

#### **Projekt Brenner-Nordzulauf:**

#### Planungsabschnitt Grafing – Ostermünchen

#### Dialogforum

#### **Protokoll**

Thema:	8. Sitzung des Dialogforums zum Planungsabschnitt Grafing – Ostermünchen	
Datum/Uhrzeit:	06.04.2022, 17:00 – 19:25 Uhr	
Ort:	Gemeindesaal Aßling Kirchplatz 1 85617 Aßling	
Teilnehmende	Christian Bauer, Bürgermeister Grafing	
(ohne Titel)	Thomas Bayer, Bürger Emmering	
	Konrad Eibl, Bürger Aßling	
	Hans Fent, Bürgermeister Aßling	
	Bernd Fessler, Beobachter	
	Sebastian Hallmann, Landratsamt Ebersberg	
	Susanne Höpler, Bürgerin Kirchseeon	
	Gerhard Kippes, Landratsamt Rosenheim	
	Eduard Koch, Bürgermeister Frauenneuharting	
	Franz Lenz, Bayerischer Bauerverband	
	Josef Lenz, Bürger Frauenneuharting	
	Robert Niedergesäß, Landrat Ebersberg	
	Günter Obergrusberger, 2. Bürgermeister Ebersberg	
	Rita Obermaier, Bürgerin Grafing	
	Josef Schwäbl, Bürgermeister Bruck	
	Benedikt Sommer, Landesbund für Vogelschutz	



Hans Thiel, Bürger Tuntenhausen

Thomas Unger, Kreisjugendring

Georg Weigl, Bürgermeister Tuntenhausen

Michael Zäuner, 2. Bürgermeister Bruck

Alexander Buchner, PGBN

Ralf Eggert, ifok

Tim Huß, ifok

Dieter Müller, DB Netz AG

Matthias Neumaier, DB Netz AG

Monika Rodermund, DB Netz AG

Theresa Rürup, ifok

Christian Tradler, DB Netz AG

Andreas Brandmaier, Gast

#### **Agenda**

- 1. Begrüßung
- 2. Bericht aus dem Gesamtprojekt
- 3. Blick in die Planungswerkstatt
  - a. Überblick über den Höhenverlauf der Variante Türkis
  - b. Anbindung nördlich von Grafing
  - c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt
- 4. Ausblick



#### 1. Begrüßung

- Moderator Ralf Eggert eröffnet die Sitzung und begrüßt alle Anwesenden zur Präsenzsitzung.
- Bürgermeister Fent begrüßt die Teilnehmenden herzlich im Gemeindesaal Aßling.
- Dieter Müller und Christian Tradler, Projektleiter bei der DB Netz AG, begrüßen ebenfalls die Teilnehmenden. Dieter Müller stellt die Agenda vor.
- Da es sich um die erste Präsenzsitzung seit Sommer 2020 handelt, stellen sich die Teilnehmenden kurz vor.
- Ralf Eggert erinnert daran, dass ein Live-Protokoll erstellt wird, das am Ende der Sitzung abgestimmt wird.

#### 2. Bericht aus dem Gesamtprojekt

Dieter Müller berichtet, dass auch im vierten Planungsabschnitt Kirnstein-Grenze D/A die Leistungen für die Vorplanungen vergeben wurden. Mit Ausnahme des Planungsabschnitts Grafing-Ostermünchen befänden sich damit alle Planungsabschnitte in der Vorplanung. Weiter berichtet er von einer Anhörung des Kreistags Ebersberg, zu welcher der Landrat die Bahn eingeladen habe. Der Austausch sei gut gewesen. Der Dialog gehe weiter.

#### 3. Blick in die Planungswerkstatt

Dieter Müller berichtet, dass man bei der Variante Türkis mittlerweile den gleichen Planungsstand erreicht habe wie bei den anderen vier Varianten.

#### a. Überblick über den Höhenverlauf der Variante Türkis

Alexander Buchner vom Planungsteam PGBN stellt zunächst den Höhenverlauf der Variante Türkis vor. Die Höhenverläufe der anderen vier Grobtrassen seien bereits gezeigt worden. Beim Höhenverlauf habe man jetzt die gleiche Planungstiefe erreicht. Die Trasse beginne von Süden kommend entsprechend der Variante Orange und folge dann ab Bahnhof Aßling im Wesentlichen dem Höhenverlauf der Bestandsstrecke. Das FFH-Gebiet



werde östlich über ein Brückenbauwerk gequert. Im Norden sei die Variante ab Höhe Schammach deckungsgleich mit den anderen Varianten (Folie 6).

#### Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, wo die Bestandsstrecke umgelegt werde und wo genau Dämme und Brücken vorgesehen seien. Alexander Buchner sagt, die Planung berücksichtige, den Bahnhof Aßling möglichst wenig zu verändern. Nördlich davon müsse eine Staatsstraße überführt werden. Die Brücke östlich des FFH-Gebiets sei für die Bestands- und die Neubaustrecke vorgesehen.
- Ein Mitglied fragt, wie breit die Brückenbauwerke seien. Alexander Buchner antwortet, dass dies nicht pauschal zu beantworten sei. Bei einer viergleisigen Strecke betrage die Breite etwa 25 bis 30 Meter. Dieter Müller ergänzt, dass dies von der konkreten Bauausführung abhänge und man daher in der weiteren Planung erst eine konkretere Aussage treffen könne.
- Das Mitglied fragt weiter, wie lang der Dammbereich unmittelbar nördlich des Bahnhofs Aßling sei.
  Alexander Buchner antwortet, dass der Dammbereich etwa einen Kilometer lang sei.
- Ein Mitglied bezieht sich auf einen kürzlich erschienen Presseartikel und fragt, inwiefern die Bahn dem Eindruck entgegenwirken könne, dass bei der Variante Türkis eine über zwei Kilometer lange Brücke vorgesehen sei. Dieter Müller antwortet, dass sich dies auf den Vorschlag Blau beziehe, der weiterentwickelt worden sei. Die Brücke bei der Variante Türkis sei deutlich kürzer. Christian Tradler ergänzt, dass die Bahn die aktuellen Planungsergebnisse unmittelbar auf ihrer Homepage veröffentliche.
- Ein Mitglied sagt, dass das Brückenbauwerk und die anschließenden Dämme bei der Variante Türkis durchaus sehr exponiert seien. Es fragt, wie breit der Damm sei. Alexander Buchner antwortet, dass die Breite des Dammes abhängig von der Höhe des Dammes und der Böschungsneigung sei. Die Böschungsneigung betrage etwa Höhe zu Breite 1:1,5. Dies hänge unter anderem von der Verwendung des Dammmaterials ab. Fragen des Landschaftsbilds würden im Kriterienkatalog und damit bei der Trassenauswahl berücksichtigt.
- Ein Mitglied fragt, ob die in der Präsentation angegebenen Höhen Gleishöhen seien. Alexander Buchner bestätigt dies.



- Ein Mitglied fragt, ob auf die Höhe der Brücken und Aufschüttungen noch Höhen für Lärmschutz dazukämen. Alexander Buchner bestätigt dies grundsätzlich, auch wenn im jetzigen Planungsstand die gegebenenfalls erforderlichen zusätzlichen Höhen noch nicht zu konkretisieren seien. Dieter Müller ergänzt, dass die eigentliche Lärmberechnung im Zuge der Planfeststellung stattfinde.
- Ein Mitglied bittet darum, einen Plan einsehen zu können, in dem alle fünf Varianten im Lageplan gezeichnet seien. Dieter Müller sagt, man habe mittlerweile den gleichen Planungsstand erreicht. Daher werde der entsprechende Plan zeitnah auf der Projektwebsite hochgeladen.
- Ein Mitglied fragt nach 3D-Einstellungen. Dieter Müller sagt, die Auswahltrasse werde entsprechend im Film visualisiert.
- Christian Tradler sagt, dass die Trassenauswahl nach konkreten Bilanzierungen der Indikatoren erfolge. Der Kriterienkatalog sei im Internet abrufbar.
  - Ein Mitglied ergänzt, dass alle Trassen Betroffenheiten auslösten. Daher sei es richtig, jetzt zunächst nach objektiven Kriterien zu entscheiden und anschließend Verbesserungen an der Auswahltrasse herauszuholen.
  - Ein Mitglied fragt, welches Kriterium am höchsten zu gewichten sei. Christian Tradler antwortet, dass die Hauptkriterien im Kriterienkatalog grundsätzlich gleichrangig seien.

#### b. Anbindung nördlich von Grafing

Laut Alexander Buchner sei auch die Planung zum Überwerfungsbauwerk nördlich von Grafing-Bahnhof weiter vertieft worden. Inzwischen würde ein Arbeitsstand zum Lageplan mit dem Maßstab 1:5000 vorliegen. Er geht zunächst auf den im 7. Dialogforum gezeigten Höhen- und Lageplan ein (Folie 8-9). Anschließend zeigt er den Stand des Lageplans auf, differenziert nach dem eigentlichen Überwerfungsbauwerk sowie den beidseitig vorangelagerten Rampen und Verziehungen (Folie 11). Das Richtungsgleis der Bestandsstrecke von München nach Rosenheim werde circa achteinhalb Meter über der Neubaustrecke geführt. Bei den Verziehungen würden die Gleise von etwa vier auf etwa siebeneinhalb Meter aufgeweitet, um Raum für Stützmauern zu schaffen, die bei den Rampen notwendig seien (Folien 12-16).

Ralf Eggert sagt, dass bei den gezeigten Karten für den Upload auf die Homepage noch eine Legende ergänzt werde, um die technischen Details verständlich zu machen.



