partner: Boley Geotechnik, Baugrund Dresden

Auftrag:

- Erkundungskonzept
- Labor- und Feldversuchskonzept
- Fachliche Betreuung der Erkundungen
- Geotechnische Berichte

Ansprechpartner:

- André Koletzko: Projektleiter
- Dr. Ludwig Angerer : stv. Projektleiter



André
Koletzko



Dr. Ludwig
Angerer

Vorstellung des Planungsteams

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

Zusammensetzung der Ingenieurgesellschaft:

ARGE ABS 36 Brenner-Nordzulauf Umweltplanung

- Jestaedt + Partner Gbr, Bosch & Partner GmbH

Auftrag:

- Erstellung von Umweltunterlagen im Rahmen der Vorplanung (UVP-Bericht, Vernetzungskonzept, ...)
- Kartierungen
- Fachbeitrag zur Vorplanung
- Zuarbeit zur Planungen in BIM (Building Information Modelling, 3D-Planung)

Team:

- Rainer Schwarzmeier: Projektleiter
- Christian Skublics: stv. Projektleiter



Rainer
Schwarzmeier



Christian
Skublics



Vorstellung des Planungsteams

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

Beauftragtes Ingenieurbüro:

- DB Engineering & Consulting GmbH

Auftrag:

- Konzepterstellung und Vorplanung für die Gewerke der bahntechnischen Ausrüstung
- Gewerke: Oberleitung (OLA), Leit- und Sicherungstechnik (LST) und Elektrische Energieanlagen (EEA)
- Umsetzung der Planungen in BIM (Building Information Modelling / 3D-Planung)

Team:

- Torsten Brähler: Projektleiter Oberleitungsanlagen
- Johannes Stellwag: Projektleiter Leit- und Sicherungstechnik/Elektrische Energieanlagen



Torsten
Brähler



Johannes
Stellwag

DB Engineering & Consulting

Eisenbahn für die Welt von morgen.

Vorstellung des Planungsteams

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

Beauftragtes Ingenieurbüro:

- Möhler + Partner Ingenieure AG

Auftrag:

- Schalltechnische Untersuchung betrieblicher Immissionen nach Schall 03
- Schalltechnische Untersuchung baubedingter Immissionen nach TA Lärm, AVV Bau
- Mitwirkung beim gestalterischen Konzept von Lärmschutzanlagen

Team:

- Martin Crljenkovic: Projektleiter
- Hans Högg: stv. Projektleiter



Martin
Crljenkovic



Hans
Högg



Vorstellung des Planungsteams

Planungsabschnitt Kirnstein–Grenze D/A

Beauftragtes Ingenieurbüro:

- FCP IBU GmbH

Auftrag:

- Erschütterungstechnische Untersuchung betrieblich und baubedingter Immissionen
- Erschütterungstechnische Untersuchung zum bergmännischen Tunnelvortrieb
- Durchführung von Ausbreitungsmessungen
- Ermittlung eines Schutzkonzeptes

Team:

- Dr.-Ing. Alexander Martha: Projektleiter
- Hanno Töll: stellv. Projektleiter



Dr. Alexander
Martha



Hanno
Töll

**FCP
IBU**

Aktuelle Themen

A thick red horizontal line underlining the title.

Aktuelle Themen

seit der letzten Forenrunde

Planungsabschnitt Grafing–Ostermünchen

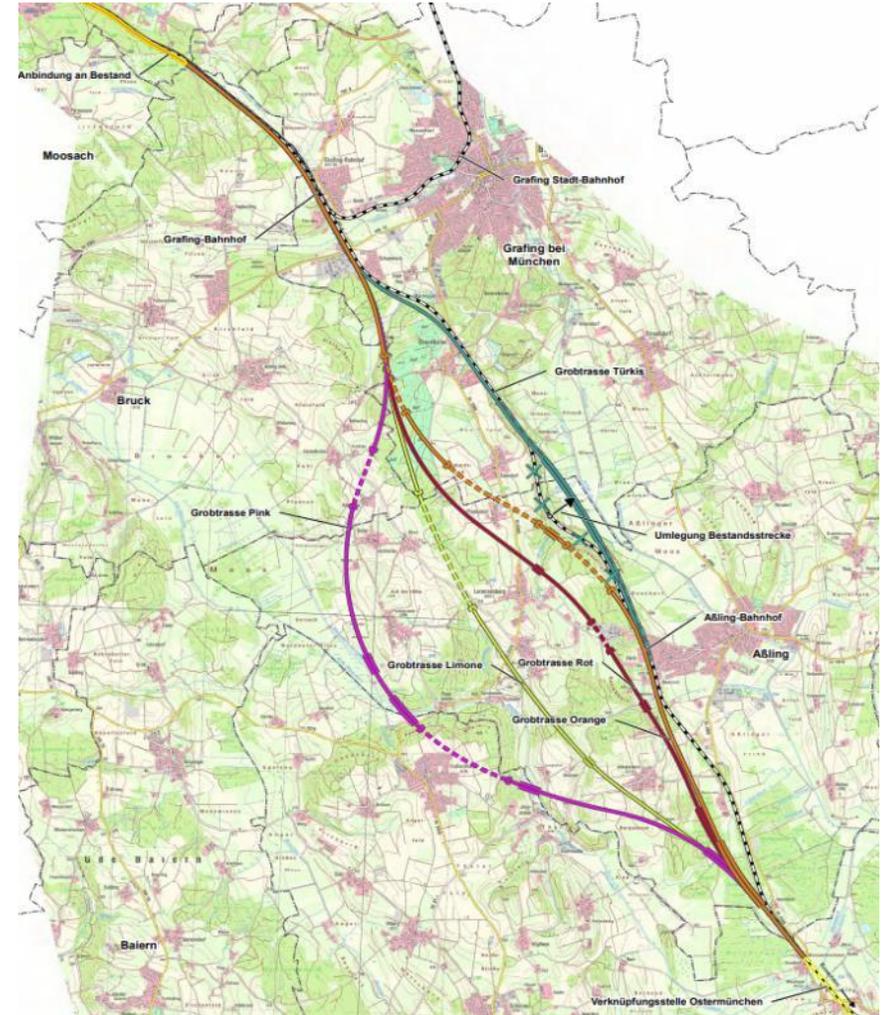
- Fünf Grobtrassen im Auswahlverfahren
- Vorstellung Auswahltrasse voraussichtlich Mitte 2022

