



Projekt Brenner-Nordzulauf im gemeinsamen Planungsraum

Trassenauswahlverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung

PROTOKOLL

Thema:	21. Sitzung des Gemeindeforums Nord 2
Datum und Uhrzeit:	28.09.2020, 19:00–21:00 Uhr
Ort:	Videokonferenz
	Georg Huber (Samerberg)
	Karl Leistner (Samerberg)
	Olaf Kalsperger (Raubling)
	Klaus Artmann (Raubling)
	Alexandra Burgmaier (Raubling)
	Brunhilde Rothdauscher (Raubling)
	Stefan Landprecht (Raubling Beobachter)
TeilnehmerInnen	Martin Schmid (Neubeuern)
(ohne Titel)	Wilhelm Klopfer (Neubeuern)
	Manuel Gotthalmseder (DB Netz AG)
	Bernd Reiter (DB Netz AG)
	Sven Madlung (DB Netz AG)
	Peter Hofer (ÖBB Infra)
	Alexander Buchner (IPBN)
	Ulrich Müller (clavis)
	Carina Röder (clavis)

Agenda:

- 1. Begrüßung
- 2. Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- 3. Aktuelle Themen
- 4. Blick in die Planungswerkstatt
- 5. Fragen und Diskussion
- 6. Abschluss und Termine





1. Begrüßung

Die Moderation begrüßt die Teilnehmer zur Onlinekonferenz. Aufgrund der am vergangenen Freitag in Deutschland ausgesprochenen Reisewarnung für Tirol kann die aktuelle Forenrunde leider nicht wie geplant in der Gemeinde Samerberg stattfinden. Um die Forensitzung dennoch möglich zu machen, wurde kurzfristig eine Videokonferenz eingerichtet. Auch die Projektleitungen begrüßen herzlich zum 21. Gemeindeforum. Die Moderation stellt den Ablauf und die Verhaltensregeln für die heutige Sitzung vor. Die Projektleitung ergänzt, dass die Präsentationen in gedruckter Form beim nächsten Forentermin ausgehändigt werden.

2. Rückmeldung zum Protokoll der 20. Sitzung

Zum Protokoll der 20. Sitzung gab es keine schriftlichen Rückmeldungen. Die TeilnehmerInnen stimmen der Finalisierung des Protokolls zu. Dieses wird in Kürze auf der Projektwebsite <u>www.brenner-nordzulauf.eu</u> veröffentlicht.

3. Aktuelle Themen

Siehe Folien 4-8 der beiliegenden Präsentation

Raumordnungsverfahren

Das Raumordnungsverfahren (ROV) wurde durch die Regierung von Oberbayern (ROB) Ende Mai formal eingeleitet. Bis 24. Juli konnten dazu Stellungnahmen eingebracht werden. Wie im November 2019 durch die Staatsregierung erläutert, ist für das ROV ein Zeitraum von sechs Monaten vorgesehen. Nach jetzigem Stand wird die landesplanerische Stellungnahme als formaler Abschluss des ROV etwa Ende November fertig sein. Aktuell wertet die ROB die eingereichten Stellungnahmen aus. Bei besonderem Klärungsbedarf ersucht die ROB die DB um Stellungnahme. Die Bewertung der Raumordnungsunterlagen und der eingegangenen Stellungnahmen und somit der Raumverträglichkeit der eingereichten Trassenvarianten obliegt ausschließlich der ROB als Behörde. Das finale Ergebnis bildet die landesplanerische Stellungnahme, über welches die ROB nach Vorliegen entsprechend informieren wird. Nachträglich hier noch der Link zur Pressemitteilung der Regierung von Oberbayern vom 8. Oktober: https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/presse/archiv/2020/pm-112/index.html.

Die Interessensgemeinschaft Inntal 2040 hat in ihrer Stellungnahme einen Trassenvorschlag eingereicht, mit dem Ziel die Verknüpfungsstelle (VKN) Niederaudorf-BAB unterirdisch im Bereich des Wildbarren auszuführen. Aus Sicht der Interessensgemeinschaft Inntal 2040 würde sich der Wildbarren für eine VKN im Tunnel eignen. Seitens der Interessensgemeinschaft wurden dazu zwei Untervarianten, nämlich Ost und West, skizziert. Zu diesem Vorschlag wurde die DB entsprechend um Stellungnahme gebeten.







Das Thema VKN im Tunnel wurde seitens der DB im Zeitraum der Grobtrassenvorschläge Mitte 2018 bis Mitte 2019 bereits einmal bearbeitet, damals rein qualitativ, also ohne Verortung. Das Prüfergebnis wurde im Mai 2019 auf der Homepage veröffentlicht, der Vorschlag wurde zum damaligen Zeitpunkt als nicht realistisch eingestuft. Aufgrund des jetzt verorteten Vorschlags mit skizzenhafter Darstellung und einer zugehörigen Beschreibung gibt es mehrere Aspekte, die bewertet werden können.

Das sind einerseits technische Aspekte, andererseits geologische Fragen und schließlich resultieren daraus auch Themen rund um Aspekte wie Tunnelsicherheit bzw. allgemeine Sicherheitsanforderungen an Eisenbahnstrecken. Die Untersuchung der technischen Aspekte prüft vor allem, ob die Umsetzung trassierungstechnisch möglich wäre und unter welchen Randbedingungen. Beim Thema geologische Fragen wird untersucht, ob die VKN im Bereich Wildbarren aus geologischer Sicht machbar wäre. Und drittens sind Themen rund um Tunnelsicherheit bzw. Sicherheitsanforderungen an Eisenbahnstrecken zu betrachten. Hier gelten zum einen europäische Verordnungen und zum anderen nationale Richtlinien, wie in Deutschland beispielsweise die Richtlinien des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA). Das EBA ist zugleich Aufsichtsbehörde der Deutschen Bahn und Planfeststellungsbehörde auf nationaler Ebene.

