

# Projekt Brenner-Nordzulauf Planungsabschnitt Innleiten-Kirnstein

### Vorplanung mit Öffentlichkeitsbeteiligung

#### **Protokoll**

Thema:	5. Sitzung des Dialogforums Innleiten–Kirnstein
Datum/Uhrzeit:	26.07.2023, 18:00 bis 20:30 Uhr
Ort:	Sitzungssaal der Gemeinde Rohrdorf
Teilnehmende:	Karl Mair (Bürgermeister Stephanskirchen)
	Martin Thanner (Stephanskirchen)
	Bernhard Warkentin (Stephanskirchen)
	Matthias Huber (2. Bürgermeister Prutting)
	Daniela Klinginger (Prutting)
	Barbara Stein (Prutting)
	Christoph Vodermaier (Bürgermeister Riedering)
	Johannes Daxlberger (Riedering)
	Maria Haimmerer (2. Bürgermeisterin Rohrdorf)
	Michael Hinterbrandner (Rohrdorf)
	Jakob Opperer (Rohrdorf)
	Georg Huber (Bürgermeister Samerberg)
	Karl Leistner (Samerberg)
	Andreas Köppl (Samerberg)
	Susanne Grandauer (Bürgermeisterin Nußdorf)
	Stefan Lederwascher (Bürgermeister Flintsbach)
	Sophia Bartl (Flintsbach)
	Rudolf Birkinger (Flintsbach)
	Matthias Neumaier (DB Netz AG)



Christian Tradler (DB Netz AG)

Manuel Gotthalmseder (DB Netz AG)

Bernd Reiter (DB Netz AG)

Stephan Dresel (IG BNZ)

Michael Rehbock-Sander (IG BNZ)

Martin Crljenkovic (Möhler + Partner)

Carina Wahl (Möhler + Partner)

Anna Schwietering (ifok)

Arne Spieker (ifok)

#### **Agenda**

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



#### 1. Begrüßung

Der Moderator Arne Spieker eröffnet die Sitzung und begrüßt alle Anwesenden zur Präsenzsitzung.

Maria Haimmerer, zweite Bürgermeisterin von Rohrdorf, begrüßt ebenfalls alle Teilnehmenden Mitglieder im Sitzungssaal der Gemeinde Rohrdorf.

Manuel Gotthalmseder, Projektabschnittsleiter für den Abschnitt Innleiten-Kirnstein bei der DB Netz AG, begrüßt die Mitglieder im Namen des gesamten Projektteams und dankt für die Teilnahme.

Arne Spieker stellt die Tagesordnung vor (s.o.).

#### 2. Aktuelle Themen

Manuel Gotthalmseder berichtet von den Fortschritten am Brenner-Basistunnel und auf italienischer Seite am Südzulauf sowie davon, dass am 26. Juni 2023 der Bau des 2,6 km langen Rohbaustollens Angath für die Neubaustrecke Schaftenau–Radfeld offiziell begonnen hat (Folien 5 und 6).

Arne Spieker gibt einen Sachstandsbericht zur Parlamentarischen Verfassung, bei welcher der Bundestag über die Vorzugstrasse sowie die Kernforderungen der Region entscheidet (Folie 7).

• Karl Mair erklärt, dass einige Gemeinden im Landkreis Rosenheim bereits Beschlüsse getroffen hätten, andere Gemeinden warteten die Variantenentscheidung ab. Hieran schließt sich der Appell von Christoph Vodermaier an, dass die Entscheidung über die Varianten zeitnah erfolgen solle.

#### 3. Blick in die Planungswerkstatt

#### Grundlagen schalltechnische Untersuchungen

Martin Crljenkovic, Schallgutachter und Projektleiter der beauftragten Ingenieurgemeinschaft Möhler + Partner Ingenieure AG, gibt einen Überblick zu den Grundlagen der schalltechnischen Untersuchung und stellt die Zwei-Säulen-Strategie der Schutzmaßnahmen gegen Schallausbreitung vor (Folien 8-10).

Michael Hinterbrandner fragt, ob es maximale Dezibel-Werte gebe, die nicht überschritten werden dürften. Martin Crljenkovic antwortet, die Berechnungen erfolgten stringent nach der Schall 03, das bedeute es gehe nicht der Spitzenschalldruckpegel in die Berechnung ein, sondern der Beurteilungspegel, dies sei ein energetischer Mittelwert.



- Ein Mitglied fragt, auf welchen Zugzahlen die Schallberechnung beruhe. Manuel Gotthalmseder erläutert, dass die Berechnungen in der Vorplanung auf dem Bemessungsfall basierten. Die endgültigen Berechnungen zum Thema Schall erfolgen in der Genehmigungsplanung und würden auf der Grundlage der dann gültigen Zugzahlen aus der Verkehrsprognose des Bundes erfolgen.
  - Gotthalmseder sagt zu, dass diese Information für den Grenzquerschnitt nachgeliefert werde.

    Nachträgliche Ergänzung gem. Zusage im Dialogforum

    Für Züge des Personenverkehrs werden die max. zulässigen Streckengeschwindigkeiten (NBS: 230 km/h und BS: 160 km/h) angesetzt. Für Züge des Güterverkehrs wird hinsichtlich der Geschwindigkeit eine Aufteilung von 100 km/h für rund 80% und 120 km/h für rund 20% der Züge in der Vorplanung berücksichtigt. In der Vorplanung werden zwischen Ostermünchen und Kirnstein für den Querschnitt Grenze D/A hinsichtlich der Zugmengen folgende Ansätze für das Schallgutachten zugrunde gelegt: Fernverkehr: 22 Züge Güterverkehr: 196 Züge
- Ein Mitglied fragt, ob die Kosten zum Schallschutz auf die Kostenschätzung aus dem Trassenauswahlverfahren aufgeschlagen würden. Manuel Gotthalmseder verneint die Frage. Auch im Trassenauswahlverfahren seien Maßnahmen zum Immissionsschutz in die Kostenschätzung eingegangen. Des Weiteren werde man auch zum Ende der Vorplanung eine aktualisierte Kostenschätzung machen, die die Maßnahmen zum Immissionsschutz beinhalte.

#### **Grundlagen Erschütterungsschutz**

Martin Crijenkovic stellt die Grundlagen des Erschütterungsschutzes vor (Folien 11-12).

• Ein Mitglied fragt, wie weit Erschütterungen Auswirkungen hervorrufen würden. Martin Crljenkovic antwortet, dass im ungünstigsten Fall Wirkungen durch Erschütterungen (hinsichtlich Körperschall) in bis zu 150-200 Metern Distanz hervorgerufen werden könnten, der Regelfall liege bei bis zu 60 Metern.

#### Trassen- und Höhenverlauf Varianten

Stephan Dresel, Teilprojektleiter Verkehrsanlagen der IG BNZ, stellt die Lagepläne für den gesamten Planungsabschnitt Innleiten-Kirnstein gemäß dem aktuellen Stand der Planung vor. Dargestellt sind die drei Varianten im Bereich Innleiten bis Rohrdorf: Alternative 1 – mit Überquerung der Sims, Alternative 3 – mit Unterquerung der Sims, Alternative 2 – mit durchgehendem Tunnel und der Bereich Rohrdorf bis Kirnstein (Folien 13-41). Die Darstellung beinhaltet weiterhin den vorläufigen Planungsstand zu Straßenkreuzungen (Straßen- u. Eisenbahnbrücken), der Anpassung und dem Neubau von Wegen und Plätzen, der Anpassung von Leitungen (z. B. Öl und Gas),



der Anpassung von Gewässern (z. B. Einödbach), Entwässerungs- bzw. Vorflutanlagen (z. B. Versickerungsbecken), Bereiche mit Maßnahmen zum Schall- und Erschütterungsschutz sowie die Höhenprofile des Bahnkörpers.

- Karl Mair fragt, wann mit einer Entscheidung über die Wegeführung der Bauzufahrt und Zufahrt für Notfalldienste im Bereich Innleiten (Folie 17) zu rechnen sei. Manuel Gotthalmseder sagt, dass man derzeit in Abstimmung mit der Gemeinde sei, um eine möglichst verträgliche Lösung zu finden. Eine vorläufige Entscheidung über die Wegeführung werde zum Ende der Vorplanung getroffen, Optimierungen könnten jedoch auch in der Entwurfsplanung weiter untersucht werden.
- Mehrere Mitglieder bitten darum, Querprofile für den tiefsten Einschnitt in Untermoosen und die Dammlage in Lauterbach für beide Varianten nachzuliefern. Die DB sagt zu, die Querprofile für diese Abschnitte nachzureichen. Info: Die Querprofile wurden nachträglich in der Präsentation ergänzt.
- Karl Mair fragt, mit wie viel Zufahrtsverkehr durch die Bautätigkeiten im Bereich Innleiten zu rechnen sei. Manuel Gotthalmseder antwortet, es sei geplant das Portalbauwerk und die Brückenpfeiler im Bereich Innleiten herzustellen, der Tunnelvortrieb des Innleitentunnels würde vom Bereich Eitzing in Richtung Norden erfolgen.
- Bernhard Warkentin fragt, wie die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes im Tunnel seien. Manuel Gotthalmseder antwortet, man plane die Tunnelbauwerke auf der Neubaustrecke nach dem 2-Röhren-Konzept (2 baulich getrennte, eingleisige Tunnelröhren) mit Verbindungsbauwerken (Querschlägen als Schleuse mit entsprechenden Türen zu den beiden Tunnelröhren), die jeweils im Abstand von maximal 500 Metern anzuordnen seien. Die zweite Tunnelröhre könne im Notfall als Evakuierungsröhre genutzt werden. Bei Tunnellängen von über 20 Kilometern würden zusätzlich Evakuierungs- und Rettungspunkte (ERP) vorgesehen. Die Tunnelfahrbahn müsse zudem so ausgestaltet werden, dass luftbereifte Fahrzeuge diese befahren könnten.
- Bernhard Warkentin fragt, inwieweit Synergien für eine mögliche Verbindung mit der Bahnstrecke Rosenheim—Salzburg bei der aktuellen Planung mitbedacht würden. Er zitiert aus dem Protokoll des Lenkungskreises vom 29.11.2021. Manuel Gotthalmseder antwortet, der Planungsauftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr aus dem Bundesverkehrswegeplan 2030 beziehe sich auf die Strecke München—Rosenheim—Kiefersfelden—Grenze D/A. Eine Verbindung der Neubaustrecke mit ggf. kreuzenden Strecken sei nicht Teil des Planungsauftrags. Dementsprechend gebe es aktuell keine Planungen der DB Netz AG zu einer Verbindung der Neubaustrecke mit der Bahnstrecke Rosenheim—Salzburg südlich des Innleitentunnels.



• Michael Hinterbrandner fragt, ob es Ertüchtigungspläne für die Bestandsstrecke gebe. Manuel Gotthalmseder antwortet, was laufend passiere sei die Wartung und Instandhaltung bestehender Eisenbahnstrecken. In den letzten Jahren sei die Strecke beispielsweise hinsichtlich des Lärmschutzes deutlich verbessert worden. Zukünftig stehe zudem die Digitalisierung der bestehenden Strecke an. Die Digitalisierung der Bestandsstrecken (München–Rosenheim, Rosenheim–Salzburg & Rosenheim–Kufstein) sei ein Baustein des Stufenkonzeptes auf der Brenner-Achse und sei bereits mehrfach kommuniziert worden. Die Umrüstung auf eine digitale Leit- und Sicherungstechnik auf dem Brenner-Nordzulauf solle bis 2030 abgeschlossen sein.

#### **Baulogistik**

Michael Rehbock, Projektleiter Ingenieurbauwerke der IG BNZ, stellt die derzeitigen Planungen zum Bauablauf und zur Baulogistik im Bereich Innleiten-Kirnstein vor (Folien 42-57).