Verkehrsstudien der Brenner Corridor Platform (BCP)

- steigende Verkehrspotentiale im SPV & SGV

Studie des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung (DZSF) zu unterirdischen Verknüpfungsstellen

- Unterirdische Verknüpfungsstellen stehen im Widerspruch zu wesentlichen Sicherheitsbestimmungen
- kein vergleichbares Referenzprojekt in dieser Komplexität im europäischen Ausland vorhanden



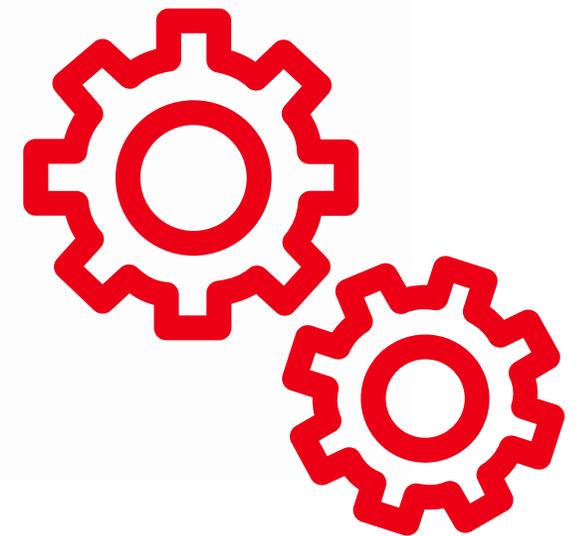
Blick in die Planungswerkstatt

A thick red horizontal line underlining the first few letters of the title.

Blick in die Planungswerkstatt

Aktuelle Themen in der Vorplanung

- Aktualisierung und Detaillierung der im TAV erhobenen Grundlagen im Bereich der Auswahltrasse, z. B.:
 - Bestand Leitungen, vorhandene Infrastruktur
 - Planungen Dritter im Bereich der Trasse
 - Vertiefung Grundlagen Umwelt und Geologie
- Analyse der Grundlagen hinsichtlich der Vorplanung – gibt es neue Erkenntnisse mit Einfluss auf die Planung
- Identifikation möglicher Auswirkung auf Basis der Grundlagenvertiefung
- Entwicklung der zu planenden Alternativen und ggf. zugehöriger Untervarianten
 - Trassenführungen unter Berücksichtigung betrieblicher Belange (z. B. Überholbahnhöfe)
 - Abstimmungen bzgl. Aspekten der Umwelt, der Geologie und Hydrologie sowie der bahntechnischen Ausrüstung
 - Erste Überlegungen zu Wegeverbindungen
- Vergleich und Harmonisierung Regelwerke und Vorschriften D/A



Blick in die Planungswerkstatt

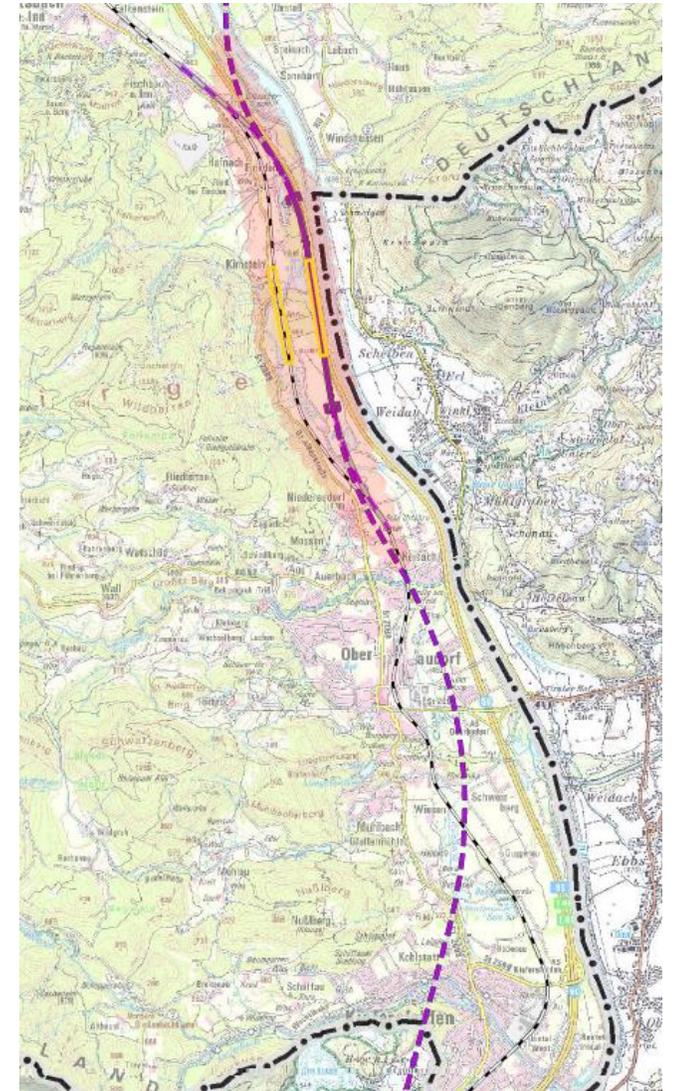
Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein

Blick in die Planungswerkstatt

Planungsvarianten Kirnstein–Grenze D/A

Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein

- Variante entsprechend der Planungen im Trassenauswahlverfahren in gebündelter Lage mit der Autobahn (Niederaudorf-BAB)
- Alternative Ausbildung einer Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein in gebündelter Lage mit der Bestandsstrecke



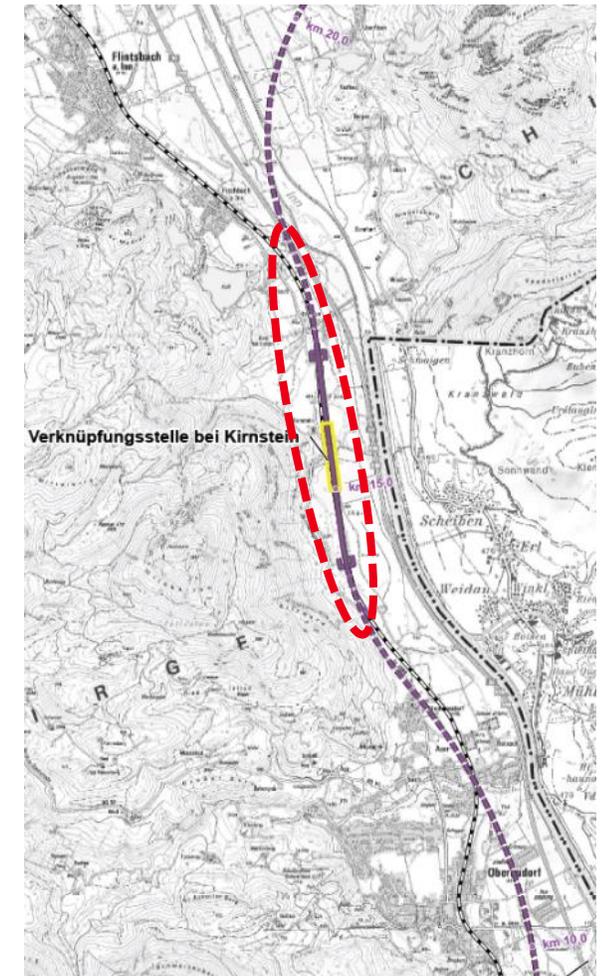
Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein (1/4)

Alternative Ausbildung in gebündelter Lage mit der Bestandsstrecke

Prämissen für den Streckenverlauf in Lage, Höhe und Länge sind u.a.:

- Anschluss der NBS nördlich an den Tunnel zur Innunterquerung
- Anschluss der NBS südlich an den Grenztunnel
- Oberirdische Anordnung der erforderlichen Weichenverbindungen
- Ermöglichung aller erforderlichen Fahrbeziehungen
- Einhaltung der Entwurfsgeschwindigkeiten und Trassierungsparameter
- Minimierung Betroffenheiten (Umwelt, Mensch, Natur, Anlagen Dritter)
- Aufrechterhaltung vorhandener Wegebeziehungen
- Minimierung bauzeitlicher Eingriffe in den Bahnbetrieb
- Optimierung Kosten und Bauzeit



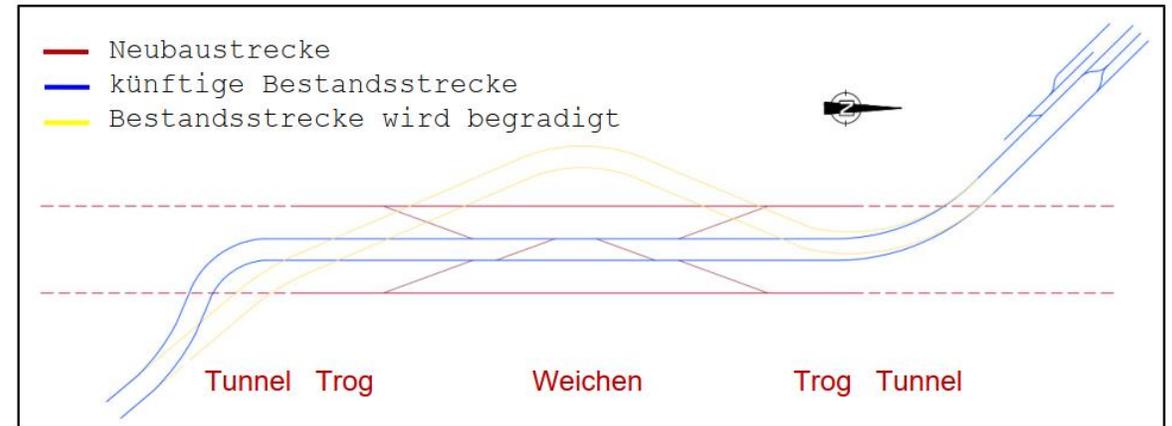
Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein (2/4)