Ein wesentlicher Aspekt, der sich durch alle Rechtsbereiche zieht, ist das Thema Regelabweichung. Wenn Vorgaben nicht eingehalten werden können, muss die Abweichung mindestens genauso sicher wie das Vorgehen laut Regelwerk sein. Dieser wichtige Grundsatz muss auch bei der VKN im Tunnel eingehalten werden. Zwei zentrale Vorschriften enthält die nationale Eisenbahnvorschrift des Bundes (EBA-Ril Tunnel) dazu, beide sind auf Folie 8 erläutert. Diese umfassen das Verbot von fahrplanmäßigen Begegnungen von Personen- und Güterzügen in einer Tunnelröhre. Daraus ergibt sich, dass bei Strecken mit uneingeschränktem Mischbetrieb, wie am Brenner-Nordzulauf vorhanden, die Fahrtunnel als parallele eingleisige Tunnel anzulegen sind.

Auf Basis der Regelwerksvorgaben prüfte die DB den Vorschlag VKN im Tunnel und entwickelte zwei mögliche Lösungsansätze: eine Ausführung als Vier-Röhren-System und eine Ausführung als Kaverne. Unter Einbindung verschiedener Experten kam man zum Schluss, dass keine Lösung gefunden werden kann, welche die sicherheitstechnischen Vorgaben erfüllt. Weder beim Vier-Röhren-System noch bei der Kaverne kann der Nachweis gleicher Sicherheit erbracht werden, weshalb der ROB mitgeteilt wurde, dass die vorgeschlagenen Trassenführungen (Ost und West) keine Alternative zur eingereichten Trasse darstellen. Die Stellungnahme der DB kann ab nächster Woche auf der Homepage unter https://www.brennernordzulauf.eu/infomaterial.html nachgelesen werden. Für Fragen steht die DB jederzeit weiterhin gerne zur Verfügung.

4. Blick in die Planungswerkstatt

Siehe Folien 9-40 der beiliegenden Präsentation







Blick auf ausgewählte Beispiele

Der Planer fasst zusammen, dass für die heutige Sitzung vier Themen, quer über den gesamten Planungsraum verteilt, vorbereitet wurden. Beginnend im Süden werden diese vier Varianten nun im Folgenden vorgestellt.

Diskussion zu Variante Gelb, Bereich Tunnel Jochstein: Höhenverlauf

Der Planer erklärt die wesentlichen Zwangspunkte für die Höhenentwicklung. Diese liegen hier im Bereich der VKN Schaftenau bzw. bei der Überwerfung mit der Bestandsstrecke (BS), im Bereich Hechtsee (Bergwasserdrücke), im Kieferbachtal und beim Tunnellängsgefälle und dem Portal Flintsbach/Fischbach.

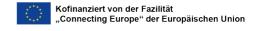
Unmittelbar nach der VKN Schaftenau empfiehlt es sich möglichst schnell abzutauchen und anschließend die Bestandsstrecke und die TAL zu kreuzen/unterqueren. Während im Bereich Hechtsee aufgrund der Bergwasserdrücke vor allem eine möglichst hohe Gradiente anzustreben ist, ist im Bereich der Querung des Kieferbachtals auf möglichst viel Überdeckung zu achten. Ein Ziel bei der Tunnelplanung wäre es, ein durchgehendes einseitiges Tunnellängsgefälle zu erreichen. Im Gesamten Planungsraum ist jedoch kaum ein Höhenunterschied zwischen den jeweiligen Portalen gegeben. Aufgrund dieser topografischen Besonderheit ist es schwierig, Tunnel mit einem entsprechenden Längsgefälle zu entwickeln. Eine Anordnung von Hoch- und/oder Tiefpunkten im Tunnel ist daher erforderlich.

Unter den gegebenen Randbedingungen ist es aus derzeitiger Sicht möglich, eine genehmigungsfähige Gradiente zu entwickeln, jedoch nicht ohne Hoch- und Tiefpunkte.

Diskussion zu Variante Violett, Innquerung bei Fischbach/Nußdorf: NBS unterquert den Inn

Die Innquerung bei Fischbach wurde in den vergangenen Forenrunden schon mehrfach vorgestellt. Beim letzten Mal wurde die Innunterquerung mit den entsprechenden Bewertungen und sich daraus ergebenden Risiken präsentiert. Im Forum Nord 1 wurde der Wunsch eingebracht zu prüfen, ob eine Innquerung auch weiter nördlich möglich ist. Ursprünglich war die Innquerung bei der violetten Variante im Bereich der Vogelinsel angesetzt. Nun wurde auf Wunsch eine mögliche Linienführung entwickelt, welche etwas länger noch entlang der Autobahn verläuft, um an Tiefe zu gewinnen, und später nach Osten abzweigt.

Dabei ergeben sich folgende Konfliktbereiche: Ausgegangen wird von der VKN Niederaudorf-BAB etwa in geländegleicher Höhenlage. Weiter im Norden ist die Ausfädelung der umgelegten Bahnstrecke mit dem Kreuzungsbauwerk zu beachten. Neben einer Querung der BAB A93 wird in weiterer Folge auch der Inn nördlich der Vogelinsel unterquert. Insbesondere aufgrund des FFH-Gebietes östlich des Inns ist in diesem Bereich eine offene Bauweise nicht denkbar, es kommt daher nur eine bergmännische Bauweise in Frage. Ziel der Überlegungen im Bereich Nußdorf ist es, das Siedlungsgebiet möglichst nicht zu unterfahren.







Ein Randbereich des Siedlungsgebietes müsste aufgrund einer nahen geologischen Störungszone dennoch unterquert werden, der Tunnel würde sich hier jedoch deutlich unter dem Gelände befinden und weist somit eine ausreichende Überdeckung auf. Ein Einschwenken vor der Störungszone auf den ursprünglichen Trassenverlauf der Variante Violett ist nicht möglich, da hier bereits die minimalen Radien angesetzt wurden.