- Ein Mitglied fragt, ob bereits feststünde, in welchen Zeiträumen die Baustelleneinrichtungsflächen genutzt werden müssten. Manuel Gotthalmseder antwortet, die Zeiträume würden zum Ende der Vorplanung grob bestimmt, die detaillierte Planung der Baulogistik erfolge in späteren Leistungsphasen.
   Grundsätzlich seien BE-Flächen solche Flächen, die temporär zusätzlich zum Endzustand notwendig seien.
- Karl Mair fragt, was mit dem Überschussmaterial zur Herstellung des Tunnels geschehen werde und wie der Abtransport organisiert werde. Manuel Gotthalmseder antwortet, das anfallende Material werde so weit wie möglich zur Herstellung der Strecke selbst eingesetzt. Michael Rehbock ergänzt, man wolle zum Abtransport so wenig wie möglich auf das lokale Wegenetz zurückgreifen, sondern man konzentriere sich auf Transportwege entlang der eigentlichen Trasse.
- Ein Mitglied fragt, ob der Verladebahnhof als zusätzliches Gleis ausgeführt werde. Michael Rehbock bejaht die Frage, für den bauzeitlichen Verladebahnhof würden zusätzliche Gleise eingerichtet. Dies sei notwendig, um eine Beeinträchtigung der Verkehre auf der Bestandsstrecke zu vermeiden.
- Karl Maier weist darauf hin, dass die unmittelbar neben dem Verladebahnhof liegende Gaststätte "Gockelwirt" von diesem stark betroffen sein würde und fragt, ob es Entschädigungsansprüche geben werde. Manuel Gotthalseder antwortet, dass die Prüfung von Entschädigungsansprüchen im Zuge der Genehmigungsplanung stattfinden werde.
- Bernhard Warkentin fragt, ob das Material, das zur Herstellung des Innleitentunnels ausgehoben werde, staubig sei. Michael Rehbock antwortet, das unmittelbar ausgehobene Material sei feucht und daher nicht staubig. Es müsse jedoch über den Zeitraum von zwei Wochen beprobt werden, danach könne das



Material trocknen und ggf. auch staubig sein, dem könne beispielsweise durch Bewässerung in Form von Beregnung entgegengewirkt werden.

- Maria Haimmerer fragt, wie viele Jahre nach der Nutzung von Grundstücken als BE-Flächen die Grundstückseigentümer:innen und vornehmlich die Landwirt:innen bis zur vollen Wiedernutzbarkeit entschädigt würden. Manuel Gotthalmseder antwortet, grundsätzlich werde der ursprüngliche Zustand durch Rekultivierung wieder hergestellt. Eine pauschale Aussage könne hierzu nicht getroffen werden, jede Grundstücksnutzung werde von Gutachter:innen in der Genehmigungsplanung im Einzelfall betrachtet.
- Mehrere Mitglieder kritisieren den Flächenverbrauch, der mit dem Projekt Brenner-Nordzulauf (drittes und viertes Gleis Inntal) und insbesondere durch die Einrichtung der BE-Flächen einhergehe.

#### **Bahnstrom**

Manuel Gotthalmseder erläutert den aktuellen Planungsstand zur Anbindung der elektrifizierten Neubaustrecke an das Bahnstromnetz über ein neues Unterwerk (Folien 58-59).

#### 4. Ausblick

Michael Rehbock gibt einen Überblick zu den wesentlichen Planungsthemen im kommenden Halbjahr (Folie 61). Arne Spieker gibt einen Ausblick zum Dialog (Folie 62).

Karl Mair fragt, ob die Veröffentlichung der im Dialogforum gezeigten Folien mit den aktuellen Planungsständen auf den Gemeindewebseiten und Gemeindezeitungen unter Nennung der Quelle DB
 Netz AG möglich sei. Manuel Gotthalmseder antwortet, dies sei unter der Voraussetzung möglich, dass
die Materialien unverändert blieben und nicht aus dem Kontext gerissen würden.

Manuel Gotthalmseder dankt für die Teilnahme und den guten Austausch.

Erstellt durch: Anna Schwietering, ifok

Abgestimmt mit allen anwesenden Teilnehmenden zum Ende der Sitzung.

#### Anlagen

• Präsentation zur 5. Sitzung des Dialogforums Innleiten-Kirnstein am 26.07.2023



## **Agenda**



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



# Begrüßung



#### Fortschritte am Brenner-Basistunnel



#### **Brenner-Basistunnel**

- 2. Tunnelbohrmaschine im Baulos "Sillschlucht-Pfons" des Brenner-Basistunnels nimmt Arbeit auf
- Die auf den Namen "Ida" getaufte Maschine wird die westliche Hauptröhre 8,4 km des künftigen Eisenbahntunnels in Richtung Süden bohren
- Die Arbeiten dauern voraussichtlich bis Sommer 2028

#### **Brenner-Südzulauf**

- Erste Tunnelvortriebsmaschine erreicht die Baustelle Franzensfeste-Waidbruck
- Rete Ferroviaria Italiana (RFI), errichtet den 22,5 km langen Abschnitt zwischen Franzensfeste und Waidbruck





Insgesamt entsteht für den BBT ein 230 km langes Tunnelsystem. Bis dato wurden 160 Tunnelkilometer vorgetrieben.

## Nordzulauf: Rohbaustollen Angath angeschlagen



- Zwischen Schaftenau und Radfeld wird die ÖBB für den Nordzulauf zum Brenner-Basistunnel eine mehr als 20 km lange Neubaustrecke errichten
- Ziele: Entlastung des Bahnhofs Wörgl und Schaffung zusätzlicher Kapazitäten im Schienenverkehr durch das Unterinntal
- Meilenstein: Am 26. Juni 2023 hat der Bau des 2,6 km langen Rohbaustollens Angath für die Neubaustrecke Schaftenau-Radfeld offiziell begonnen
- Der Rohbaustollen fungiert nach Inbetriebnahme des Eisenbahntunnels als Rettungsstollen für den Haupttunnel







#### **Ausbauabschnitt Trudering-Grafing**

28.02.2023	Strukturierungsgespräch
19.04.2023	Workshop zu Entwurfsstand Kernforderungen

30.05.2023 Infotermin Dialogforum



Konsolidierte Kernforderungen als Beschlussvorlage für die kommunalen Gebietskörperschaften

#### Neubauabschnitte Grafing-Grenze D/A

17.01.2023 Strukturierungsgespräch mit Landkreis und Stadt Rosenheim sowie Landkreis Ebersberg

#### **Landkreis Ebersberg:**

17.04.2023	Abstimmung mit Bürgermeister:innen

31.05.2023 Workshop zu Entwurfsstand Kernforderungen PA1 Grafing-Ostermünchen



**Erster Entwurfsstand** der von den kommunalen Gebietskörperschaften weiter abgestimmt wird.

#### Landkreis Rosenheim:

15.03.2023 Abstimmung mit Bürgermeister:innen



**Erarbeitung eines ersten Entwurfs** unter Koordination des Landkreises Rosenheim.



Grundlagen schalltechnische Untersuchungen

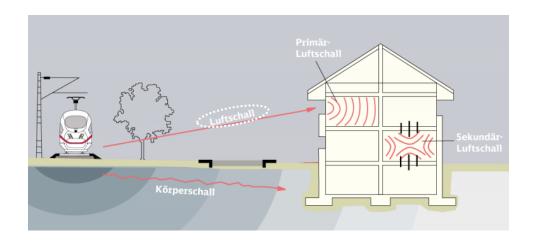
## Grundlagen schalltechnische Untersuchung



- Züge erzeugen Schwingungen, welche in der Umgebung u.a. als Luftschall wahrgenommen werden
- Verkehrslärmschutz wird in BImSchG und BImSchV geregelt, insbesondere in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- Für die Berechnung von Schienenverkehrslärm (Emissionen und Immissionen) gilt die Anlage 2: Schall 03

#### **Zweistufiges Berechnungsverfahren:**

- Berechnung der Emissionen der Strecke
- Berechnung der Immissionen durch Schallausbreitung
- Berechnungen in der Vorplanung basieren auf Verkehrsmengen des Bemessungsfalls; Berechnungen in der Genehmigungsplanung erfolgen auf Basis der gültigen Zugzahlenprognose des Bundes
- Es wird immer die Trassierungsgeschwindigkeit bzw. zulässige Höchstgeschwindigkeit für jede Zugart angesetzt
- Es werden immer die Regelzuglängen angesetzt
- Berechnungen liegen bei Schienenverkehr häufig mit mehreren Dezibel Reserve auf der sicheren Seite für Betroffene (z.B. aufgrund der Berücksichtigung meteorologischer Gegebenheiten)



	Tag	Nacht
SO	57 dB(A)	47 dB(A)
WA	59 dB(A)	49 dB(A)
MI	64 dB(A)	54 dB(A)
GE	69 dB(A)	59 dB(A)

SO: Sondergebiete wie Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime

WA: reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete

MI: Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete, Urbane Gebieten

GE: Gewerbegebiete

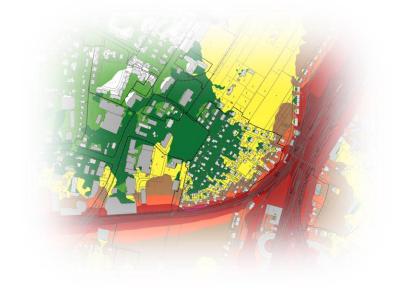


## Grundlagen schalltechnische Untersuchung



#### **Warum Berechnung und nicht Schallmessung?**

- Berechnungen sind auch bei einem Neubau möglich
- Berechnungen sind reproduzierbar
- Berechnungen können für nahezu beliebig viele Berechnungspunkte durchgeführt werden
- Berechnungen berücksichtigen die geplante Verkehrsbelastung
- Berechnungen legen die ausbreitungsgünstige (Mitwind-)Wetterlage zugrunde



Zwei-Säulen-Strategie beim Lärmschutz



#### Schutzmaßnahmen gegen Schallausbreitung:

- Maßnahmen an der Quelle: leisere Antriebe, leisere Bremssysteme, glatter Fahrspiegel ("büG"), Schienenstegdämpfer oder –absorber
- Maßnahmen im Schallausbreitungsweg: Nutzung der Topographie, Schallschutzwände, Gabionen, ...

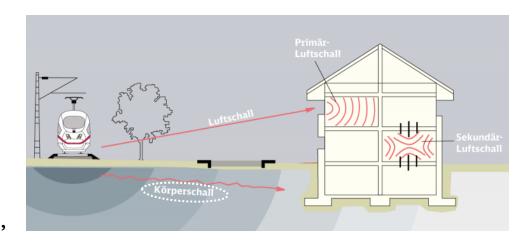


Grundlagen Erschütterungsschutz

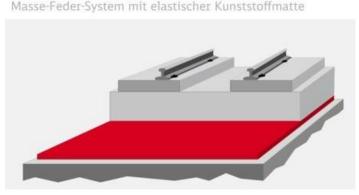
# Grundlagen Erschütterungsschutz



- Erschütterungen gehören zu den Immissionen, die im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genannt sind
- Züge erzeugen mechanische Schwingungen, diese werden u.a. als Körperschall über das Erdreich wellenförmig übertragen
- In einem Gebäude können durch die Wellen des Körperschalls Schwingungen auftreten welche als "sekundärer Luftschall" wahrnehmbar werden können
- Beeinflussende Randbedingungen sind z. B. der Abstand zum Gleis, Zugart und -anzahl, der Baugrund und die Bauweise des Gebäudes







- Schutzmaßnahmen gegen Erschütterungen sind z. B. besohlte Schwellen, Unterschottermatten oder Masse-Feder-Systeme
- Die Planung und Bemessung von Erschütterungsschutzsystemen erfolgt nach technischen Regelwerken wie beispielsweise DIN 4150, DB-RIL 820, VDI-Richtlinien
- Immissionen aus bestehenden Anlagen werden als Vorbelastung berücksichtigt



Lage und Höhepläne Varianten

## Bereich Innleiten bis Rohrdorf: Varianten Stand Juli 2023









# In der Vorplanung ausgearbeitet werden:

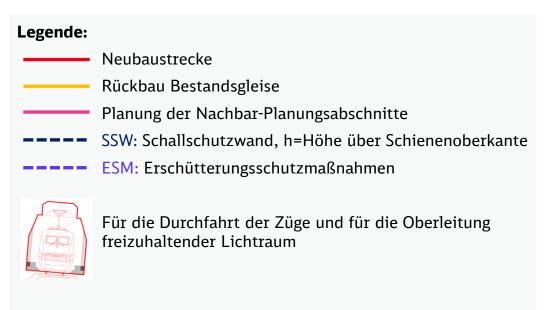
- Alternative 1 mit <u>Überquerung Sims</u> in der Variante R1d "Pink"
- Alternative 2 mit durchgehendem Tunnel in der Variante R2c "Gelb optimiert"
- Alternative 3 mit <u>Unterquerung Sims</u> in der Variante R3e "Cyan optimiert"

### Trassen- und Höhenverlauf – Varianten



# Hinweise zu den nachfolgenden Lageplänen und Querprofilen

- Die Untersuchung (Vorplanung) ist noch nicht abgeschlossen.
- Die Varianten sind noch nicht bewertet.