#### c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt

Als letzten Blick in die Planungswerkstatt stellt Alexander Buchner Überlegungen bezüglich der Tunnelbauweisen vor. Grundsätzlich sei zwischen einer offenen Bauweise durch Herstellung einer Baugrube sowie einer bergmännischen Bauweise durch unterirdischen Vortrieb von einem oder zwei Tunnelportalen aus zu unterscheiden. Bei einem bergmännischen Tunnel brauche man mindestens etwa zehn Meter Überdeckung (Folie 18-19). Tunnel ab 500 Metern seien aus Rettungsgründen als Zwei-Röhren-Systeme zu konzipieren (Folie 20). Mittlerweile könnten auch Aussagen getroffen werden, welche Tunnelbauweisen bei den vier Varianten mit Tunnelanteilen für das Trassenauswahlverfahren berücksichtigt würden. So sei für den Hambergtunnel (Pink) und den Ölfeldtunnel (Rot) wegen geringer Überdeckungen eine offene Bauweise vorgesehen. Der Singelbergtunnel (Pink), der Salachtunnel (Limone), der Herrenleitentunnel und der Elkofentunnel (beide Orange) würden voraussichtlich als bergmännische Tunnel errichtet. Beim Pfadendorftunnel (Orange) müsse der mittlere Abschnitt wohlmöglich in offener Bauweise errichtet werden. Der Rest sei als bergmännischer Tunnel vorgesehen (Folien 21-25).

#### Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, wie groß der Abstand von zwei parallel geführten Röhren sei. Alexander Buchner antwortet, dies hänge von verschiedenen Faktoren ab und müsse individuell betrachtet werden. Der Gleisabstand könne etwa zwischen 15 und 30 Meter betragen.
  - Das Mitglied fragt weiter, wie breit der Aushub sei, wenn man alle Faktoren, beispielsweise Böschungsneigungen, berücksichtige. Dieter Müller sagt, das sei abhängig von der konkreten Bauweise. Bei offenen Bauweisen mit Stützmauern seien gegebenenfalls keine Böschungsneigungen notwendig.
- Ein Mitglied fragt zum Ölfeldtunnel, inwiefern die Erweiterung des Gewerbegebiets berücksichtigt worden sei. Alexander Buchner antwortet, die Erweiterung sei berücksichtigt worden. Trotzdem müssten bei dieser Variante während der Bauphase möglicherweise Gewerbegebäude abgetragen und wieder errichtet werden. Christian Tradler ergänzt, bei Wohngebieten und Wohngebäuden sei dies nicht vorgesehen. Außerdem würden die Auswirkungen genau betrachtet und im Trassenauswahlverfahren berücksichtigt. Grundsätzlich würden Trassen mit sehr hohen Genehmigungs- und Realisierungsrisiken aus dem Trassenauswahlverfahren ausscheiden.



- Ein Mitglied fragt nochmal nach den konkreten Auswirkungen für die Gewerbeeinheiten, die kürzlich erst errichtet worden seien. Christian Tradler antwortet, dass bei der Vorplanung die Auswahltrasse optimiert werde mit dem Ziel, die Betroffenheiten zu reduzieren.
- Ein Mitglied fragt nach der Ausgestaltung des Rettungskonzepts. Alexander Buchner antwortet, die Rettungskonzepte orientierten sich an den Richtlinien des Eisenbahnbundesamts und müssten für jedes Bauwerk individuell bestimmt werden.
- Das Mitglied fragt weiter, ob durch Änderungen bei der Höhentrassierung der Tunnelanteil der Trassen erhöht werden könne. Dieter Müller sagt, dass alle Trassen fast durchgehend ansteigen würden.
- Ein Mitglied fragt, ob es oberhalb des Tunnels Bauverbote oder Einschränkungen gebe. Christian Tradler antwortet, es gebe keine generellen Bauverbote. In Einzelfällen seien Einschränkungen möglich.
- Ein Mitglied fragt nach dem Verhältnis zwischen den Kosten für Tunnel- und freie Streckenabschnitte.
  Christian Tradler antwortet, dass die Kostenunterschiede stark abhängig von konkreten Verhältnissen wie Länge, Baugrund oder Bauverfahren seien. Alexander Buchner ergänzt, dass auch die Kostenunterschiede auf freier Strecke hoch seien.
- Ein Mitglied fragt, ob alle Tunnel mit Ausnahme des Ölfeldtunnels als Zwei-Röhren-System konzipiert würden. Alexander Buchner bestätigt dies.
- Ein Mitglied fragt nach dem Stand der Prüfung der Inn-Unterquerung. Christian Tradler antwortet, die Prüfung sei noch in Arbeit. Das Ergebnis werde als erstes in den Dialogforen der betroffenen Planungsabschnitte 2 und 3 vorgestellt.

#### 4. Ausblick

Dieter Müller teilt mit, dass das nächste Dialogforum am 10. Mai stattfinde.

Weiter sagt er, dass die Varianten vom Planungsteam jetzt weiter ausgeplant würden. Dem schlösse sich die Bilanzierung und Bewertung sowie die Sensitivitätsanalyse an. Im Sommer solle die Auswahltrasse vorgestellt werden.

Dieter Müller, Christian Tradler und Ralf Eggert bedanken sich für die konstruktive Diskussion und wünschen den Teilnehmenden einen guten Heimweg und einen schönen Abend.