Zwei Forenmitglieder kommentieren, dass jede Variante, die untertunnelt ist, eine gute Variante ist.

Diskussion zu Variante Blau, Bereich Neubeuern - Tunnel Ringelfeld: Höhenverlauf

Bei dieser Betrachtung ergeben sich einige Zwangspunkte für die Höhenentwicklung, wie zum Beispiel die BAB A8, diverse weitere Straßen und Gewässer, die DB-Strecke 5704 und der Baugrund (Rosenheimer Seeton). Eine Überquerung der Autobahn, der Bahnstrecke und sonstiger Straßen muss mit ausreichender Höhe erfolgen, auch mit gewissen Anpassungen von Straßen muss gerechnet werden. Auch einige Gewässer müssen überquert werden. Der Rosenheimer Seeton bedingt eine Gradiente mit geringen Damm- bzw. Einschnittshöhen. Beim Tunnel Ringelfeld muss schließlich abgetaucht werden, um den Tunnel zu ermöglichen. Unter den gegebenen Randbedingungen ist es möglich, eine genehmigungsfähige Gradiente zu entwickeln.

Ein Forenmitglied fragt, was die Beschreibung "vor Autobahn mit leichter Dammlage" bedeutet?

 Der Planer antwortet, dass in diesem Bereich eine Situation vorliegt, wo man annähernd dem Gelände folgt. Vollständige Planungen liegen für diesen Bereich noch nicht vor.

Unter leichter Dammlage verstehe ich ein bis zwei Meter. Würden Sie das auch so eingrenzen?

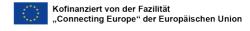
• Der Planer antwortet, dass dies nicht pauschal angegeben werden kann.

Wird diese Steigung Richtung Norden aufrechterhalten und fortgeführt?

 Der Planer antwortet, dass hier die jeweilige Situation betrachtet werden muss. Entweder legt man die Gradiente insgesamt höher an und berücksichtigt die kreuzenden Straßen oder man entwickelt eine Trasse bei der die kreuzenden Straßen angepasst werden. Solche Betrachtungen werden erst im weiteren Verlauf n\u00e4her untersucht

Mich würde dieser weitere Höhenverlauf besonders interessieren. 20 Meter ist sehr hoch. Ist es realistisch, dass hier noch eine Schallschutzwand von beispielsweise fünf Meter Höhe gebaut wird? Ist dieses Bauwerk generell realistisch?

 Der Planer antwortet, dass die Schallschutzwand nicht auf Höhe des Geländes situiert wird, sondern entlang der Bahnstrecke. Schalltechnische Berechnungen werden im ersten Schritt ergeben, wie hoch die Schallschutzwand sein muss. Generell kann gesagt werden, dass Schallschutzwände mit derlei Abmessungen auch in diesen Situationen machbar sind.







Ich finde es bedauernswert, dass solche extremen Bauwerke nicht im ROV abgebildet sind.

 Die Projektleitung antwortet, dass im ROV Unterlagen mit einem Maßstab von 1:100.000 ausreichend sind. Es wurde darüber hinaus dargestellt, wo unterirdische Planungen notwendig sind. Natürlich wäre es wünschenswert, aber so sind diese Verfahren nicht getaktet. Die Inhaltstiefe der eingereichten Unterlagen zum ROV waren mit der ROB abgestimmt.

In meinen Augen ist dieses Projekt das am schlechtesten vorbereitete Bahnprojekt im Hinblick auf das ROV. Sehen Sie keine Notwendigkeit, dass Bauwerke wie dieses bereits im ROV dargestellt werden sollten?

• Die Projektleitung antwortet, dass diese Rückmeldung des schlechtest vorbereiteten Verfahrens bisher noch an keiner anderen Stelle geäußert wurde. Sie können nicht daraus schließen, dass es die Projektleitung als notwendig sehe, dass solche Bauwerke im ROV abgebildet werden, diese Entscheidung obliegt der Behörde und nicht der DB. Aus unserer Sicht und auch aus Sicht der ROB sind die Unterlagen, die beim ROV eingereicht wurden, ausreichend aussagekräftig um die raumordnerischen Belange beurteilen zu können.

Ein weiteres Forenmitglied gibt an, dass diese Variante für es selbst kein Thema ist. Diese Variante wird von der gesamten Bevölkerung total abgelehnt. Es war auch absehbar, dass solche Wahnsinnsbauwerke notwendig sind. Das Forenmitglied möchte keine Zeit bei dieser Trasse verlieren.

Ein weiteres Forenmitglied merkt an, dass dieses "Horrorbauwerk" keine Option sein sollte. Die Tunnellösung, welche beim Inn beginnt und in Thansau endet, ist die einzig akzeptierte Variante. Die gelbe und die blaue Trasse müssen daher ausscheiden, bei beiden wird zu viel Raum und Fläche zerstört.

• Die Projektleitung antwortet, dass die fünf Varianten vom Juli 2019 weiterverfolgt werden. Im ROV als nicht raumverträglich beurteilte Varianten würden im Weiteren mit hoher Wahrscheinlichkeit ausscheiden.

Das bedeutet, diese Variante blau wird bis zum Schluss weiterverfolgt?

• Bisher gab es in der Planung der Trasse keine Hinweise, dass diese gar nicht möglich ist. Für alle Zwangspunkte konnten bisher Lösungen gefunden werden.

Es muss also einen technischen Show-Stopper geben, um die blaue Trasse auszuschließen?

• Die Projektleitung bestätigt, dass es entweder einen technischen oder einen genehmigungsrechtlichen Ausschlussgrund geben muss, um die weiteren Planungen einzustellen.

Die Moderation fragt, ob diese Variante eventuell mit einem Damm auskommen könnte, welcher raumverträglicher wäre?