Alternative Ausbildung in gebündelter Lage mit der Bestandsstrecke – Erste Konzeptüberlegungen

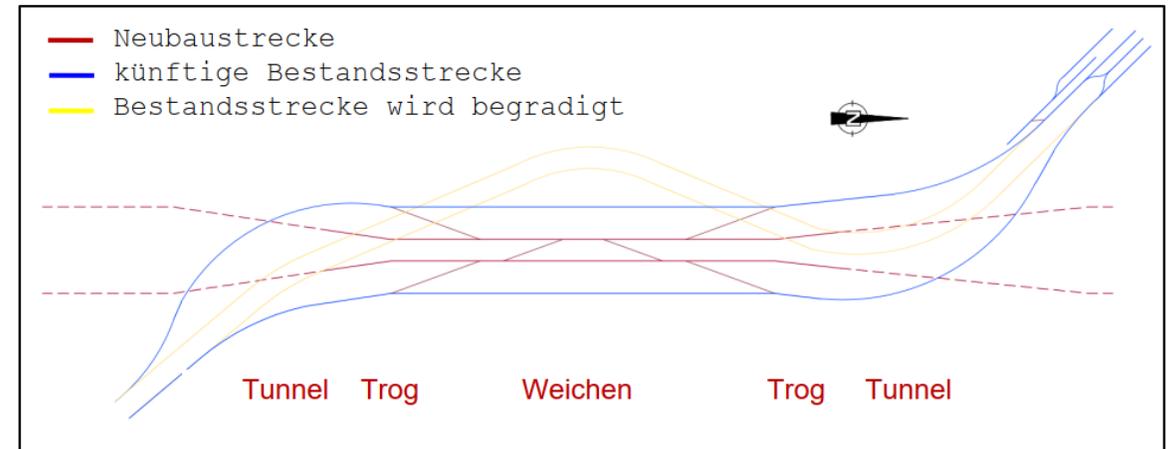
Verknüpfungsstelle mit außenliegender NBS

- ▶ *NICHT alle erforderlichen Fahrbeziehungen möglich
(Überleitung zwischen NBS Gleisen nicht höhenfrei möglich)*



Verknüpfungsstelle mit innenliegender NBS

- ▶ *alle erforderlichen Fahrbeziehungen möglich*



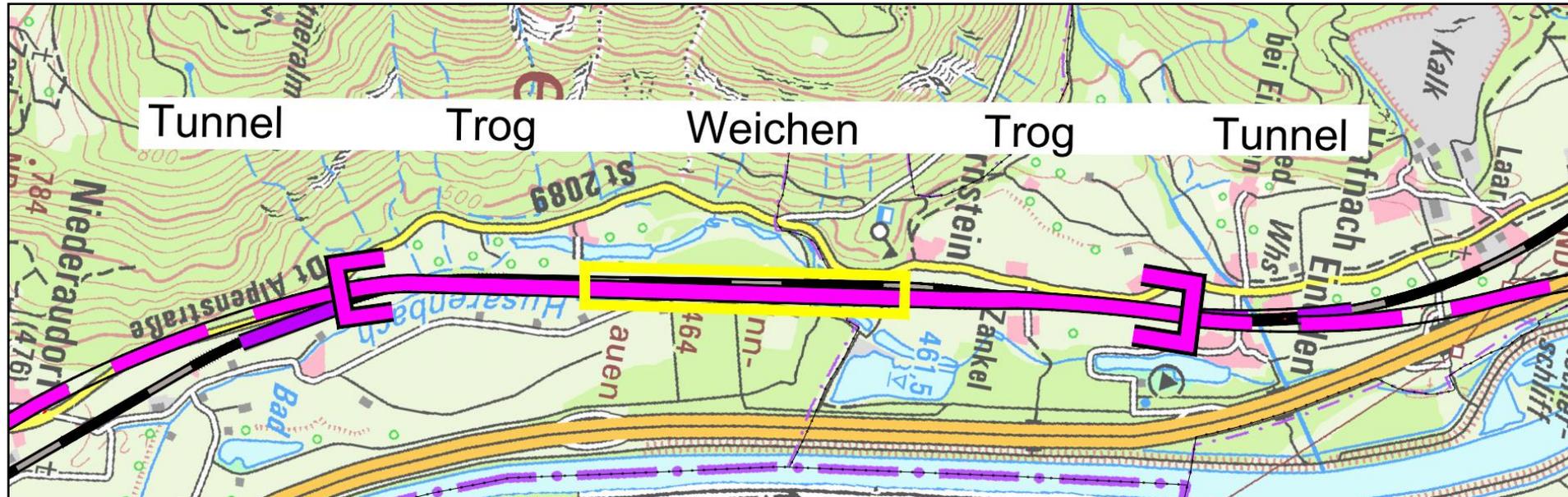
Schematische Darstellungen

Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein (3/4)

Alternative Ausbildung in gebündelter Lage mit der Bestandsstrecke

Erste Überlegungen zur Grobtrassierung:



Weiteres Vorgehen

Die beiden Alternativen „gebündelt mit der Bestandsstrecke“ und „gebündelt mit der Autobahn“ werden in der Vorplanung ergebnisoffen weiter betrachtet.

Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle im Bereich Kirnstein (4/4)

Die Planung der verzahnten Planungsabschnitte erfolgt in enger Abstimmung.



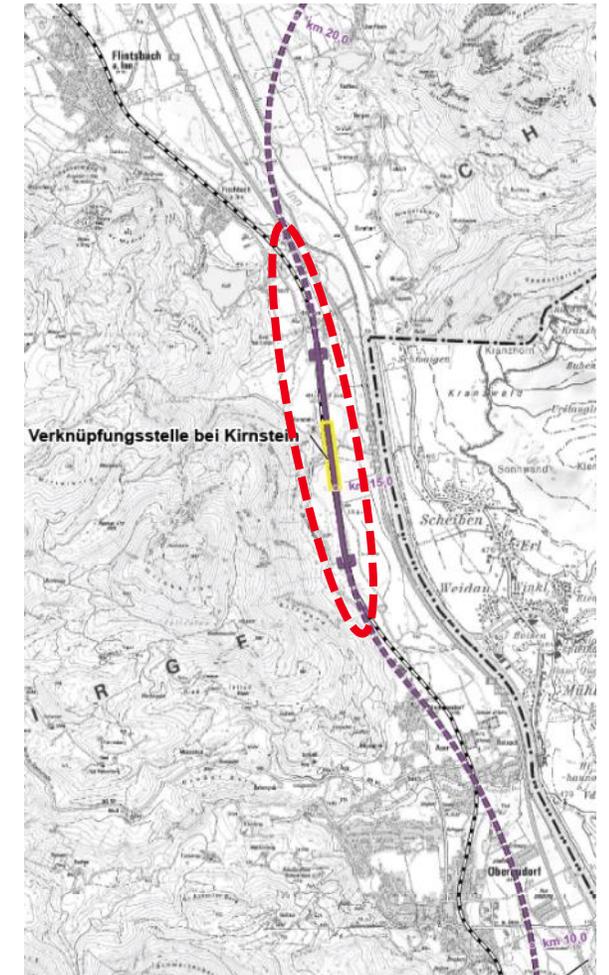
Innleiten-Kirnstein

- Tunnel zur Innquerung



Kirnstein-Grenze D/A

- Grenztunnel
- Verlegung Bestandsstrecke
- Verknüpfungsstelle mit Weichenverbindungen



Blick in die Planungswerkstatt



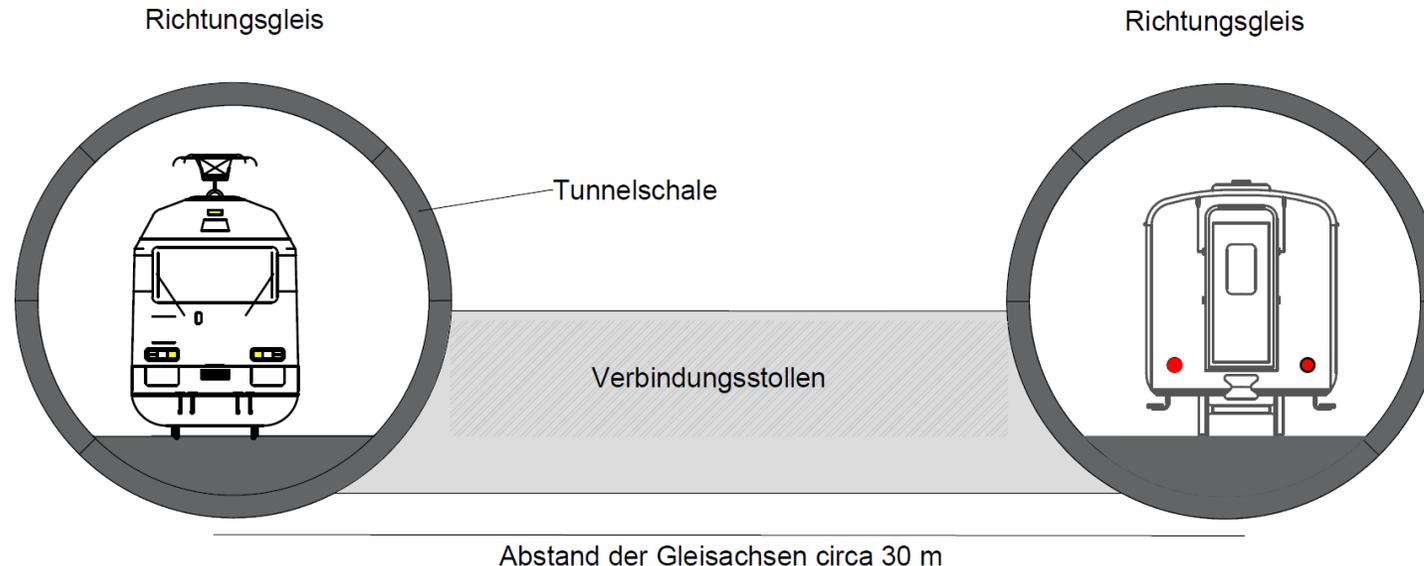
Tunnelbauwerke

Blick in die Planungswerkstatt

Tunnelbauwerke nach dem Zweiröhren-Konzept: Regelausbildung

Grundlagen zu Tunnelbauwerken nach dem Zweiröhren-Konzept

- auf Strecken mit Mischbetrieb (SPV & SGV) sind Tunnel in Deutschland grundsätzlich eingleisig zu planen
- Verbindung der beiden eingleisigen Tunnelröhren mit Verbindungsstollen (Querschlägen) im Abstand von 500 m
- Rettungsplatz mit mind. 1.500 m² und Anbindung an Straßennetz an jedem Tunnelportal
- Befahrbarkeit der Tunnel mit Straßenfahrzeugen (Feste Fahrbahn im Tunnel)