Erstellt durch: Tim Huß, ifok

Abgestimmt mit den Teilnehmenden der Sitzung zum Ende der Sitzung

#### Anlagen

• Präsentation zur 8. Sitzung



# **Agenda**



- 1. Begrüßung
- 2. Bericht aus dem Gesamtprojekt
- 3. Blick in die Planungswerkstatt
  - a. Überblick über den Höhenverlauf der Variante Türkis
  - b. Anbindung nördlich von Grafing
  - c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt
- 4. Ausblick



# 1. Begrüßung



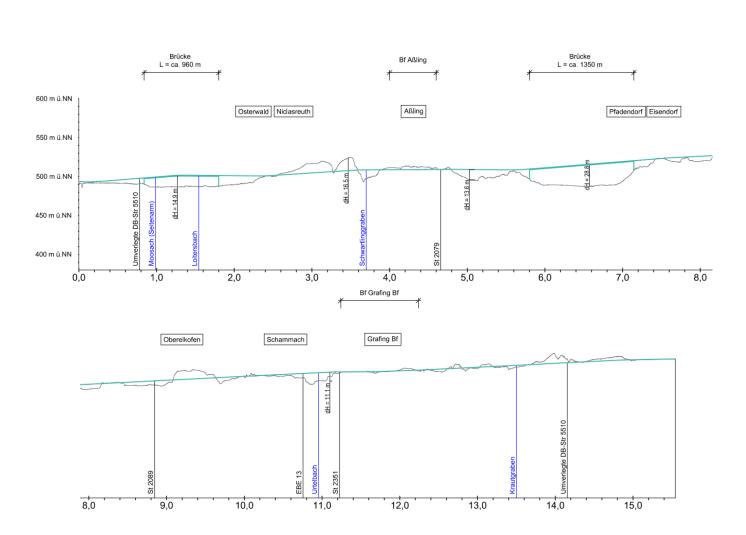
# 2. Bericht aus dem Gesamtprojekt

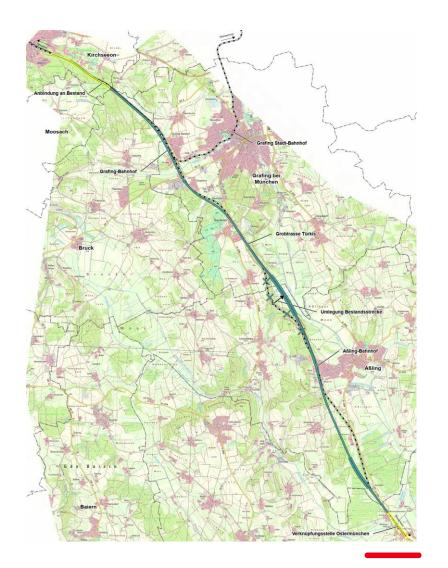


a. Überblick über den Höhenverlauf der Variante Türkis

#### a. Überblick über den Höhenverlauf der Variante Türkis





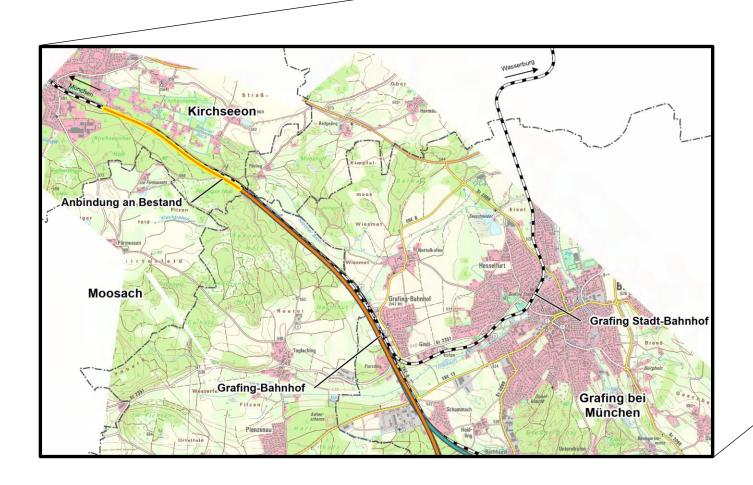