• Der Planer antwortet, dass im konkreten Fall eine Brücke wahrscheinlicher ist.





Diskussion zu Varianten Blau/Violett, Bereich Großkarolinenfeld: NBS mit VKN Großkarolinenfeld

Der Planer erklärt die wesentlichen Konfliktbereiche. Diese liegen hier im Bereich des Gasspeichers Inzenham, bei Gewässern (Landgraben, Rott), sowie im Bereich von Grundstückserschließungen und kreuzenden Straßen im Zentrum des betrachteten Abschnitts. Wesentliche Zwangspunkte sind auch der Bahnübergang Filzenweg, der Bahnhof Großkarolinenfeld und die bestehende Bahnstrecke über die gesamte Länge in diesem Bereich, Wie in den letzten Forenrunden auch wurden die Konfliktbereiche entsprechend bewertet, siehe dazu Folien 33-39.

Fazit ist, dass bei der Variante NBS mit VKN Großkarolinenfeld teilweise erhebliche Konflikte, Realisierungs- und Genehmigungsrisiken entstehen.

Ein Forenmitglied fragt, ob die Nordvariante von Großkarolinenfeld die Alternative zur jetzt vorgestellten Trasse darstellt?

• Der Planer bestätigt, dass dies die Alternative dazu ist. Diese wird im Folgenden auch betrachtet und dann entscheidet man, wie man weiter vorgeht.

Sind die hier vorgestellten Zwischenergebnisse der aktuelle Planungsstand, oder könnte man diesen noch detaillierter abfragen?

• Der Planer antwortet, dass der hier präsentierte Planungsstand der aktuelle Stand ist, der präsentiert werden kann.

5. Fragen und Diskussion

Die Moderation leitet die abschließende Fragenrunde ein.

Ein Forenmitglied merkt an, dass jede Gemeinde die eigene Betroffenheit noch näher sehen möchte, was hoffentlich noch verstärkt kommen wird. Das Forenmitglied gibt an, dass in der Gemeinde rund um das Thema Tunnelbau Samerberg häufig die Frage nach Lüftungsbauwerken aufkam. Können Sie dazu ein paar Worte sagen?

• Die Projektleitung antwortet, dass bei Tunneln mit entsprechender Längsneigung im Regelfall keine Lüftungsbauwerke notwendig sind. Zur Klärung des Themas sind Berechnungen zum Luftaustausch notwendig. Seitens der Bahnen werden Lüftungsbauwerke nur dort angeordnet wo unbedingt notwendig.

Die Moderation fragt, ob Lüftungsbauwerke auch beim Tunnel Jochstein relevant werden könnten?

- Die Projektleitung antwortet, dass dies zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht geklärt ist.
 Um diese Aussage treffen zu können, müssen genauere Untersuchungen zur Tunnellänge und zum Gradientenverlauf vorliegen.
- Die Projektleitung ergänzt, wenn so ein Bauwerk notwendig ist, wird es eher ein Einzelfall werden.

Erfolgt die Rettung im Falle eines Unfalles über die normalen Tunnelröhren?







• Die Projektleitung führt aus, dass bei Tunnel bis 20 Kilometer Länge Rettungskräfte und Verletzte durch Querschläge in den Paralleltunnel entkommen können müssen. Bei Tunnel über 20 Kilometer ist zudem ein Evakuierungs- und Rettungspunkt im Tunnel notwendig. In Österreich und der Schweiz werden diese Punkte "Nothaltestellen" genannt. Je nach Tunnelkonstellation kann es auch erforderlich sein, dass man von außen zu diesen Stellen zufahren können muss, beispielsweise durch Seitenstollen. Im gesamten Brenner-Nordzulauf-Projekt gibt es nur eine Variante, wo dies erforderlich sein könnte: in der Variante Violett im Bereich Tunnel Steinkirchen / Ringelfeld.

Das Forenmitglied antwortet, dass die Variante Violett nur eine kleine Ausbuchtung hat. Diese Ausbuchtung liegt fast zur Gänze bei Riedering. Können Sie ein paar Worte zu dieser Variante sagen?

• Die Projektleitung erklärt, dass die violette Variante zwei Untervarianten hat und somit zwei Möglichkeiten für den Trassenverlauf in Frage kommen. Beide Untervarianten werden geprüft und einander gegenübergestellt, um schlussendlich zu dem einen Trassenvorschlag zu kommen.

Ein anderes Forenmitglied fragt, ob beim Ausscheiden beider Varianten betreffend Großkarolinenfeld, sowohl die blaue als auch die violette Trasse hinfällig sind?

 Der Planer bestätigt, dass dann beide Varianten, also durch Großkarolinenfeld und nördlich um Großkarolinenfeld vorbei, ausscheiden würden. Laut aktuellem Planungsstand ist die blaue Variante jedoch machbar.

Ein weiteres Forenmitglied merkt abschließend an, dass eine Untertunnelung wünschenswert wäre.

6. Abschluss und Termine

Die Moderation zeigt die Termine für die nächste Forenrunde (Folie 43) und weist darauf hin, dass der kommende Termin vom 23. November auf den 7. Dezember verschoben wurde, weil man diesem vielfach geäußerten Wunsch der letzten Forenrunde nachkommen wollte. Da der Abschluss der ROV mit Ende November anvisiert ist, macht die Verschiebung durchaus Sinn, um die Ergebnisse gemeinsam und zeitnah zu diskutieren. Nachdem es keine Einwände der Forenmitglieder gibt, leitet die Moderation zur Abschlussrunde der TeilnehmerInnen mit kurzen Statements ein.