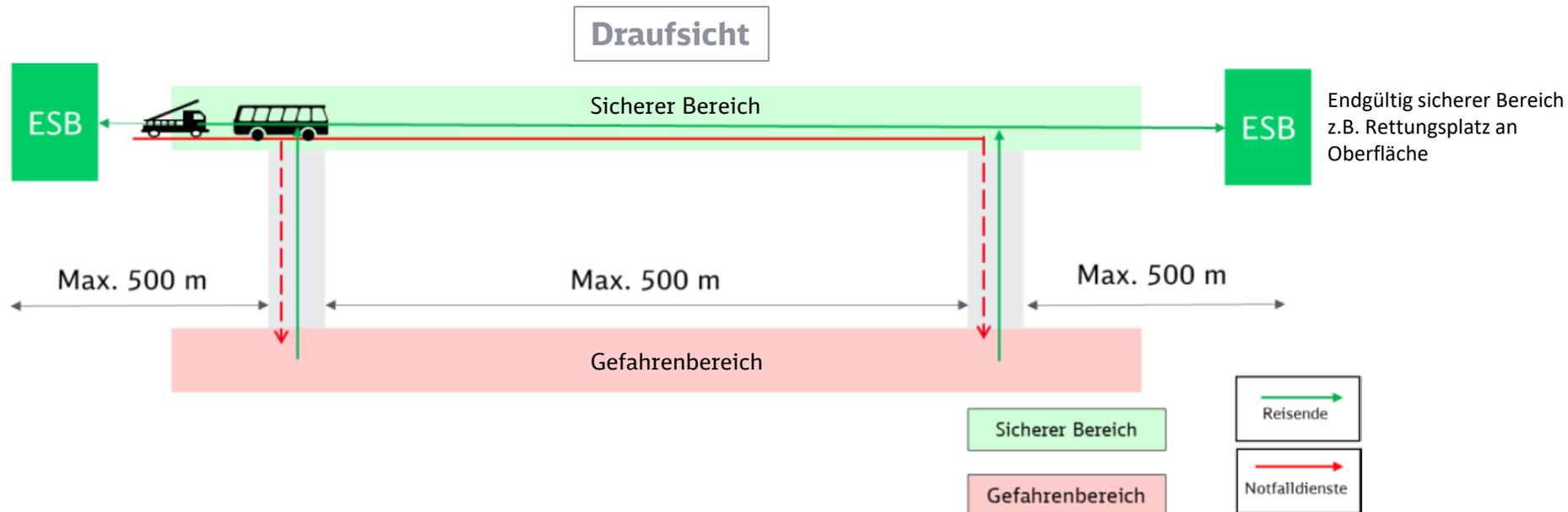


Blick in die Planungswerkstatt

Tunnelbauwerke nach dem Zweiröhren-Konzept: Tunnelsicherheit

Grundlagen Sicherheitskonzept Tunnel

- im Ereignisfall ist eine Röhre der „Gefahrenbereich“ und die zweite, nicht betroffene Röhre der „Sichere Bereich“
- Selbst- und Fremdrettung über die nicht betroffene Röhre
- Zugang Notfalldienste über die Tunnelportale
- Evakuierung der Reisenden zum „Endgültig sicheren Bereich“ (ESB)



Blick in die Planungswerkstatt

Tunnelbauwerke nach dem Zweiröhren-Konzept: Wichtige Punkte

Zusammenfassung der Grundlagen Tunnelbauwerke und Sicherheitskonzept (Tunnel bis 20 km Länge)

- Tunnel im Projekt Brenner-Nordzulauf werden nach dem Zweiröhren-Konzept geplant
- Rettungsplatz mit mind. 1.500 m² an jedem Tunnelportal mit Anbindung an Straßennetz
- Zugang der Notfalldienste erfolgt über die Tunnelportale
- Selbst- und Fremdrettung erfolgt über die beiden Tunnelröhren und die Verbindungsstollen (keine Notausstiege)
- im Regelfall keine Betriebsgebäude (z. B. für Lüftung) über Tunnel; kann ggf. im Einzelfall erforderlich sein

Bei Tunnel mit einer Länge von über 20 km werden weitere Maßnahmen erforderlich

- Evakuierungs- und Rettungspunkte im Abstand von max. 20 km zueinander bzw. zu den Portalen
- im Einzelfall können zusätzliche Zugangsstollen oder Zugangsschächte notwendig sein