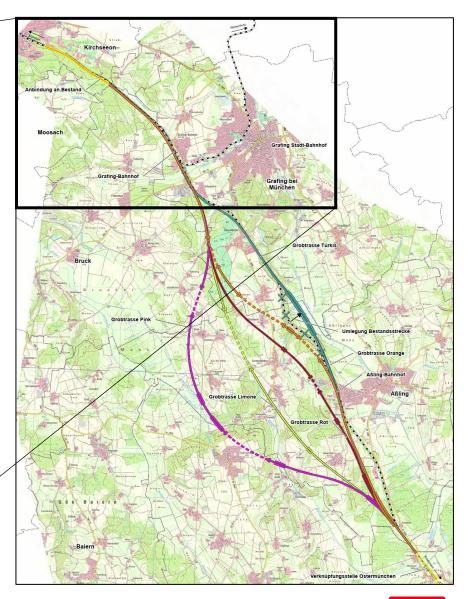


b. Anbindung nördlich von Grafing

b. Anbindung nördlich von Grafing: Überblick



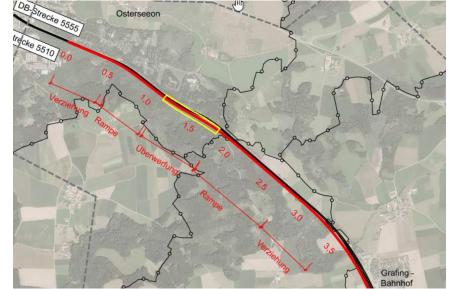


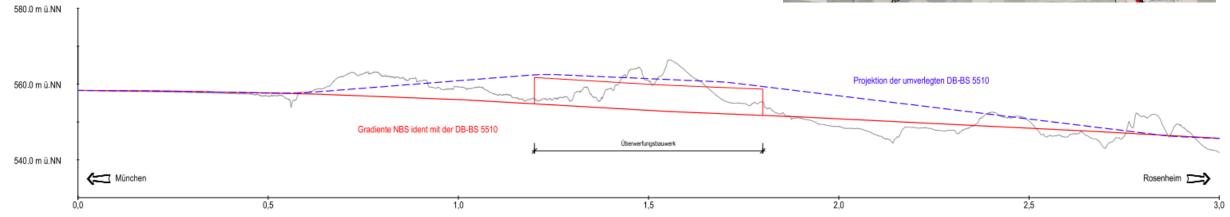




## b. Anbindung nördlich von Grafing: Rückblick auf 7. Dialogforum

- NBS auf Höhe der bestehenden Strecke 5510
- Kreuzung mit dem westlichen Gleis der Bestandsstrecke 5510
- Aufgrund der Topographie drängt sich für die derzeitigen Planungsüberlegungen eine Überwerfung auf







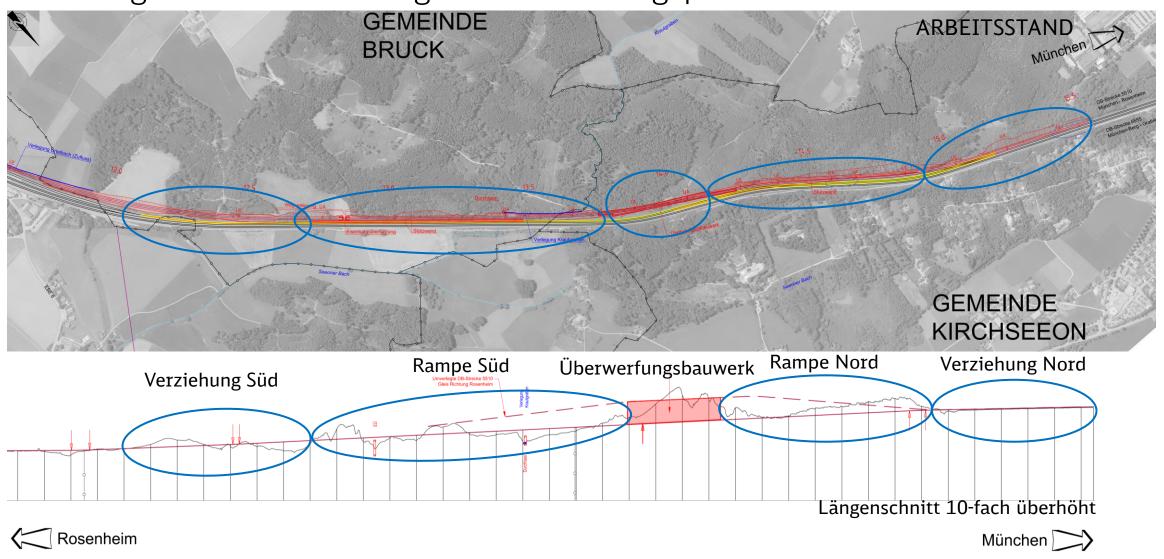
b. Anbindung nördlich von Grafing: Erklärungen zum Lageplan

Die Lagepläne sind derzeit in Ausarbeitung. Der hier gezeigte Arbeitsstand befindet sich im Maßstab 1:5000.