Einige Mitglieder betonen, dass die Onlineveranstaltung ein Erfolg war und dieses Format gerne wiederholt werden kann. Das Ergebnis rund um die eingebrachte Stellungnahme der Interessensgemeinschaft Inntal 2040 ist für ein Mitglied keine große Überraschung. Vor allem der Blick in die Planungswerkstatt wurde von vielen Mitgliedern positiv hervorgehoben. Einige Forenmitglieder sind gespannt, wie die entsprechenden Konfliktpunkte und entwickelten Lösungsansätze für die noch ausstehenden Bereiche aussehen. Ein Mitglied merkt an, dass die blaue Variante nicht weiterverfolgt werden sollte, da es eine akzeptable Tunnellösung für diese Strecke gibt. Einige Forenmitglieder zeigen sich erschrocken über den gezeigten Höhenverlauf der blauen Trasse, für viele sei dieser wesentlich höher als bisher angenommen. Ein Forenmitglied hofft darauf, dass die Planungen ergeben, dass das Inntal überhaupt zu eng ist für die geplante Bahnstrecke. Auf die Frage eines Forenmitgliedes, wie

Kofinanziert von der Fazilität "Connecting Europe" der Europäischen Union





es im nächsten Jahr weitergeht, antwortet die Projektleitung, dass im Dezember voraussichtlich die Ergebnisse des ROV besprochen werden und das Trassenauswahlverfahren voraussichtlich im Frühjahr 2021 mit Präsentation der Vorzugstrasse abgeschlossen werden kann.

Die Projektleitung bedankt sich für die Teilnahme und die konstruktive Diskussion.

Zusammengestellt am 28.09.2020 Moderation Gemeinsamer Planungsraum (clavis Gmbh)

Anlagen:

- Präsentation GF Nord 2 vom 28.09.2020
- Anwesenheitsliste











- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- Aktuelle Themen
 - Informationen zum Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
- Fragen und Diskussion
- **Abschluss und Termine**





- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- Aktuelle Themen
 - Informationen zum Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
- Fragen und Diskussion
- **Abschluss und Termine**





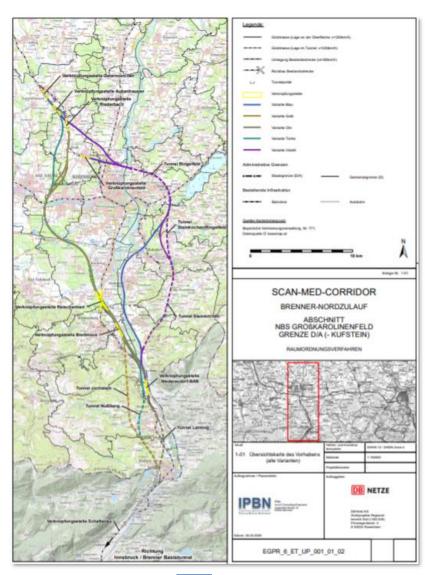
- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- Aktuelle Themen
 - Informationen zum Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
- Fragen und Diskussion
- **Abschluss und Termine**





Allgemeines

- Einleitung des Raumordnungsverfahrens am 29.05.2020 durch die Regierung von Oberbayern.
- Bis 24.07.2020 konnten Stellungnahmen im Raumordnungsverfahren abgegeben werden.
- Abschluss des Raumordnungsverfahrens wird für Ende 2020 erwartet.
- Derzeit wertet die Regierung von Oberbayern die Stellungnahmen aus und holt zu ausgewählten Sachverhalten weitere Informationen von der DB ein.

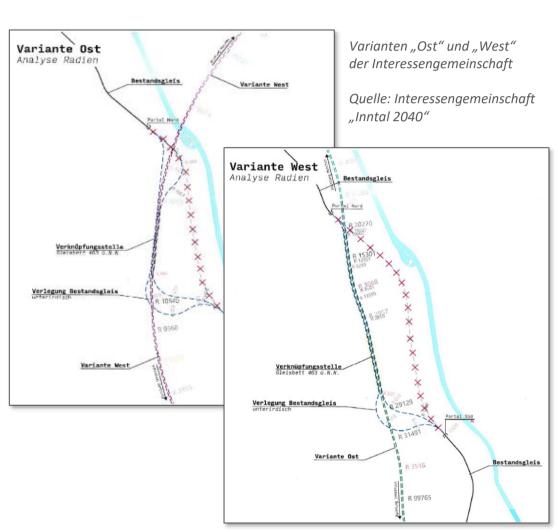






Prüfung Vorschlag Interessengemeinschaft "Inntal 2040" (1/3)

- Interessengemeinschaft "Inntal 2040" hat mit ihrer Stellungnahme einen eigenen Trassenvorschlag eingebracht.
- Idee: Die Verknüpfungsstelle "Niederaudorf-BAB" soll in den Berg (Bereich Wildbarren) verlegt werden.
- Ähnliche Trassenvorschläge wurden in der Vergangenheit bereits geprüft und bewertet.
- Auf Basis des Vorschlags im Raumordnungsverfahren erfolgte eine erneute Prüfung durch das Projektteam.







Prüfung Vorschlag Interessengemeinschaft "Inntal 2040" (2/3)

Rechtliche Vorgaben für die Planung, die Genehmigung und den Bau von Eisenbahntunneln in Deutschland:

- Europäische Verordnungen gelten unmittelbar, eine nationale Konkretisierung der Vorgaben ist möglich.
- Richtlinien des Eisenbahn-Bundesamts gelten als ermessensbindend bei der Entscheidung der planfeststellenden Behörde.
- Betreiberspezifische Richtlinien konkretisieren die europäischen und nationalen Vorschriften.
- Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung



Ausnahmen von Verordnungen und Richtlinien

- Abweichungen kann nur die planfeststellende Behörde genehmigen.
- Regelwerksabweichungen sind nur dann zulässig, wenn u.a. die gleiche Sicherheit nachgewiesen werden kann.