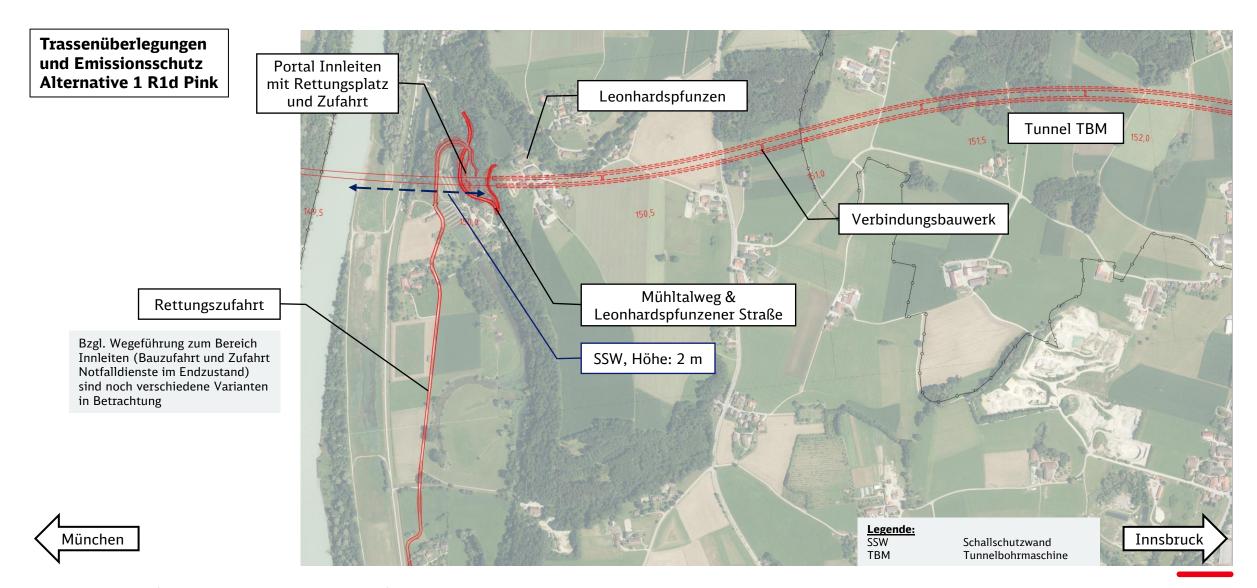
- Dargestellt ist der vorläufige Planungsstand
  - Untersuchung alternativer Trassenverläufe
  - Straßenkreuzungen
     (Straßen- u. Eisenbahnbrücken)
  - Anpassung und Neubau von Wegen und Plätzen
  - Anpassung von Leitungen (z. B. Öl und Gas)
  - Anpassung von Gewässern (z. B. Einödbach)
  - Entwässerungs- bzw. Vorflutanlagen (z. B. Versickerungsbecken)
  - Bereiche mit Maßnahmen zum Schall- und Erschütterungsschutz
  - Höhenprofile des Bahnkörpers
- Noch nicht dargestellt:
  - Anlagen der bahntechnischen Ausrüstung und Energieversorgung

Quelle Kartenhintergrund: LVG 2018 im System UTM 32, transformiert in DB\_REF2016 Lage der Leitungen: Nach Angaben der Leitungsträger (ohne Gewähr)