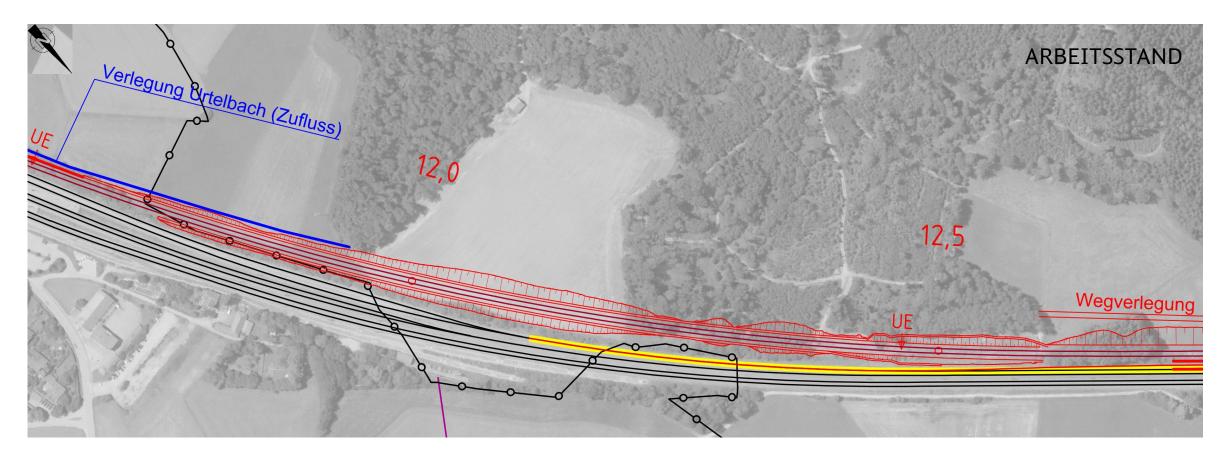


b. Anbindung nördlich von Grafing: Höhen- und Lageplan





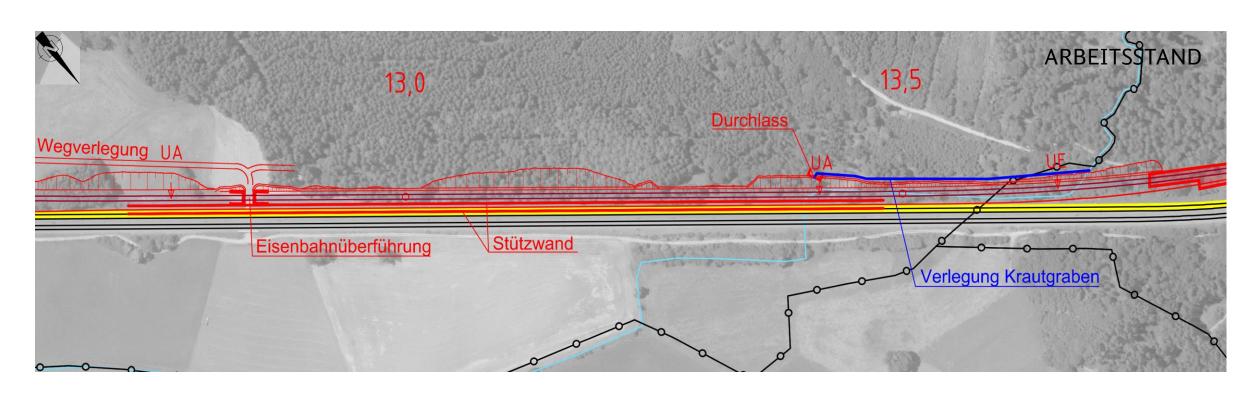
b. Anbindung nördlich von Grafing: Bereich Verziehung Süd



Die Verziehung beginnt unmittelbar im Anschluss an die Gleise und Weichenanlagen des Bahnhofs Grafing-Bahnhof.



b. Anbindung nördlich von Grafing: Bereich Rampe Süd

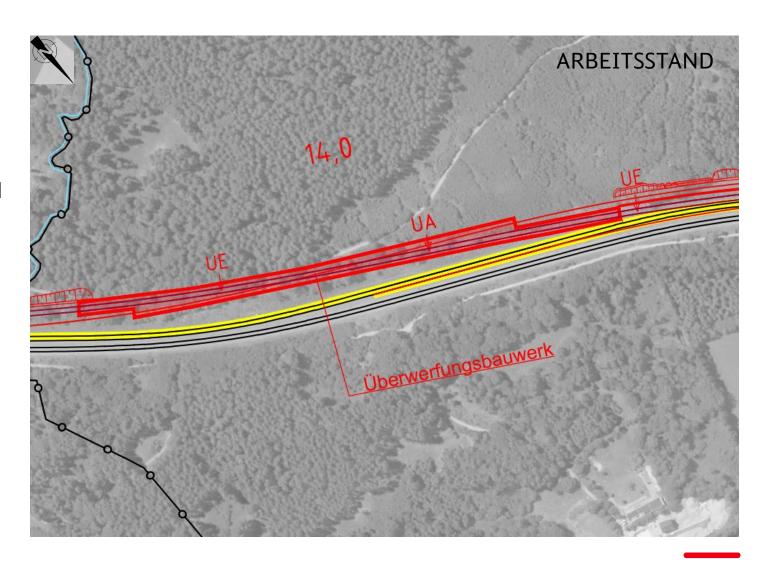


Die Rampe wird auf Stützwänden zur Neubaustrecke und zur Bestandsstrecke geführt. Die Neubaustrecke befindet sich weiterhin westlich leicht im Einschnitt.



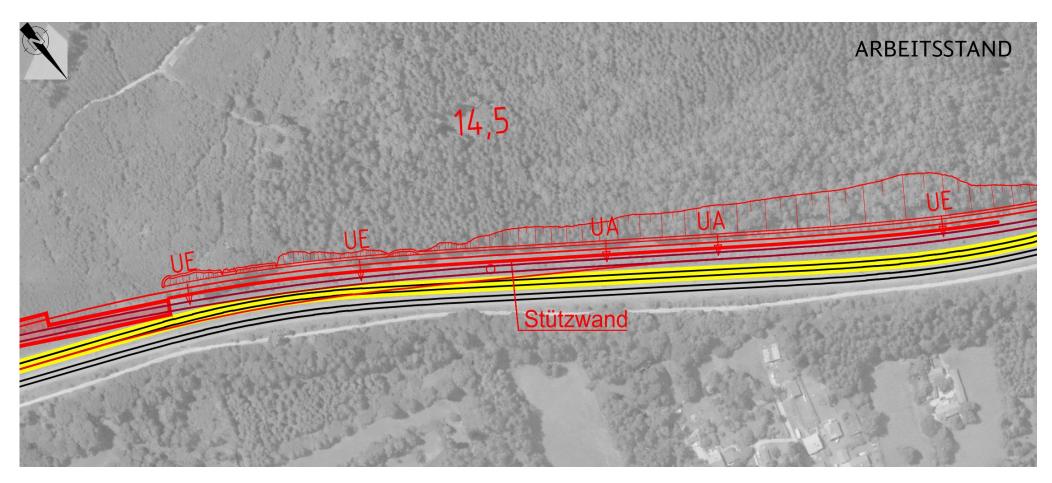
# b. Anbindung nördlich von Grafing: Bereich Überwerfungsbauwerk