Prüfung Vorschlag Interessengemeinschaft "Inntal 2040" (3/3)

"Auf zweigleisigen Strecken sind bei langen und sehr langen Tunneln die Fahrtunnel als parallele, eingleisige Tunnel anzulegen, wenn das Betriebsprogramm einen uneingeschränkten Mischbetrieb von Reise- und Güterzügen vorsieht. In diesem Fall erfolgt die Flucht der Personen und der Einsatz der Rettungsdienste über Verbindungsstollen und die benachbarte Tunnelröhre." (EBA-Ril Tunnel)

"Bei zweigleisigen Tunneln dürfen fahrplanmäßige Begegnungen zwischen Reise- und Güterzügen nicht vorgesehen werden." (EBA-Ril Tunnel)

- Tunnelröhren müssen baulich getrennt sein, um den Übertritt von Brandrauch und toxischen Gasen zu verhindern.
- Die DB hat zwei mögliche Lösungsansätze entwickelt (Vier-Röhren-System bzw. Kaverne).
- Trotz innovativer Ideen ermöglicht keiner der Lösungsansätze die Einhaltung aller sicherheitstechnischer Vorgaben.
- Der Nachweis gleicher Sicherheit ist nicht zu erbringen.

Die von der IG "Inntal 2040" eingebrachten Ideen sind aus Sicht der DB im ROV keine alternative Trassenvariante.





- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- Aktuelle Themen
 - Informationen zum Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
- Fragen und Diskussion
- **Abschluss und Termine**





- Variante Gelb, Bereich Tunnel Jochstein: Höhenverlauf
- Variante Violett, Innquerung bei Fischbach/Nußdorf
- Variante Blau, Bereich Neubeuern Tunnel Ringelfeld: Höhenverlauf
- Varianten Blau/Violett, Bereich Großkarolinenfeld: NBS mit VKN Großkarolinenfeld





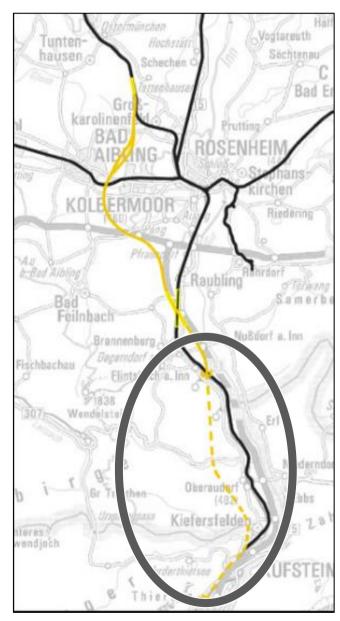
Variante Gelb, Bereich Tunnel Jochstein: Höhenverlauf





Variante Gelb - Tunnel Jochstein

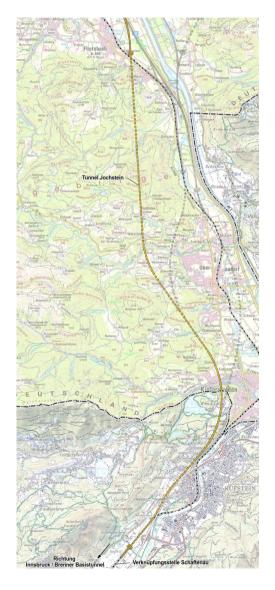
Höhenverlauf der Variante Gelb im Bereich des **Tunnels Jochstein**







Zwangspunkte für die Höhenentwicklung

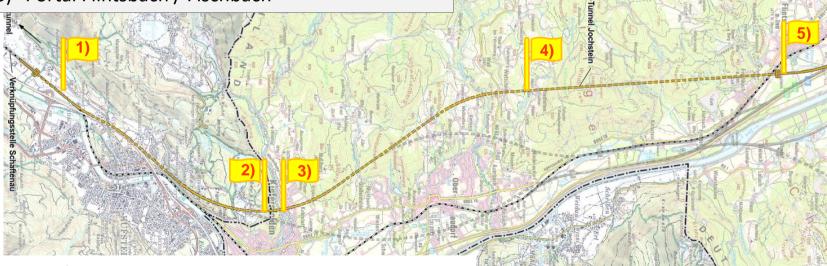






Zwangspunkte für die Höhenentwicklung

- VKN Schaftenau / Überwerfung Bestandsstrecke
- Bergwasserdrücke Bereich Hechtsee
- Kieferbachtal
- Tunnellängsgefälle
- 5) Portal Flintsbach / Fischbach





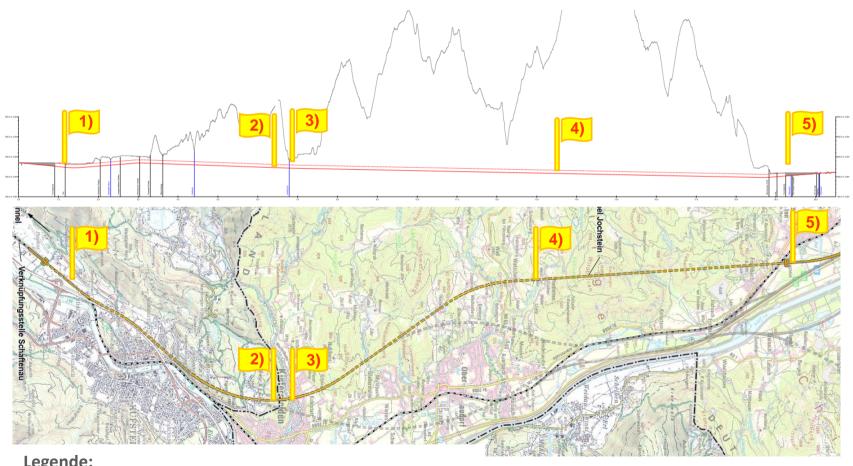


Geländeverlauf Konzept für den Höhenverlauf der Neubaustrecke zu beachtende Zwangspunkte (Auswahl)





Zwangspunkte für die Höhenentwicklung

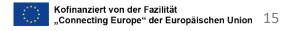






Geländeverlauf

Konzept für den Höhenverlauf der Neubaustrecke zu beachtende Zwangspunkte (Auswahl)