Blick in die Planungswerkstatt

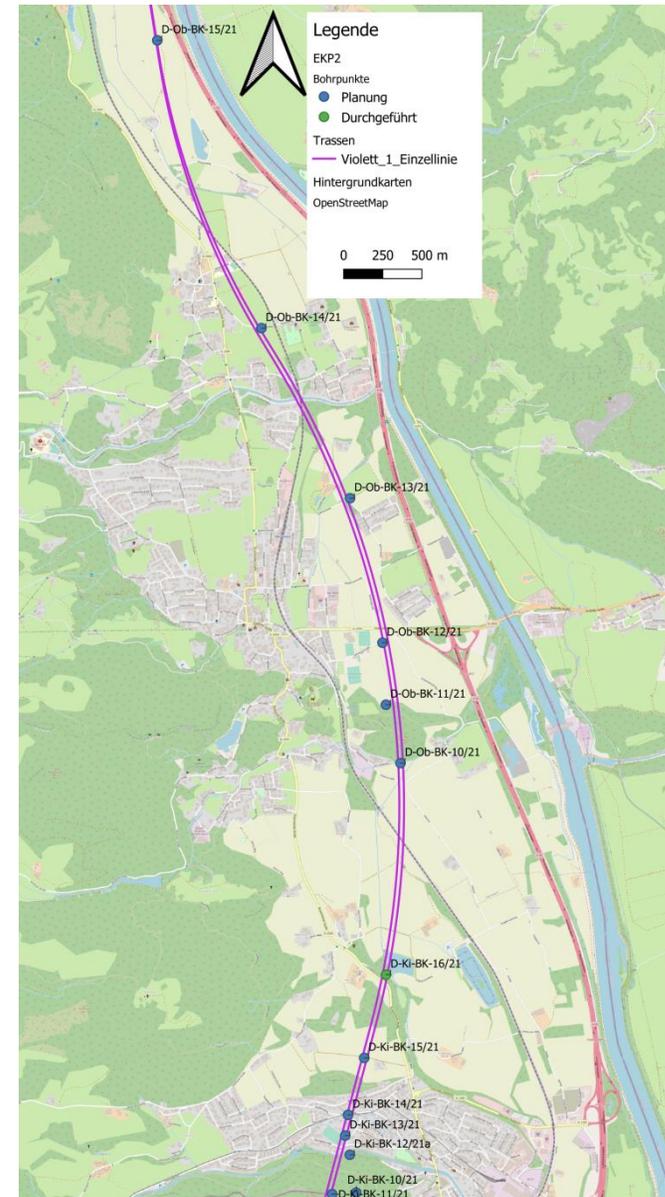
Geologie und Erkundung

Blick in die Planungswerkstatt

Aktueller Stand Geologie und Erkundung

Aktuelles Erkundungsprogramm

- 13 Bohrungen in aktueller Erkundungsphase vorgesehen
- Aktuell läuft die Ausführung des Bohrprogrammes
- Erste Bohrung abgeteuft und zu Grundwassermessstellen ausgebaut
- Aktuell Auswertung der abgeteuft Bohrung sowie Durchführung von Laborversuchen
- Fachtechnische Betreuung der weiteren Bohrungen des Bohrprogrammes