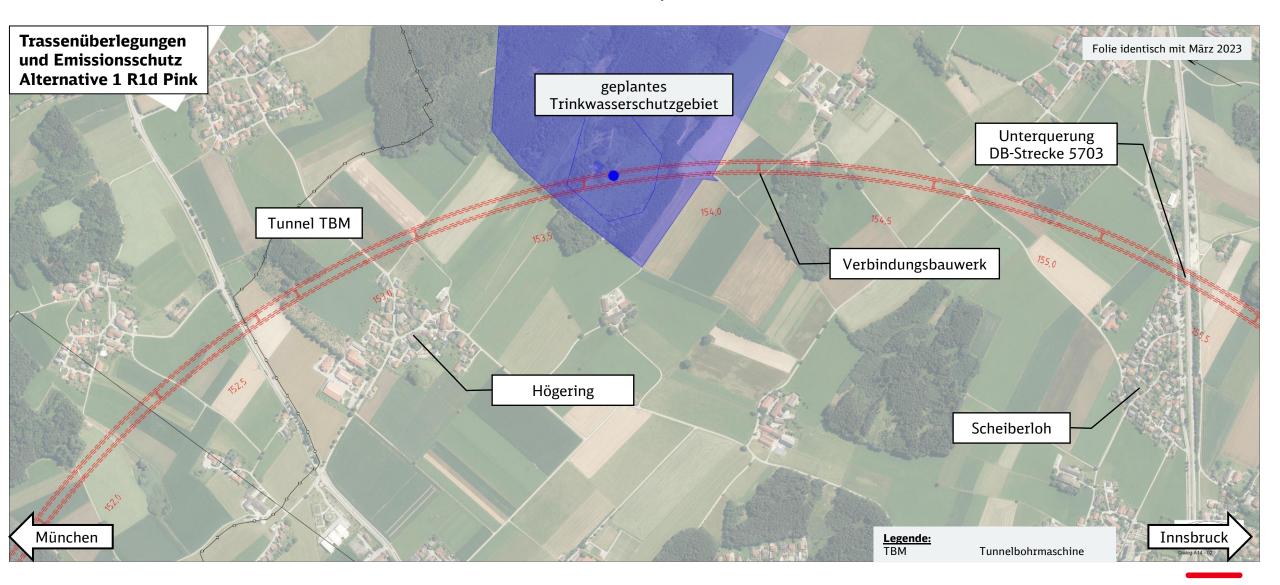


Alternative 1 – mit Überquerung der Sims Lageplandarstellung

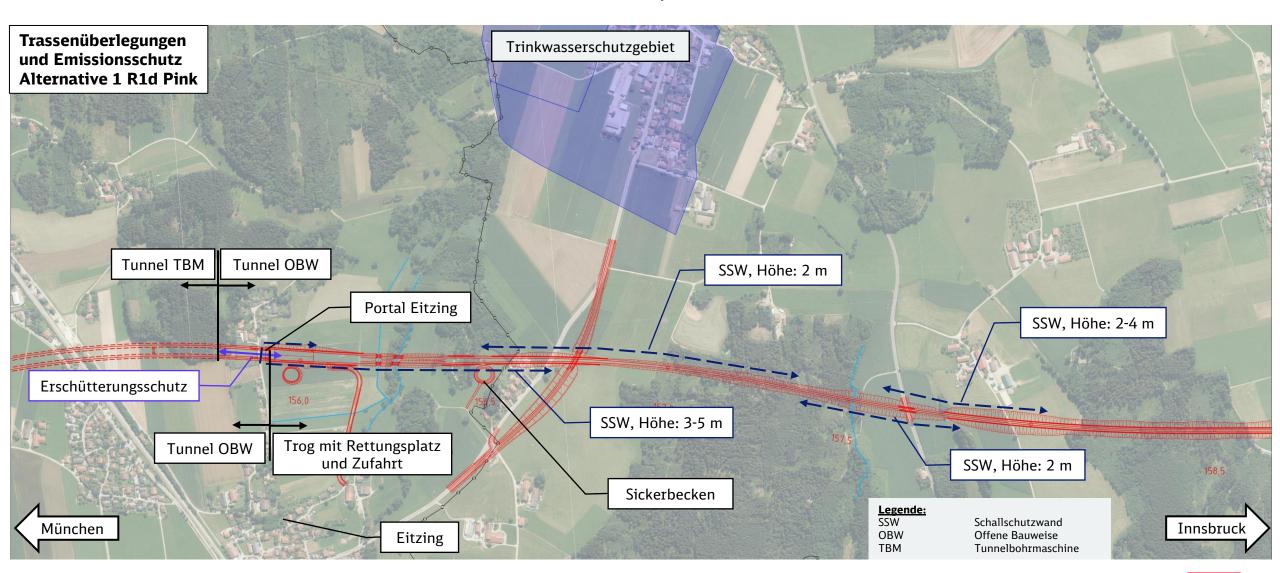




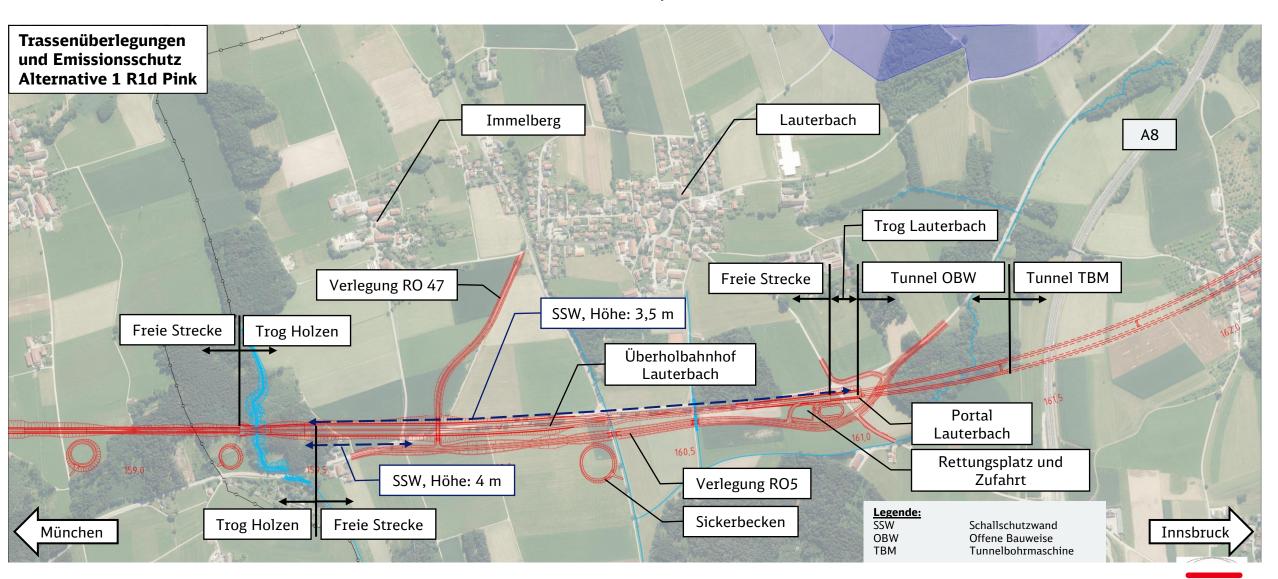










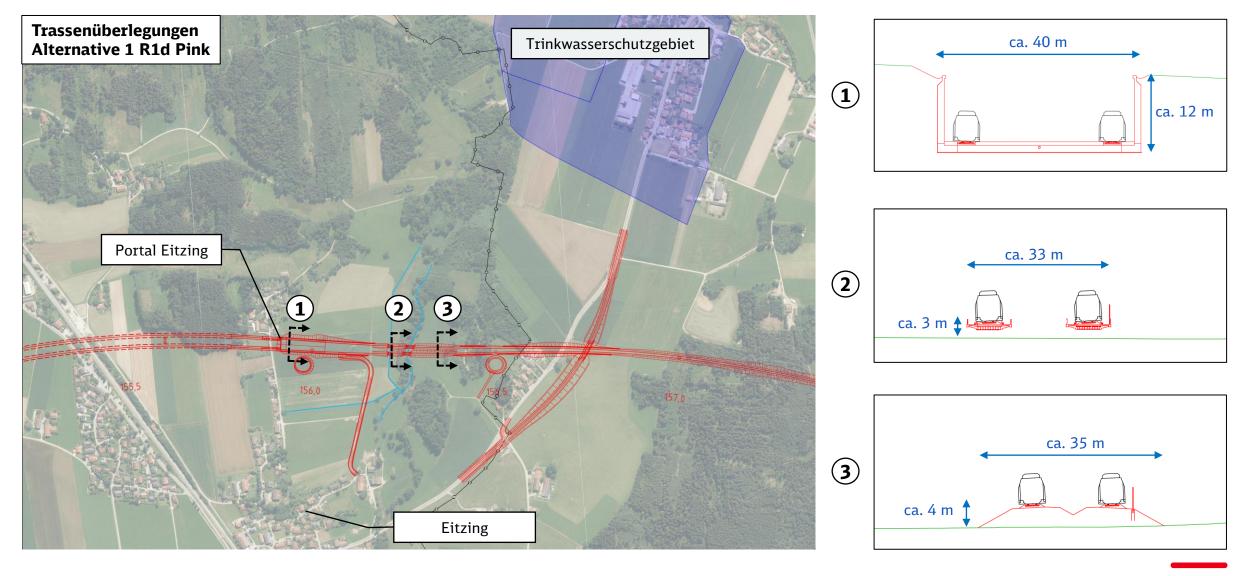




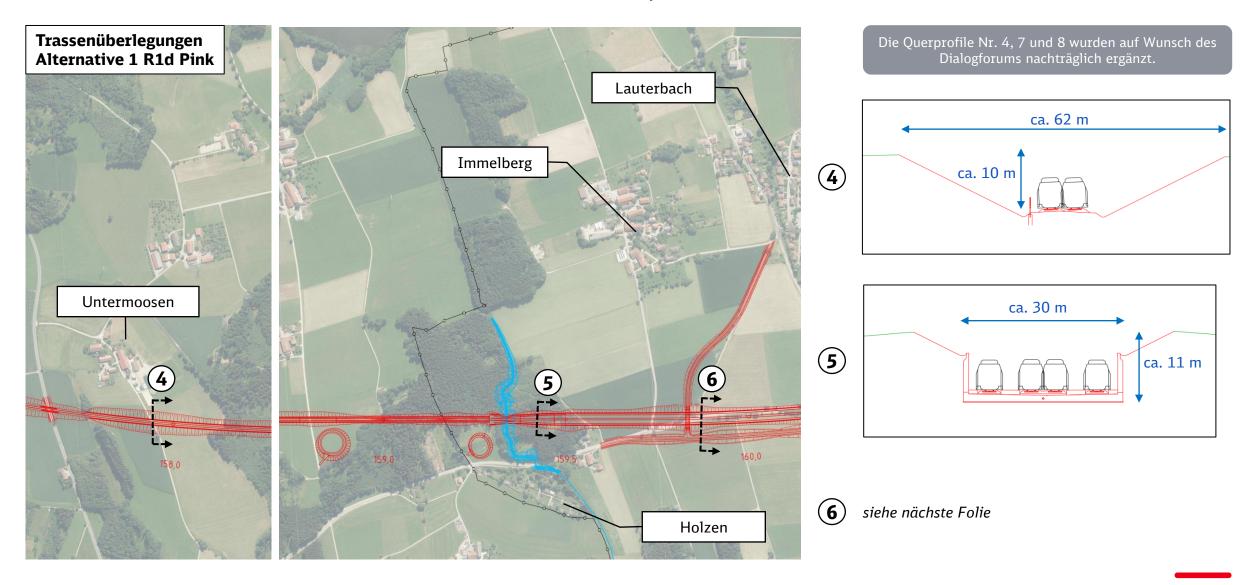
Alternative 1 – mit Überquerung der Sims Höhenverlauf anhand von Querprofilen



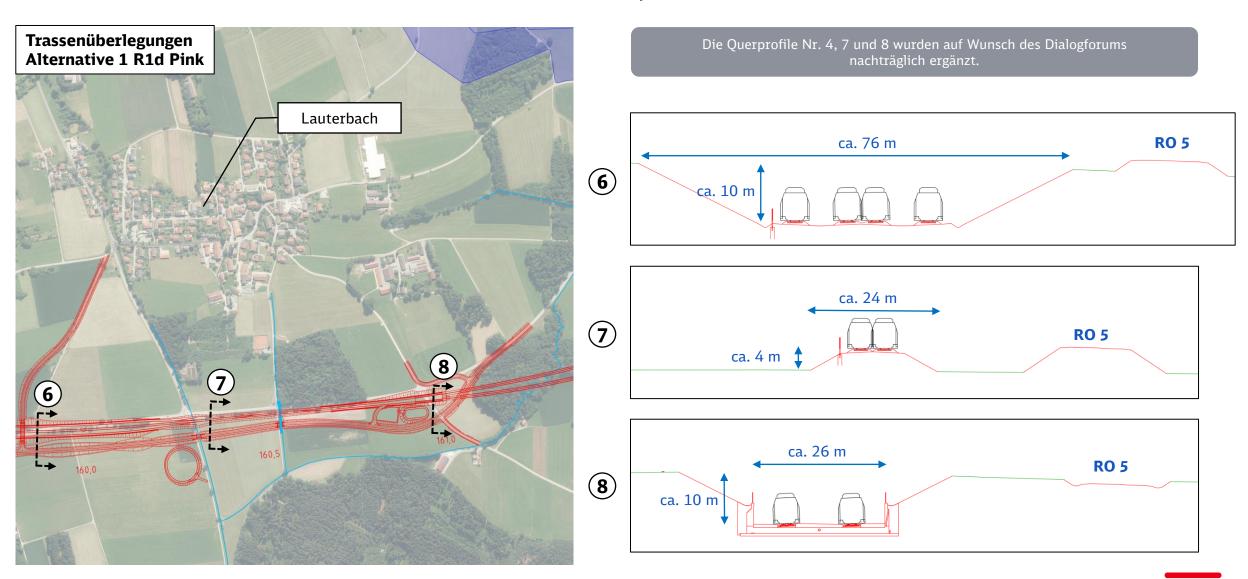
Höhenverlauf: Variante Pink Bereich Eitzing – Stand Juli 2023