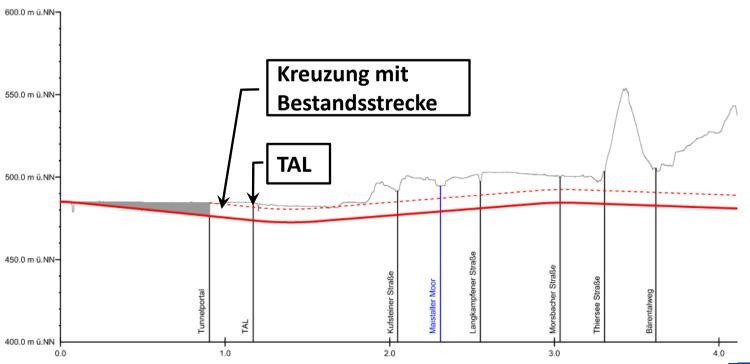






Höhenverlauf Bereich Schaftenau / Morsbach (Zwangspunkt 1)

Zwangspunkte	Beschreibung
 VKN Schaftenau / Überwerfung Bestandsstrecke 	Unterquerung der Bestandsstrecke zur Ausfädelung aus der Verknüpfungsstelle Schaftenau → möglichst schnell abtauchen

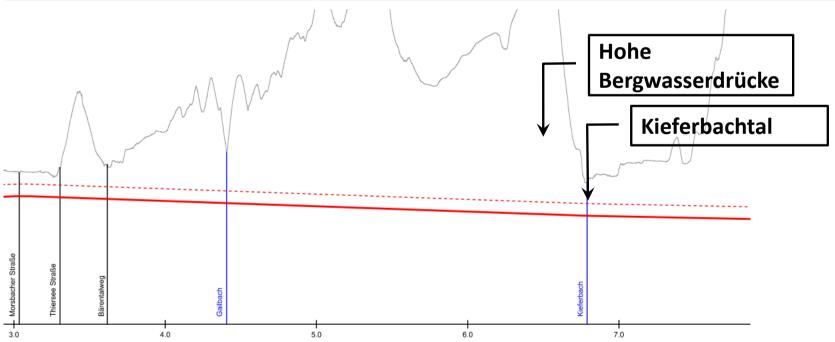






Höhenverlauf Bereich Morsbach – Kieferbachtal (Zwangspunkte 2, 3)

Zwangspunkte	Beschreibung
2) Bergwasserdrücke Bereich Hechtsee	Hohe Bergwasserdrücke im Bereich Hechtsee / südlich Kieferbachtal → möglichst hohe Gradiente
3) Kieferbachtal	Unterquerung Kieferbachtal → möglichst viel Überdeckung wegen Lockergestein

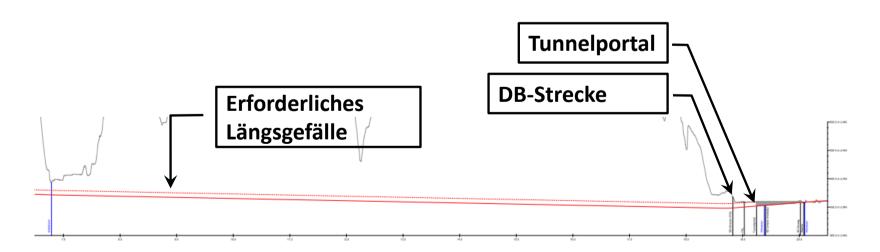






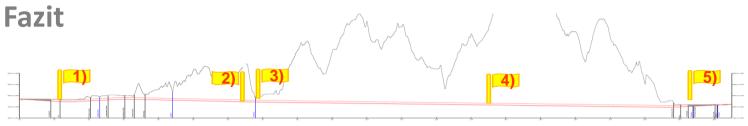
Höhenverlauf Bereich Kieferbachtal - Nordportal (Zwangspunkte 4, 5)

Zwangspunkte	Beschreibung
4) Tunnellängsgefälle	Längsgefälle erforderlich (Entwässerung, selbständiges Herausrollen des Zuges soll möglich sein), jedoch kaum Höhendifferenzen zwischen den Tunnelportalen
5) Portal Flintsbach / Fischbach	Auftauchen unter Berücksichtigung der max. Längsneigung









Zwangspunkte	Lösungsansatz
1) VKN Schaftenau / Überwerfung Bestandsstrecke	Unterquerung der Bestandsstrecke durch sofortiges Abtauchen möglich
2) Bergwasserdrücke Bereich Hechtsee	Möglichst hohe Gradiente durch Anordnung eines Hochpunkts bei Morsbach möglich
3) Kieferbachtal	Überdeckung ausreichend für Errichtung des Tunnels
4) Tunnellängsgefälle	Geringes Längsgefälle durch möglichst hohe Gradiente bei Kieferbachtal und Tiefpunkt nahe des Tunnelportals
5) Portal Flintsbach / Fischbach	Auftauchen unter Berücksichtigung der max. Längsneigung möglich

Unter den gegebenen Randbedingungen ist es aus derzeitiger Sicht möglich, eine genehmigungsfähige Gradiente zu entwickeln, jedoch nicht ohne Hoch- und Tiefpunkte.