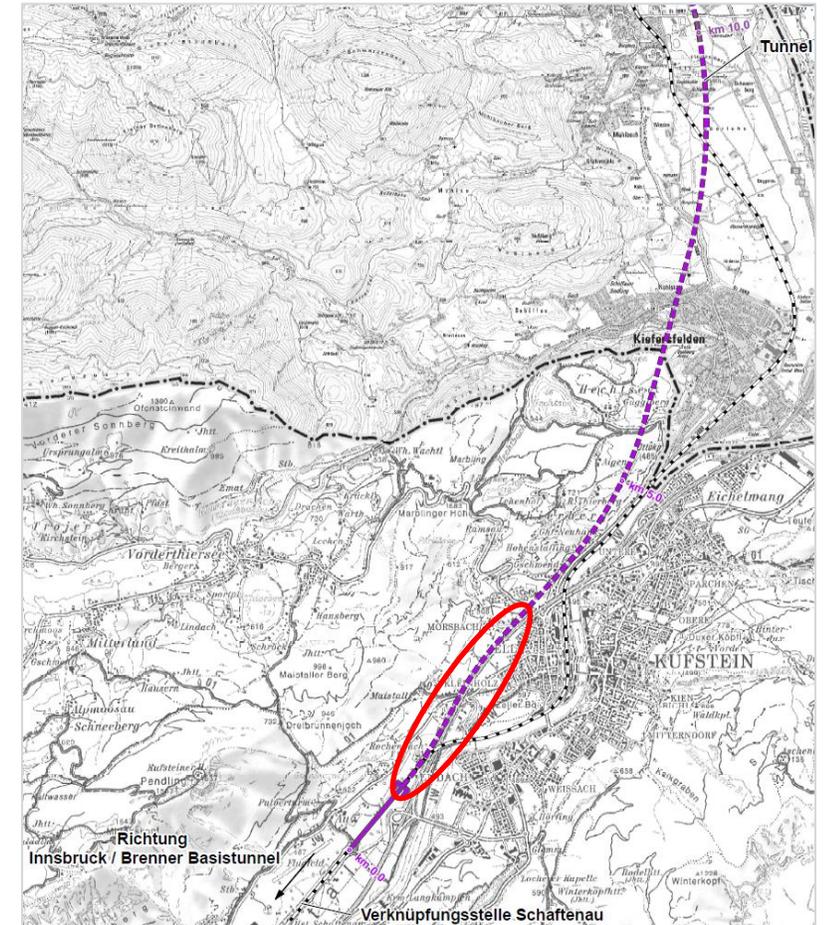
Blick in die Planungswerkstatt

Information ÖBB-Streckenabschnitt
Grenze D/A–Schaftenau

ÖBB-Streckenabschnitt Grenze D/A–Schaftenau

Planung im Bereich Kufstein-Morsbach wird präzisiert

- Untersuchung einer möglichen lokalen, tieferliegenden Alternativvariante im Vergleich zur Auswahltrasse „Violett“ im Bereich Morsbach
- Betrachtete Randbedingungen dabei waren z. B. Bauleistigkeit, Geologie, Wasserhaushalt und Konfliktstellen mit anderen Infrastrukturen (wie z. B. Autobahn, Deponie, Umspannwerk)
- Untersucht wurde eine tieferliegende Trassenführung des Tunnels im Bereich Morsbach und damit verbunden verschiedene Baumethoden
- Ergebnis der Untersuchung: Bahntunnel soll etwas tiefer als im TAV zugrunde gelegt verlaufen und zu einem höheren Anteil bergmännisch hergestellt werden
- Ergebnis TAV und Präzisierung im Bereich Morsbach bilden die Basis für die künftigen Planungen zur Umweltverträglichkeitserklärung



Information zum ÖBB-Abschnitt Radfeld/Kundl – Schaftenau

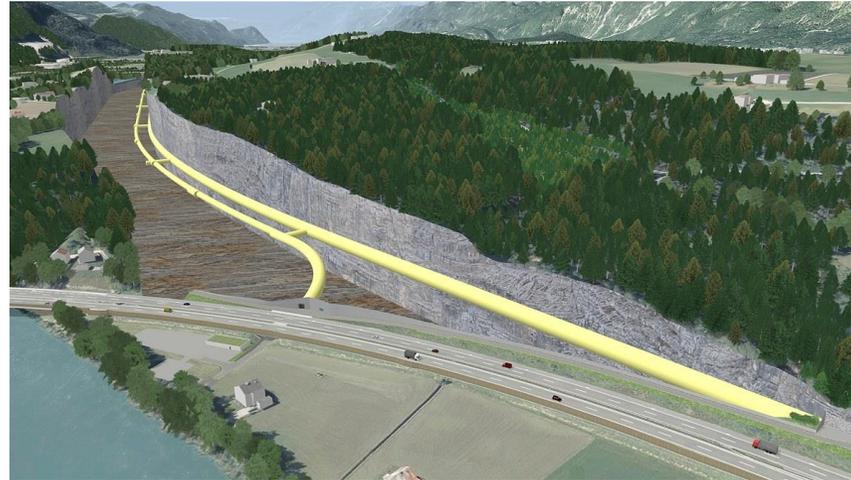
Planausstellung zum Rohbaustollen in Angath

ÖBB-Projektteam lud am 4. April 2022 Bürger:innen in den Gemeindesaal in Angath, um die aktuellen Pläne des geplanten Rohbaustollens zu präsentieren

2022 Alle Genehmigungen für den Bau eines Rohbaustollens liegen vor; Vorarbeiten für den Stollenbau sind angelaufen: Baufeldanbindung an das Straßennetz (A12, Landesstraße), Umlegung der Gasleitung, Ökomaßnahmen, Retentionsbecken für Hang- und Tunnelwässer

ab 2023 Errichtung des 2,6 km langen Rohbaustollens, ca. 100m des zukünftigen Bahntunnels und Wende- und Ausweichnischen, geplante Bauzeit: ca. zwei Jahre

- Ombudsmann steht Bürger:innen vor Ort zur Verfügung
- Erlebnisbahnsteig Brenner-Nordzulauf am Bahnhof Wörgl geöffnet
- über 100 interessierte Bürger:innen haben Planausstellung besucht



Ausblick

Wesentliche Planungsthemen im kommenden Halbjahr

- Fertigstellung BIM-Bestandsmodell auf Basis der vorliegenden Grundlagendaten
- Auswertung des Erkundungsprogramms (Bohrungen, Drucksondierungen)
 - Vertiefung Datengrundlage für Objektplanung
- Erste Beurteilung der entwickelten Alternativen und Varianten
- Entwicklung und Planung von Bauwerksvarianten und Baukonzepten (z. B. Vortriebskonzepte Tunnel)
- Erarbeitung erster Konzepte zur Materialbewirtschaftung (z.B. Flächen Baustelleneinrichtung und Zwischenlager, Baustellenver- und -entsorgung)
- Entwicklung Konzepte bahntechnische Ausrüstung

Ziel der Vorplanung

- Erarbeitung einer Vorzugslösung unter Abwägung der Themen
 - Mensch & Natur
 - Technik und Betrieb
 - Wirtschaftlichkeit



- Das **Protokoll und die Präsentation** werden per E-Mail versendet und auf **www.brennernordzulauf.eu** zur Verfügung gestellt.
- Fragen und Rückmeldungen? Bitte schreiben Sie an **brennernordzulauf@ifok.de**
- **Dritte Sitzung des Dialogforums:**
am Donnerstag, den 06. Oktober 2022
 - ✓ Die Einladung erfolgt spätestens zwei Wochen vorab.

Vielen Dank

Wir sind persönlich für Sie da!



Infobüro Rosenheim

Salinstraße 1, 83022 Rosenheim



info@brennernordzulauf.eu



brennernordzulauf.eu