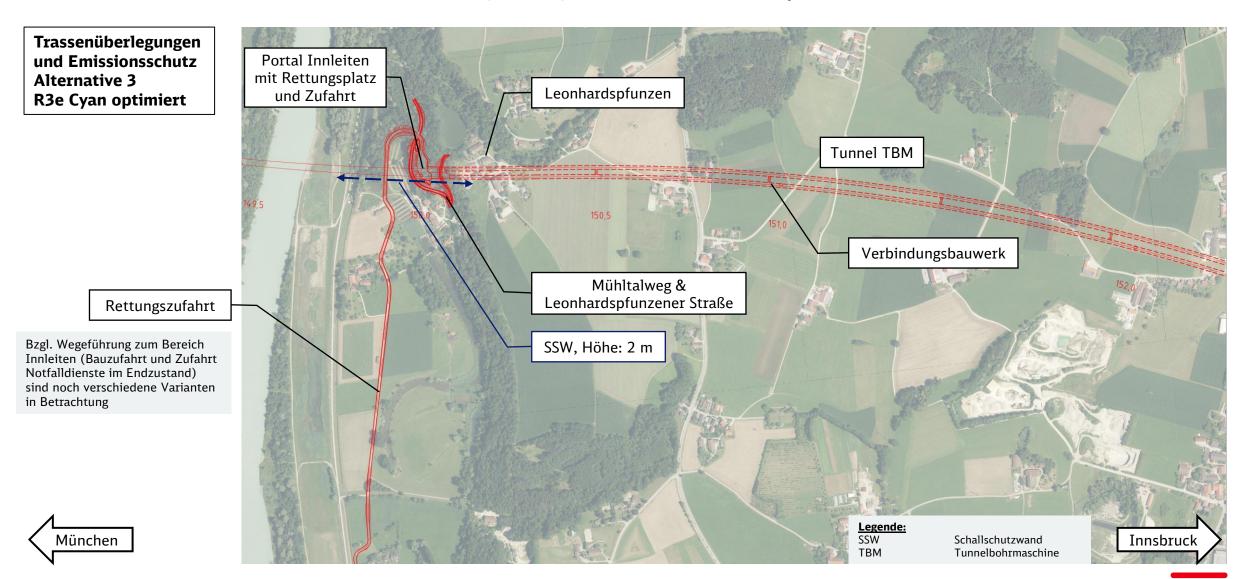




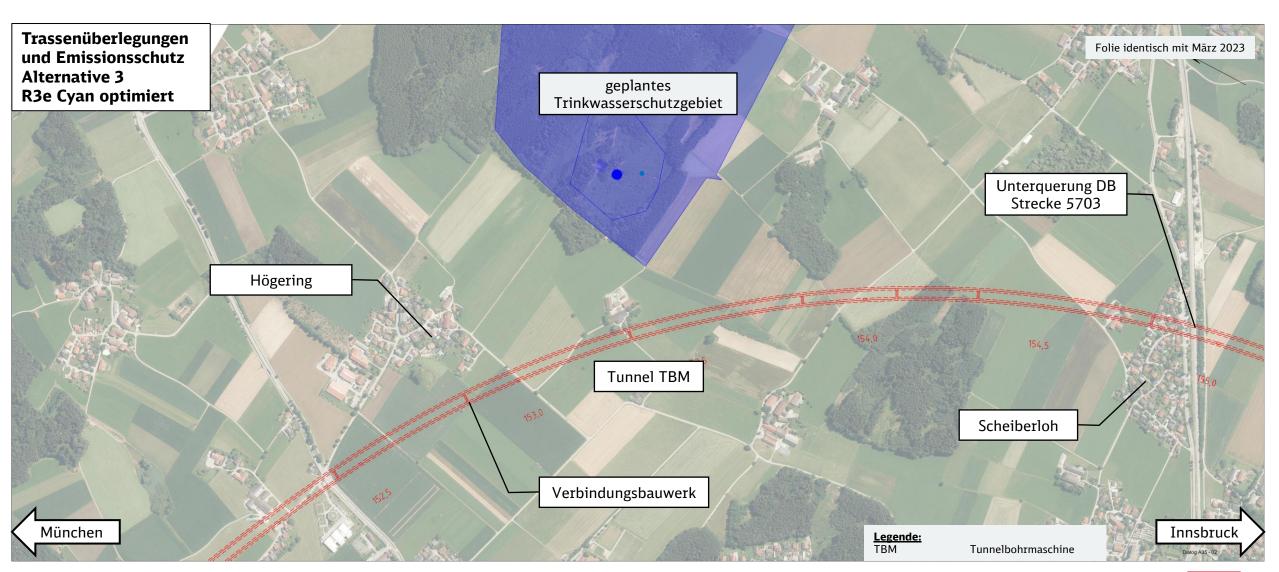


Alternative 3 – mit Unterquerung der Sims Lageplandarstellung

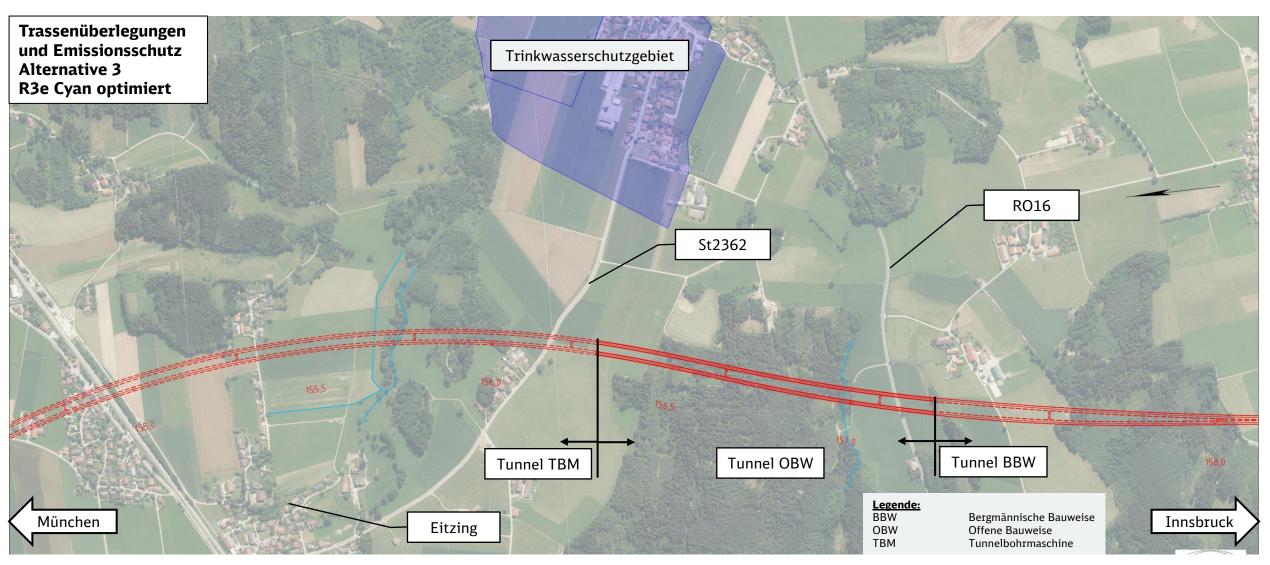




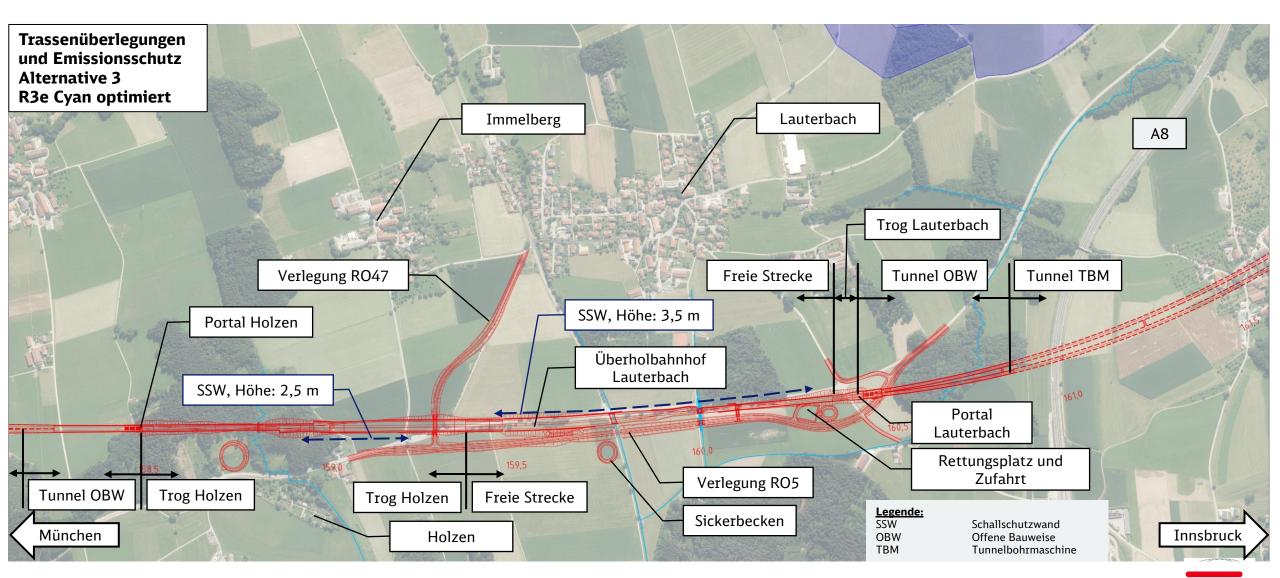










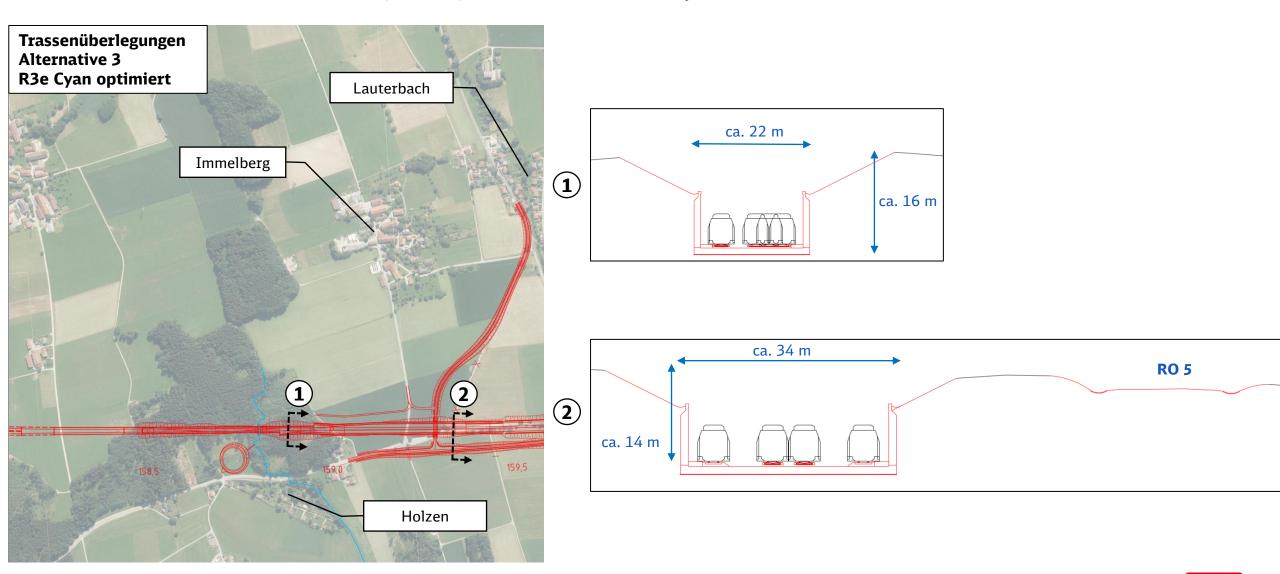




Alternative 3 – mit Unterquerung der Sims Höhenverlauf anhand von Querprofilen

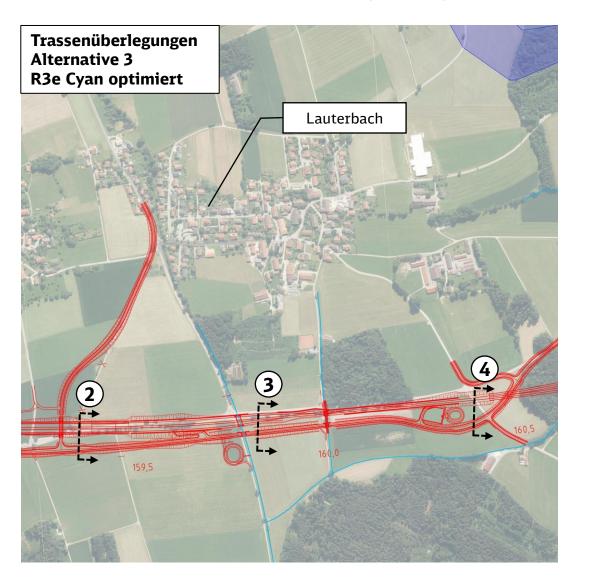


Höhenverlauf: Variante Cyan optimiert – Stand Juli 2023



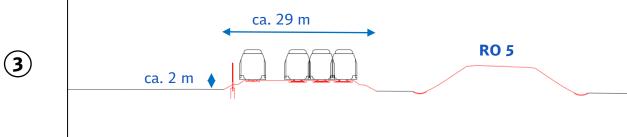


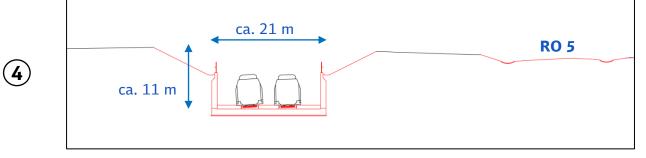
Höhenverlauf: Variante Cyan optimiert – Stand Juli 2023



Die Querprofile Nr. 3 und 4 wurden auf Wunsch des Dialogforums nachträglich ergänzt.