- Neubaustrecke im Kreuzungsbereich im Einschnitt
- Umgelegtes Bestandsstreckengleis wird über die Neubaustrecke geführt
- Überwerfungsbauwerk ist beidseits von Wald eingebettet





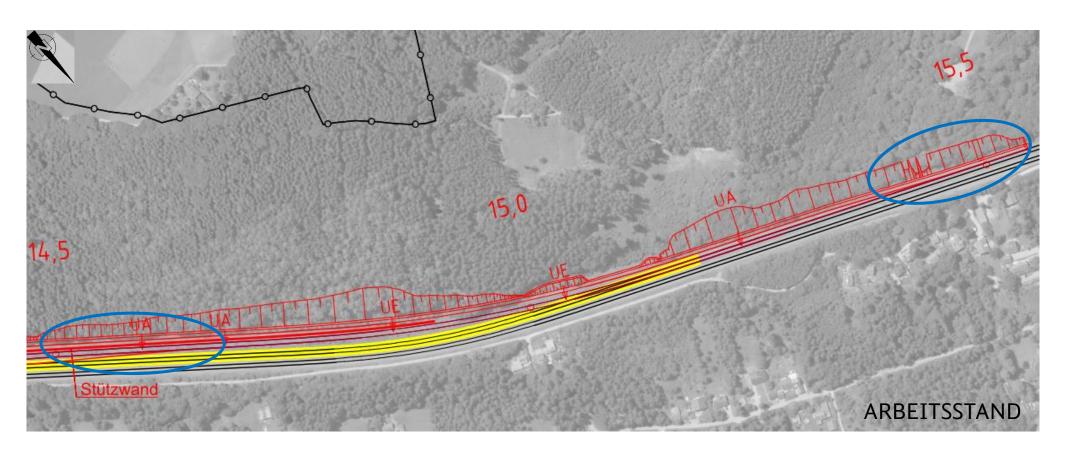
b. Anbindung nördlich von Grafing: Bereich Rampe Nord



Das umgelegte Bestandsstreckengleis liegt leicht im Einschnitt. Die Stützwand befindet sich zur Neubaustrecke hin.



b. Anbindung nördlich von Grafing: Bereich Verziehung Nord



Die Einbindung der Neubaustrecke in die Bestandsstrecke (DB-Strecke 5510) sieht zwei Weichen vor.



c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt

## c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt



#### **Offene Bauweise:**

- Errichtung einer Baugrube, je nach örtlichen Verhältnissen geböscht oder mit Verbau
- Herstellung des Tunnelbauwerks
- Einschütten des Bauwerks und Wiederherstellen des Zustands vor dem Bau
- bei geringen Überdeckungen machbar



## c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt



#### Bergmännische Bauweise:

- Verschiedene Möglichkeiten abhängig vom Baugrund:
  - Sprengvortrieb (bei Festgestein)
  - Baggervortrieb (Lockergestein)
  - Errichtung mit Tunnelvortriebsmaschinen (längere Tunnel)
- Tunnelvortrieb ausgehend von einem oder beiden Portalen
- Benötigt je nach Baugrund eine Mindestüberdeckung über dem Tunnel





### c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt



#### Weitere Anforderungen:

- Anordnung von Rettungsplätzen, Zufahrt zu Portalen
- Tunnel über 500 m Länge: Ausbildung als zwei getrennte Tunnelröhren → Vergrößerung des Gleisabstands



Katzenbergtunnel - Südportal



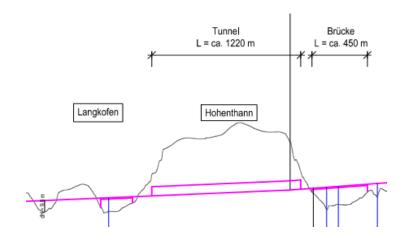
Katzenbergtunnel - Innenaufnahme



c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt: Tunnel in der Variante Pink

- Singelbergtunnel: Errichtung in bergmännischer Bauweise

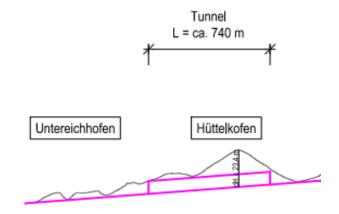




Anzahl der Tunnel	2
Länge der einzelnen Tunnel	1.220 m 740 m
Gesamtlänge	1.960 m

- **Hambergtunnel**: Überdeckungen sehr gering - Errichtung in offener Bauweise





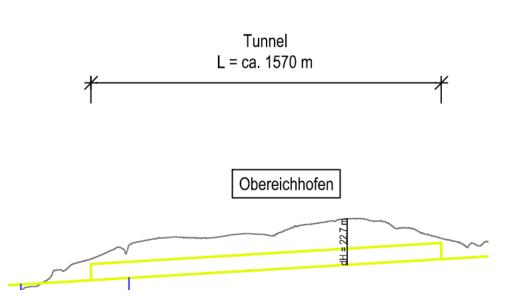


c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt: Tunnel in der Variante Limone

- **Salachtunnel**: Errichtung voraussichtlich in bergmännischer Bauweise

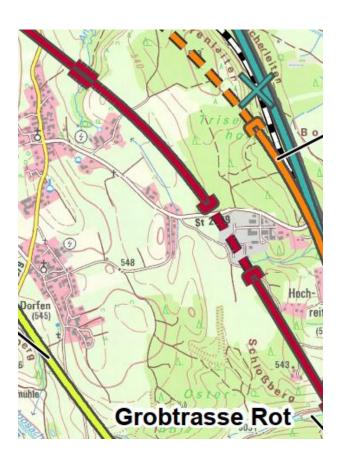
Anzahl der Tunnel	1
Gesamtlänge	1.570 m

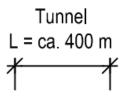




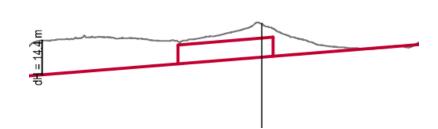
c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt: Variante Rot

- Ölfeldtunnel: Überdeckungen sehr gering → Errichtung in offener Bauweise











Anzahl	der	Tunnel	1
AllZalli	ucı	IUIIICI	_

Gesamtlänge 400 m



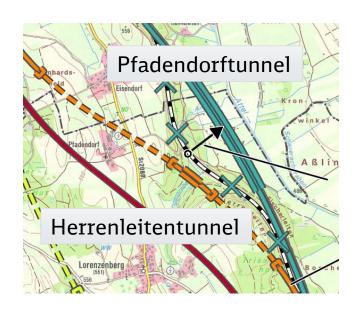
c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt: Tunnel in der Variante Orange

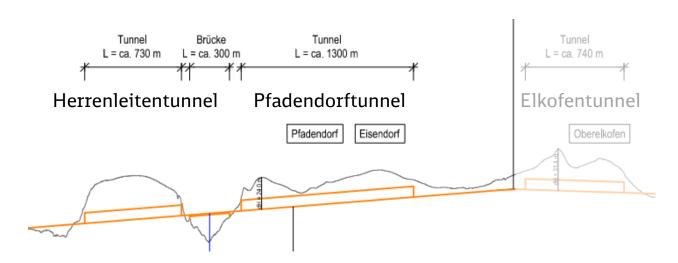
- Herrenleitentunnel: Errichtung in bergmännischer Bauweise

#### Pfadendorftunnel

- mittlerer Abschnitt: Überdeckungen gering → ggf. Errichtung in offener Bauweise
- restlicher Tunnel: Errichtung in bergmännischer Bauweise

Anzahl der Tunnel	3
Länge der einzelnen Tunnel	730 m 1.300 m 740 m
Gesamtlänge	2.770 m





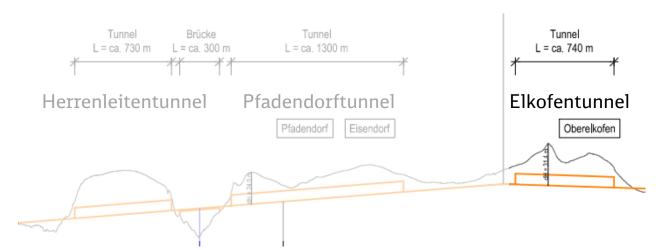


c. Tunnelbauweisen im Planungsabschnitt: Tunnel in der Variante Orange

- Elkofentunnel: Errichtung in bergmännischer Bauweise

- Golf tr
Oberelkofen 521
-573 Galf 100
573 Galf
in the second se
546
Loch Golf
Golf
Balharding
See-t fel
Feichten
549
Galf

Anzahl der Tunnel	3
Länge der einzelnen Tunnel	730 m 1.300 m 740 m
Gesamtlänge	2.770 m





# 4. Ausblick

#### 4. Ausblick

#### Nächste Schritte und nächster Termin



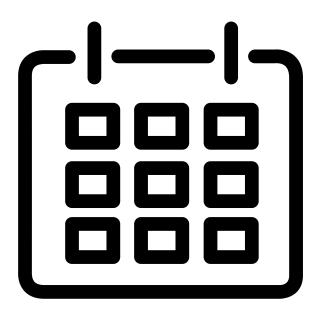
#### Nächste Schritte

- Alle fünf Varianten werden weiter **ausgeplant**.
- Die Bewertung und Bilanzierung beginnt voraussichtlich im Mai.
- Die **Sensitivitätsanalyse** ist für Juni/Juli vorgesehen.

#### Nächster Termin

- Das nächste Dialogforum findet am 10. Mai 2022 statt.

Präsentation und Protokolle werden auf <u>www.brennernordzulauf.eu</u> veröffentlicht.







Infobüro Rosenheim Salinstraße 1, 83022 Rosenheim



info@brennernordzulauf.eu



brennernordzulauf.eu