**2**) siehe vorherige Folie

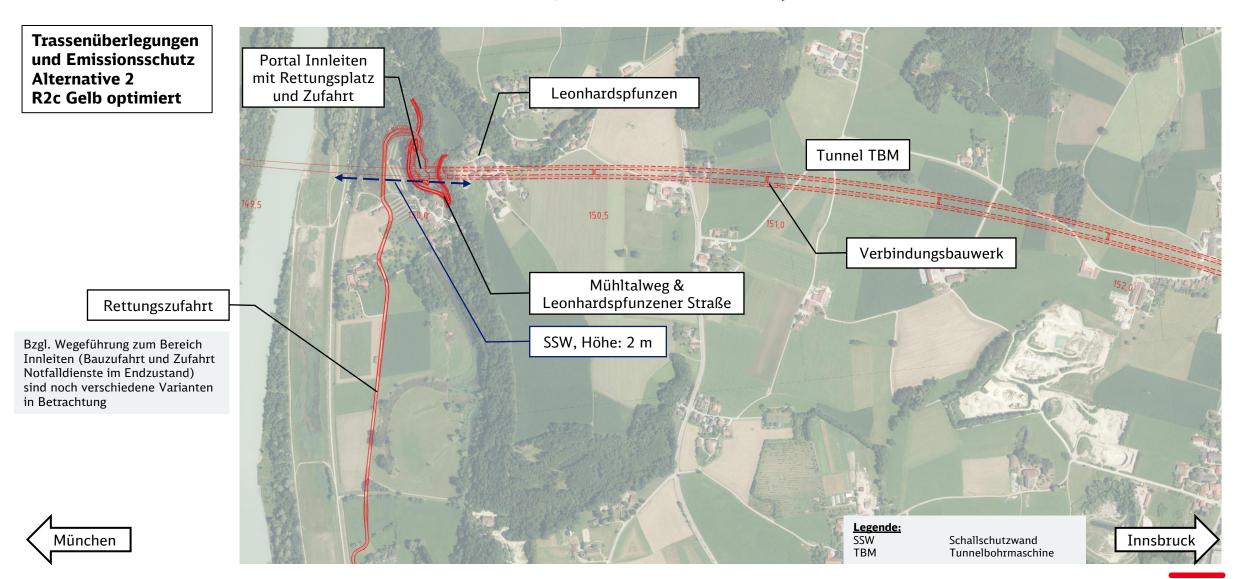




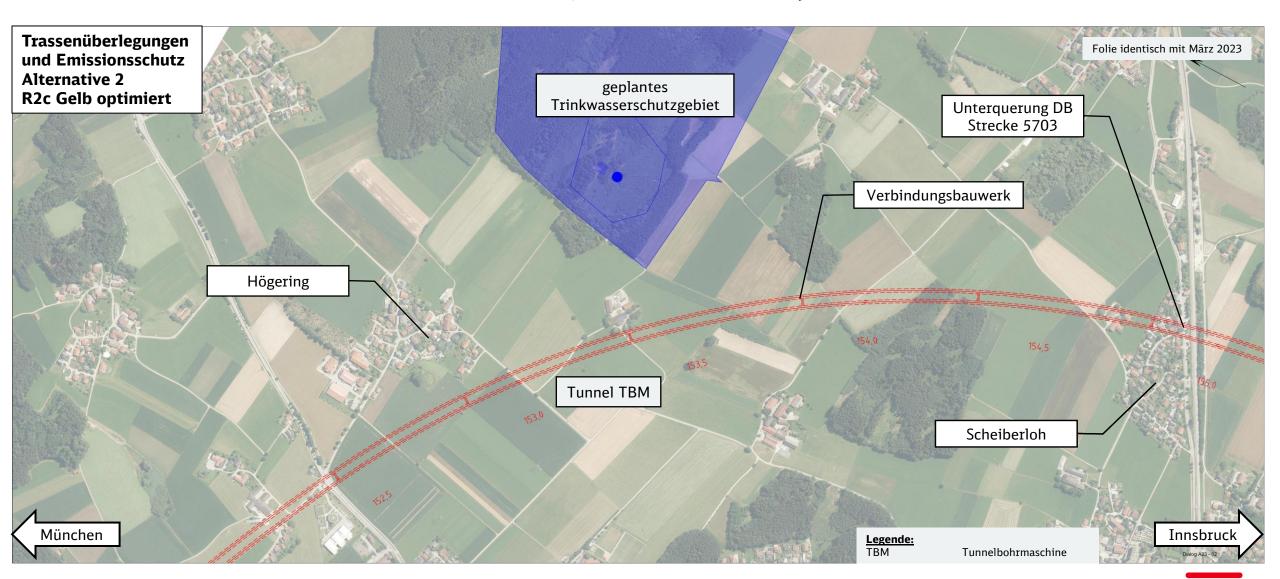


Alternative 2 – mit durchgehendem Tunnel Lageplandarstellung

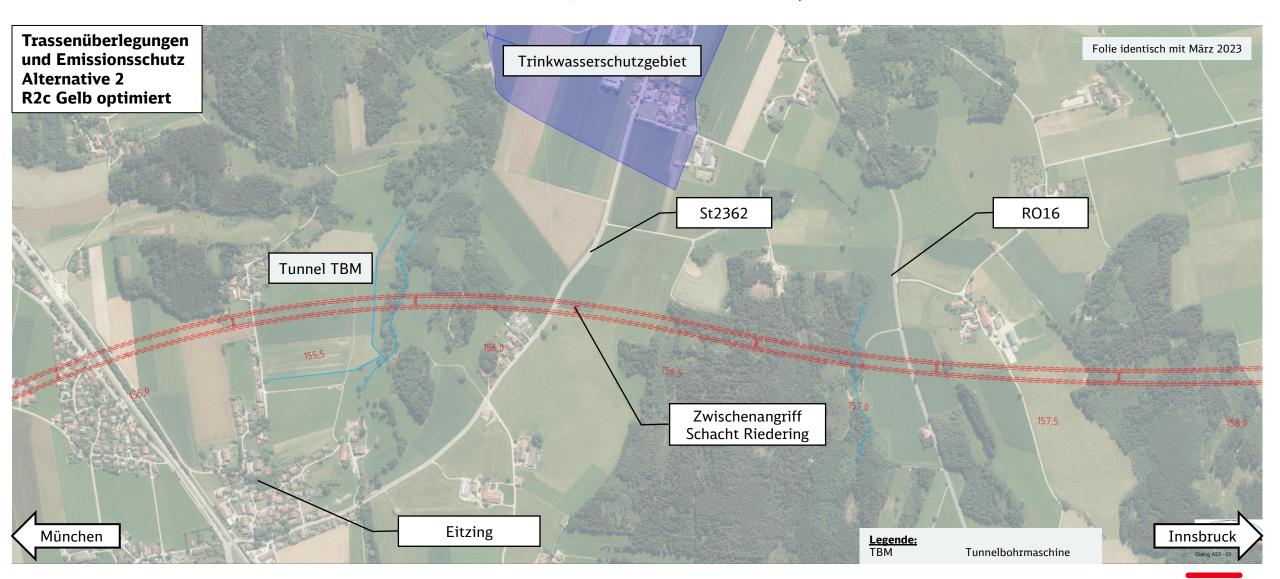




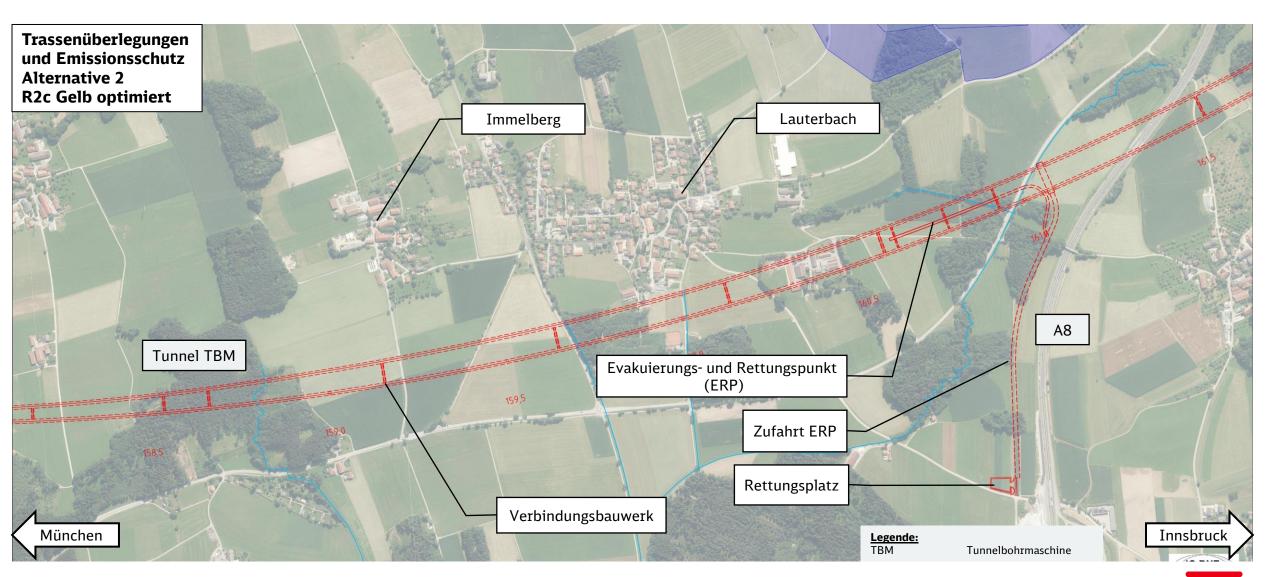












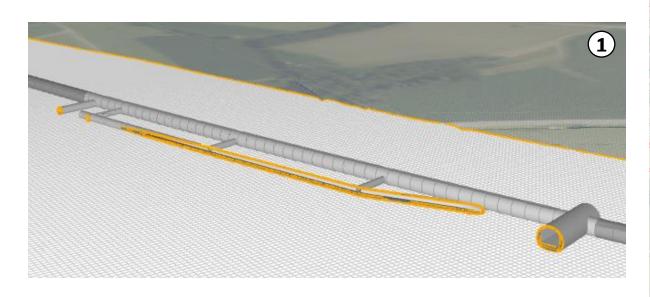


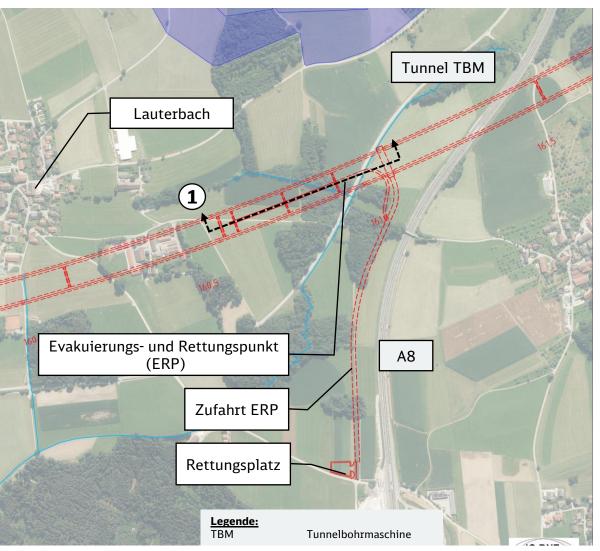
Alternative 2 – mit durchgehendem Tunnel Höhenverlauf ERP anhand von 3D-Darstellung



Aktueller Arbeitsstand: Variante Gelb optimiert – Stand Juli 2023

Trassenüberlegungen Alternative 2 R2c Gelb optimiert

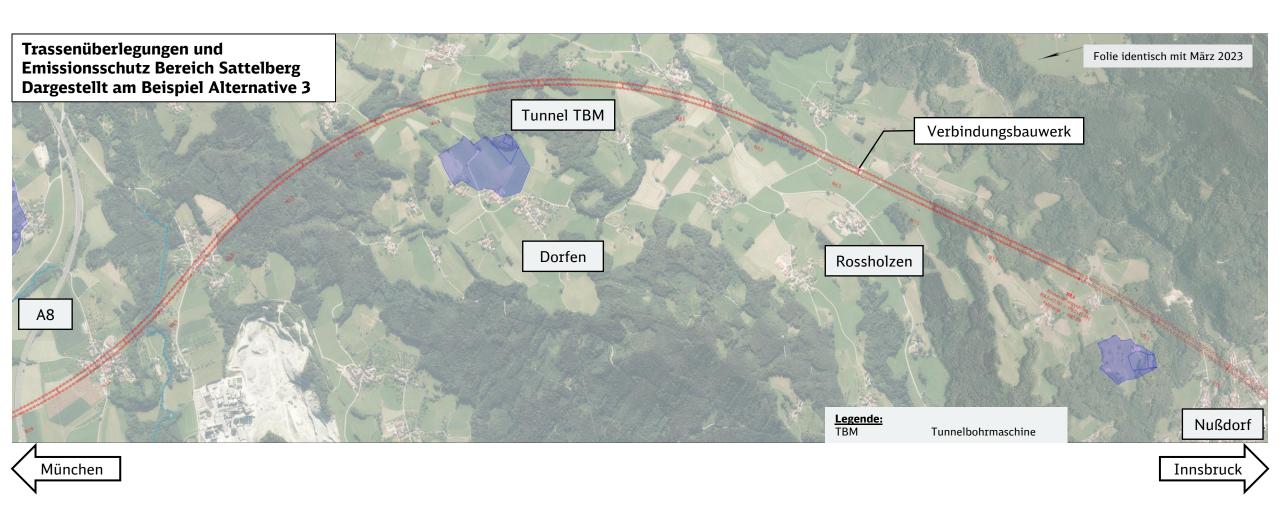




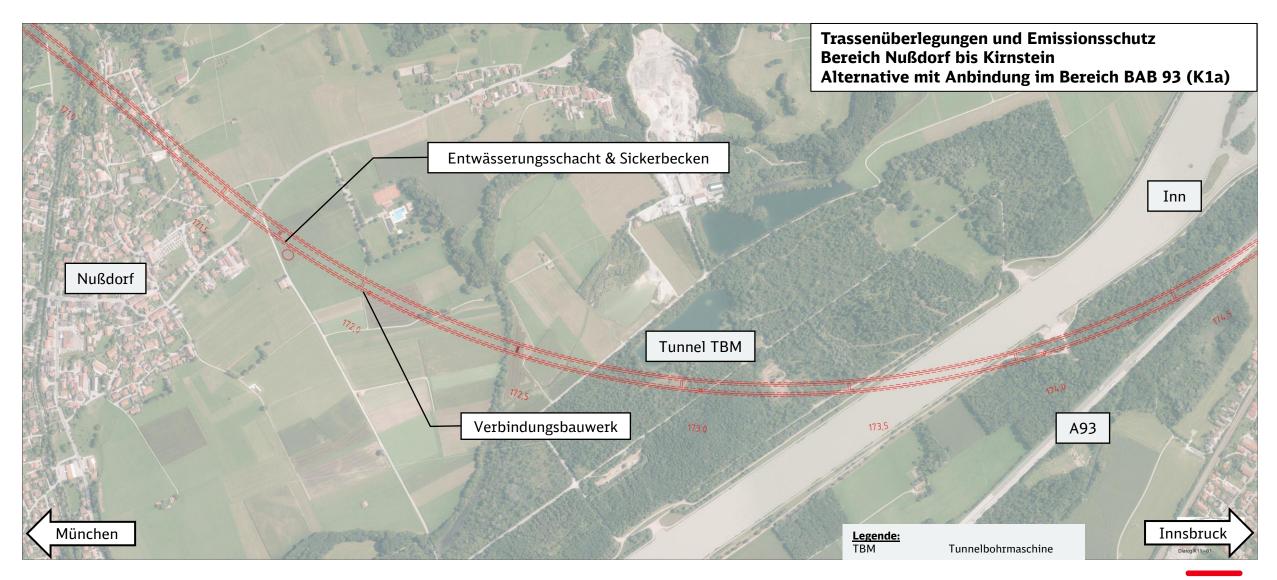


Bereich Rohrdorf bis Kirnstein

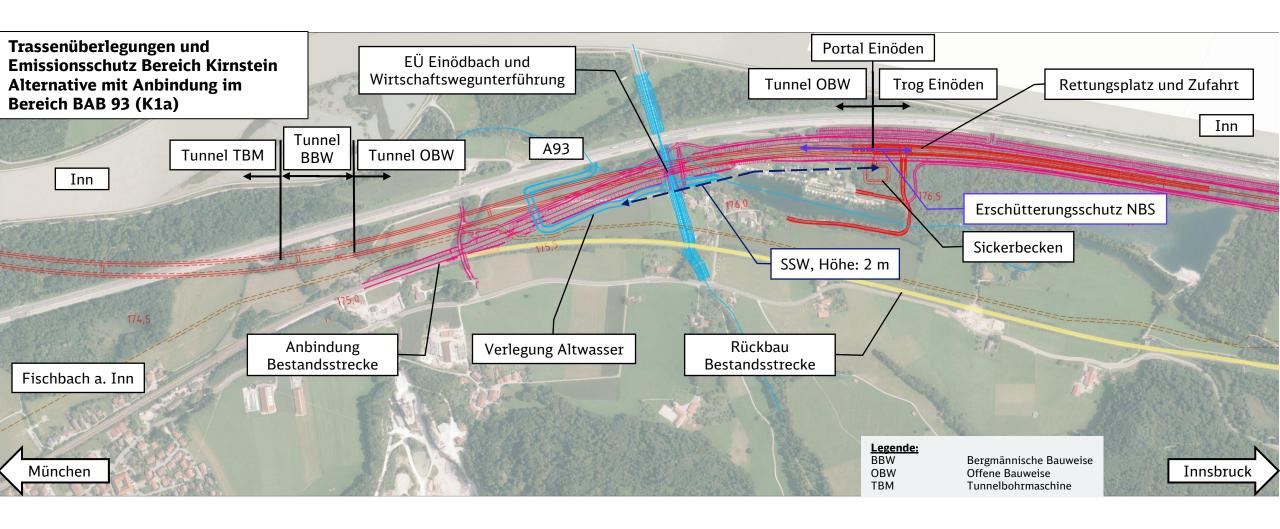






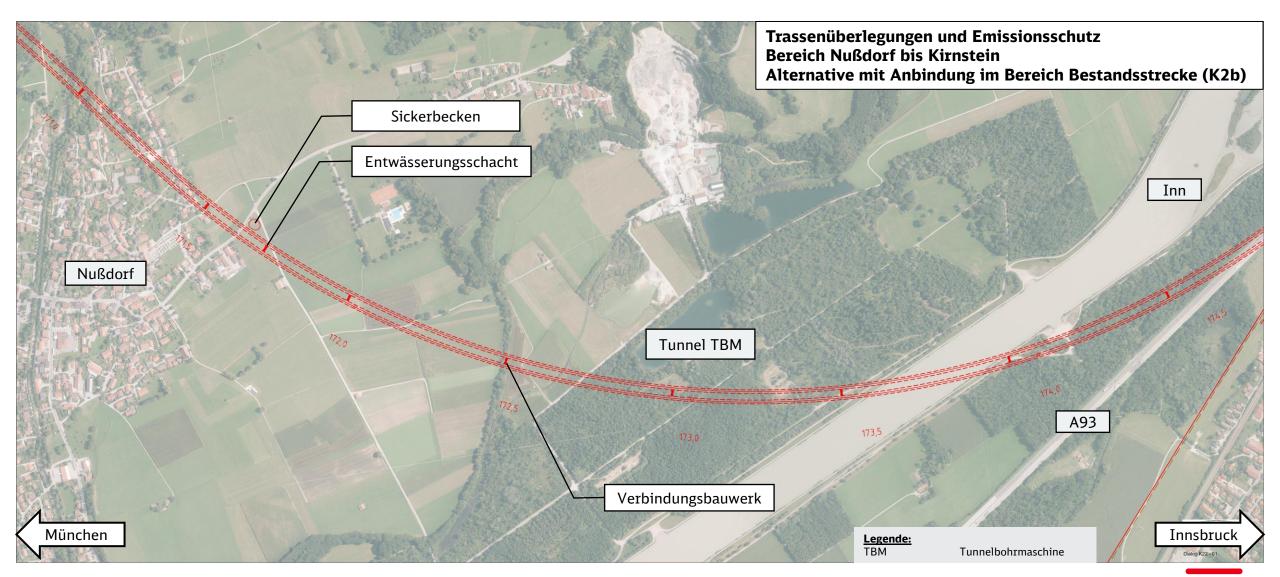




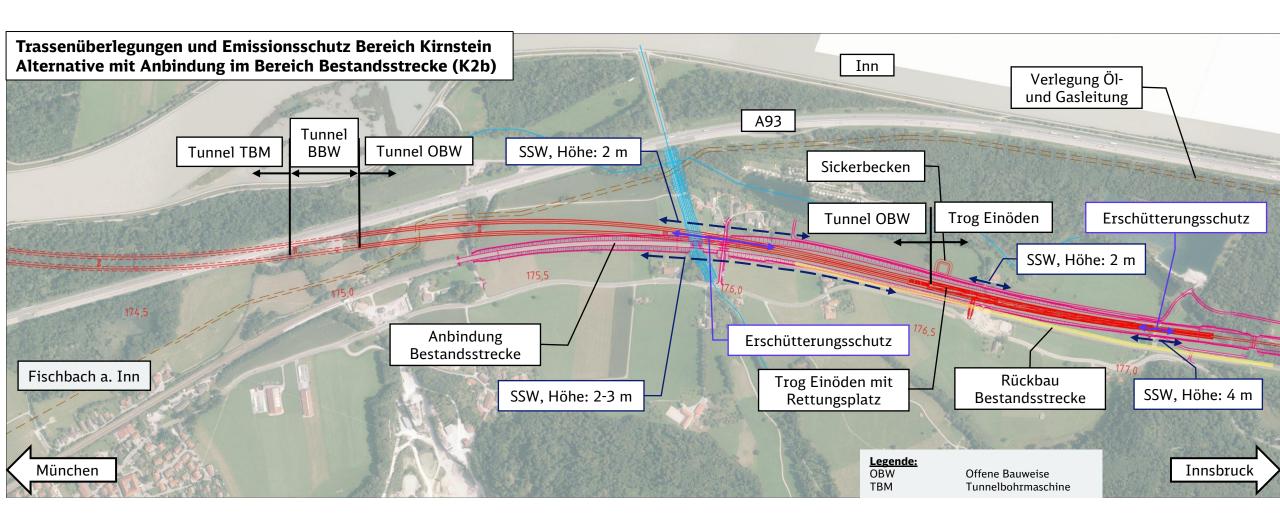














Bauphase und Baulogistik

## Bauphase und Baulogistik



#### Hinweise zu den nachfolgenden Darstellungen und Flächenabschätzungen

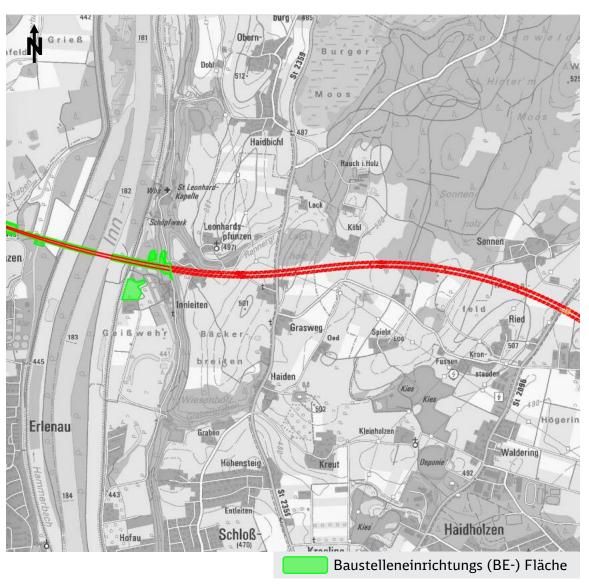
- Die Angaben basieren auf dem aktuellen Planungsstand (Juli 2023).
- BE-Flächen sind jene Flächen die in der Bauphase temporär zur Herstellung der Neubaustrecke erforderlich sind.
- Dargestellt und in den Flächenangaben erfasst sind jene Flächen, die zur Herstellung der Großbauwerke (z. B. Tunnel in bergmännischer und offener Bauweise und Tröge) benötigt werden.
- Die Lage der dargestellten BE-Flächen ist durch die Lage des Baufelds, den geplanten Bauablauf und die Eignung der in Betracht kommenden Flächen bestimmt.
- Die vorläufige Darstellung der BE-Flächen in der Vorplanung ist nicht flurstücksbezogen.
- In der Entwurfs- und Genehmigungsplanung werden Bauablauf (z. B. Bauverfahren, zeitliche Abhängigkeiten) und Baulogistik (z. B. Ver-/Entsorgung der Baustellen, Transportwege) weiterentwickelt und der Flächenbedarf je Flurstück ausgewiesen.



Bauphase und Baulogistik Alternative 1 – mit Überquerung der Sims



BE-Flächen Portal Innleiten: Alternative 1 R1d Pink – Stand Juli 2023



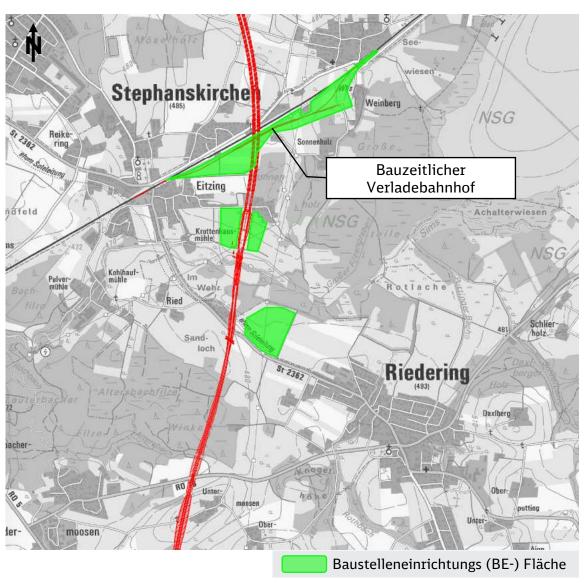
#### **Baustelleneinrichtungsflächen:**

- BE-Flächen ca. 3,5 ha
- Nutzung PA2 für den Brückenbau und PA3 für die Portalherstellung

- Für PA2 im Bereich Innleiten: Herstellung Pfeiler und Widerlager mit den dazugehörigen Materialbewegungen
- Für PA3 im Bereich Innleiten: Herstellung Portalbauwerk mit den dazugehörigen Materialbewegungen



BE-Flächen Portal Eitzing: Alternative 1 R1d Pink – Stand Juli 2023



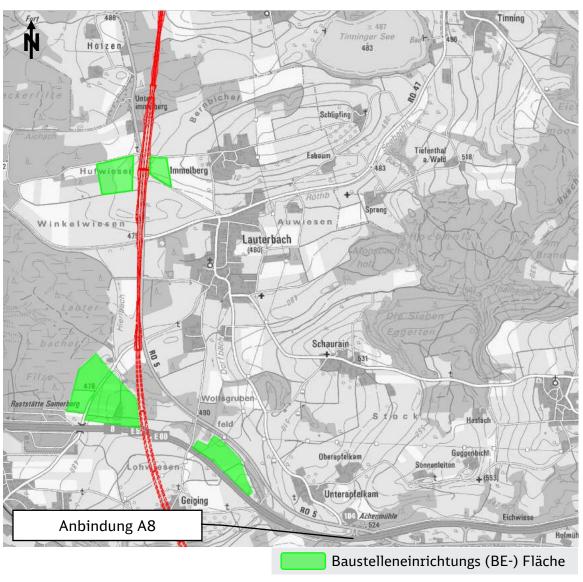
#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 12 ha
- Bauzeitlicher Verladebahnhof ca. 14 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

- Bauzeitlicher Verladebahnhof Stephanskirchen mit Anschluss an die bestehende Bahnstrecke
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über RO 5 an Autobahn A8



BE-Flächen Portal Lauterbach: Alternative 1 R1d Pink – Stand Juli 2023



#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 23 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbingwerk, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

- Anbindung an den bauzeitlichen Verladebahnhof Stephanskirchen
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über RO 5 an Autobahn A8



Bauphase und Baulogistik Alternative 3 – mit Unterquerung der Sims



BE-Flächen Portal Innleiten: Alternative 3 R3e Cyan opt – Stand Juli 2023



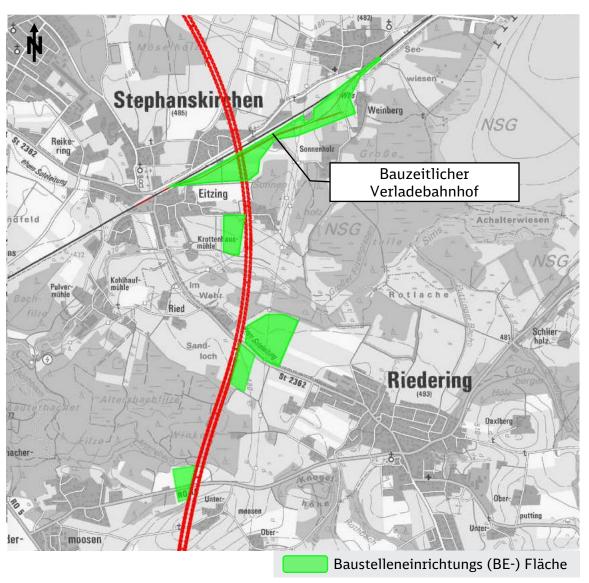
#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen ca. 3,5 ha
- Nutzung PA2 für den Brückenbau und PA3 für die Portalherstellung

- Für PA2 im Bereich Innleiten: Herstellung Pfeiler und Widerlager mit den dazugehörigen Materialbewegungen
- Für PA3 im Bereich Innleiten: Herstellung Portalbauwerk mit den dazugehörigen Materialbewegungen



BE-Flächen Riedering: Alternative 3 R3e Cyan opt – Stand Juli 2023



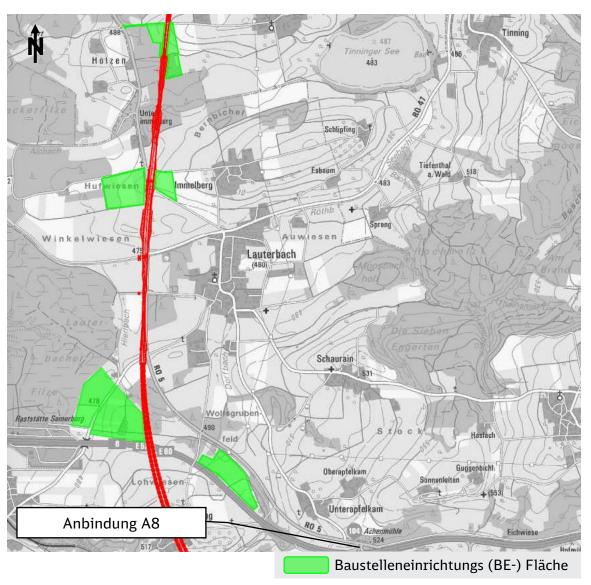
#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 12 ha
- Bauzeitlicher Verladebahnhof ca. 14 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

- Bauzeitlicher Verladebahnhof Stephanskirchen mit Anschluss an die bestehende Bahnstrecke
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über RO 5 an Autobahn A8



BE-Flächen Portal Lauterbach: Alternative 3 R3e Cyan opt – Stand Juli 2023



#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 26 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbingwerk, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

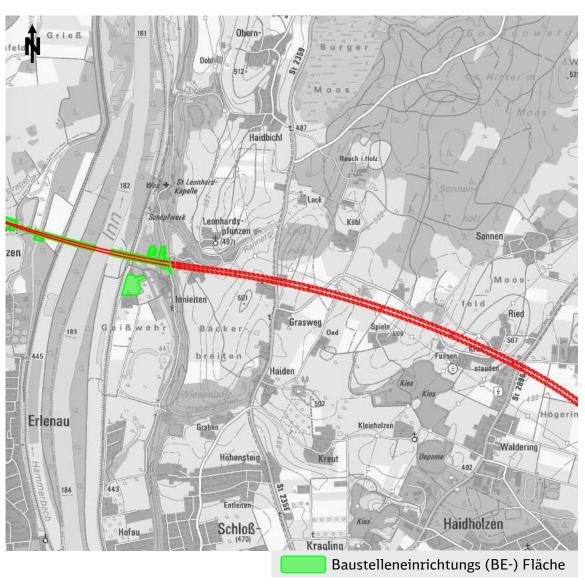
- Anschluss an den bauzeitlichen Verladebahnhof Stephanskirchen
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über
   RO 5 an Autobahn A8



Bauphase und Baulogistik Alternative 2 – mit durchgehendem Tunnel



BE-Flächen Portal Innleiten: Alternative 2 R2c Gelb opt – Stand Juli 2023



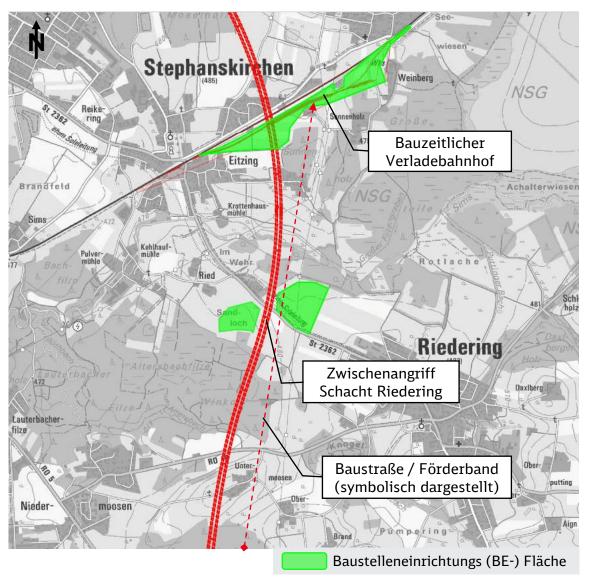
#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen ca. 3,5 ha
- Nutzung PA2 für den Brückenbau und PA3 für die Portalherstellung

- Für PA2 im Bereich Innleiten: Herstellung Pfeiler und Widerlager mit den dazugehörigen Materialbewegungen
- Für PA3 im Bereich Innleiten: Herstellung Portalbauwerk mit den dazugehörigen Materialbewegungen



BE-Flächen ZA Schacht Riedering: Alternative 2 R2c Gelb opt – Stand Juli 2023



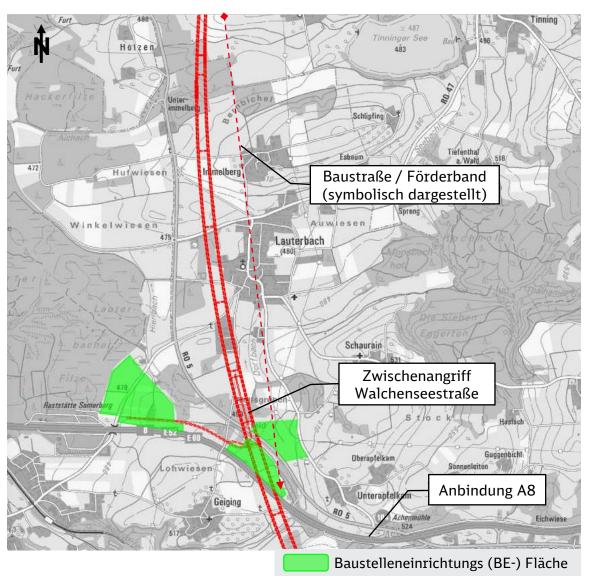
#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 11 ha
- Bauzeitlicher Verladebahnhof ca. 14 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

- Bauzeitlicher Verladebahnhof Stephanskirchen mit Anschluss an die bestehende Bahnstrecke
- Förderband und Baustraße zwischen BE-Flächen ZA Schacht Riedering und BE-Flächen ZA Walchenseestraße
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über RO 5 an Autobahn A8



BE-Flächen ZA Walchenseestraße: Alternative 2 R2c Gelb opt- Stand Juli 2023



#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 22 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbingwerk, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

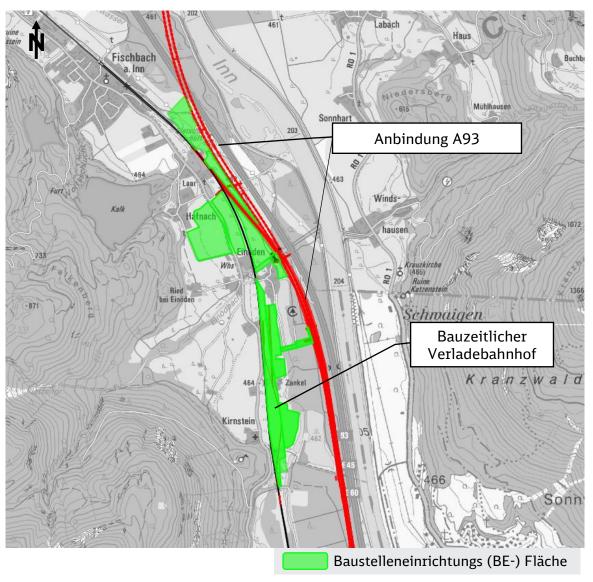
- Anschluss an den bauzeitlichen Verladebahnhof Stephanskirchen
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend zwischen BE-Flächen ZA Schacht Riedering und BE-Flächen ZA Walchenseestraße
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über RO 5 an Autobahn A8



Bauphase und Baulogistik Bereich Rohrdorf bis Kirnstein



BE-Flächen Portal Einöden: Alternative K1a – Stand Juli 2023



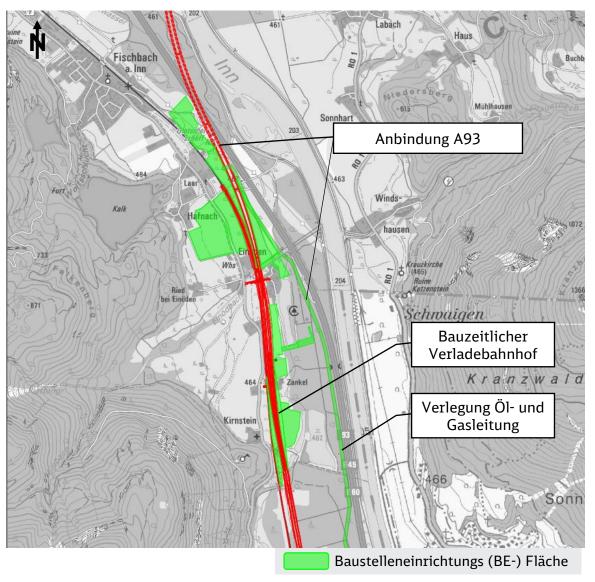
#### **Baustelleneinrichtungsflächen:**

- BE-Flächen gesamt ca. 14 ha
- Bauzeitlicher Verladebahnhof ca. 13 ha
- Nutzung für Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

- Bauzeitlicher Verladebahnhof Kirnstein mit Anschluss an die bestehende Bahnstrecke
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetz über Autobahn A93



BE-Flächen Portal Einöden: Alternative K2b – Stand Juli 2023



#### Baustelleneinrichtungsflächen:

- BE-Flächen gesamt ca. 18 ha (davon ca. 6 ha für Verlegung Öl-/Gasleitung)
- Bauzeitlicher Verladebahnhof ca. 13 ha
- Nutzung für z. B. Zwischenlager, Container und Parkplätze, Werkstätten, Betonmischanlagen, Tübbinglager, div. Aufbereitungsanlagen (z. B. Gewässerschutzanlagen)

- Bauzeitlicher Verladebahnhof Kirnstein mit Anschluss an die bestehende Bahnstrecke
- Förderband und Baustraße der Trasse folgend
- Anbindung an das übergeordnete Straßennetzüber Autobahn A93



Bahnstrom

#### Bahnstrom



#### Unterwerk im Bereich Waldering bzw. Högering

- Die elektrifizierte Neubaustrecke (15 kV 16,7 Hz) erfordert eine Anbindung an das Bahnstromnetz.
- Im Bereich nördlich von Waldering bzw. Högering quert der Innleitentunnel eine bestehende Bahnstromleitung.
- In diesem Bereich ist vorgesehen die Neubaustrecke über ein neues Unterwerk anzubinden.
- Auf Basis der vorliegenden Trassenplanung werden mögliche Standorte im Bereich der Querung untersucht.
- Vom neuen Unterwerk werden die Leitungen über einen Schacht in den Tunnel der Neubaustrecke geführt.





## Ausblick

Planung und Dialog

#### **Ausblick**

## Planung

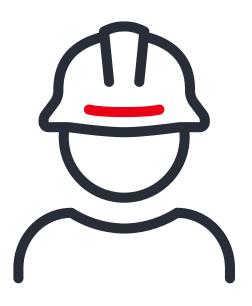


- Erledigt: Trassierung (Gleise- und Weichen)
- Erledigt: Konzeption kreuzender Straßen und Wege mit Brücken
- Erledigt: Vorabstimmung Anpassung Hauptleitungen (TAL, Gas) mit Leitungsträgern
- ✓ Erledigt: Tunnelplanung (Regelquerschnitte, Verbindungsbauwerke, Vortriebsverfahren)
- ✓ Erledigt: Anpassung Straßen- und Wegenetz, Hauptleitungen und Gewässer
- Erledigt: Bahnstrecke: Bahndämme, Schallschutzwände, Entwässerungsanlagen
- ✓ Erledigt: Bauphasen und Bauzustandsplanung, Baulogistik, Baustraßen, Baustellenflächen

#### Wesentliche Planungsthemen im kommenden Halbjahr:

Planungsvarianten werden für eine fachliche Analyse und Bewertung weiterentwickelt, z. B.

- Betrachtung der Varianten z. B. hinsichtlich
  - Umwelt- und Naturschutz
  - Geologie und Hydrogeologie
  - Schall und Erschütterungen
- Ermittlung der Investitionskosten
- Auswahl der Vorzugstrasse



#### **Ausblick**

## Dialog



- 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**
- Sechste Sitzung des Dialogforums:
   Voraussichtlich im Oktober 2023
  - ✓ Die Einladung erfolgt spätestens zwei Wochen vorab.