Variante Violett, Innquerung bei Fischbach/Nußdorf

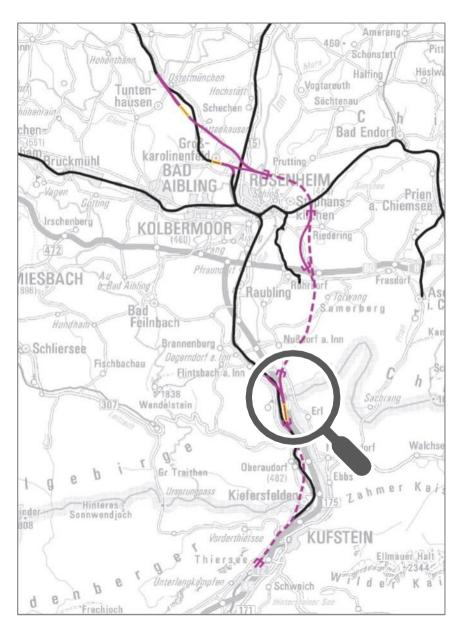




Blick in die Planungswerkstatt Innquerung bei Fischbach/Nußdorf

Angepasster Trassenverlauf für die Innquerung bei Fischbach/Nußdorf (Anfrage aus dem Gemeindeforum Nord 1):

Variante Violett: NBS <u>unterquert</u> den Inn







Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Fischbach (Variante Violett)

Überlegungen zur Linienführung der NBS

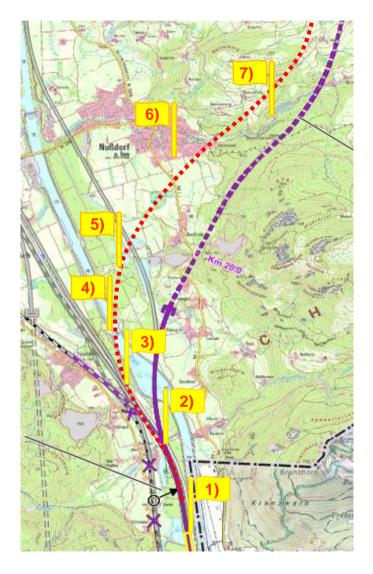
Legende:

Lageverlauf der Neubaustrecke (Überquerung)

alternativer Lageverlauf der Neubaustrecke (Unterquerung)

zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)

- 1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB
- 2) Umgelegte DB Strecke 5702
- 3) BAB A93
- 4) Inn
- 5) FFH-Gebiet Innauwald bei Neubeuern und Pionierübungsplatz Nußdorf
- 6) Nußdorf a. Inn
- 7) Geologische Störungszone







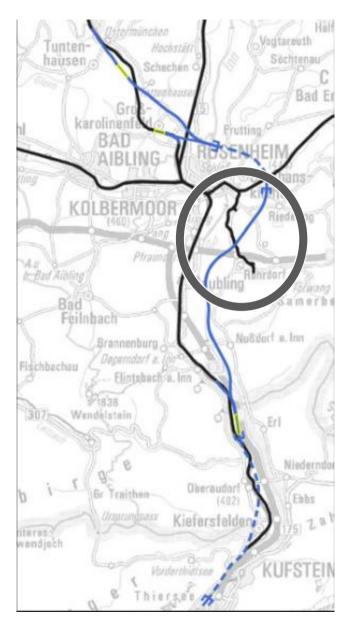
Variante Blau, Bereich Neubeuern – Tunnel Ringelfeld: Höhenverlauf





Blick in die Planungswerkstatt Variante Blau

Höhenverlauf der Variante Blau im Bereich Neubeuern – Tunnel Ringelfeld

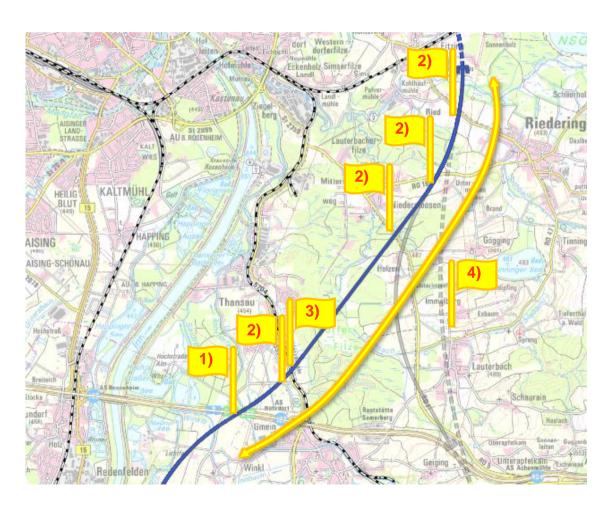






Werkstätten-Blick: Variante Blau – Neubeuern-Tunnel Ringelfeld Zwangspunkte für die Höhenentwicklung (Auswahl)

- 1) BAB A8
- 2) Diverse Straßen (z.B. St2359, RO5, RO16, St2362)
- 3) Bestandsbahnstrecke 5704
- 4) Gewässer







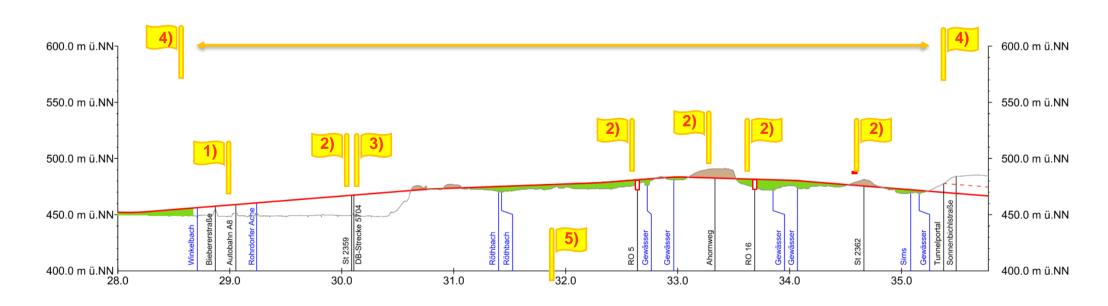
Werkstätten-Blick: Variante Blau – Neubeuern-Tunnel Ringelfeld

Zwangspunkte für die Höhenentwicklung (Auswahl)

1) BAB A8

- 4) Gewässer
- Diverse Straßen (z.B. St2359, RO5, RO16, St2362)
- 5) Baugrund: Rosenheimer Seeton

DB-Strecke 5704



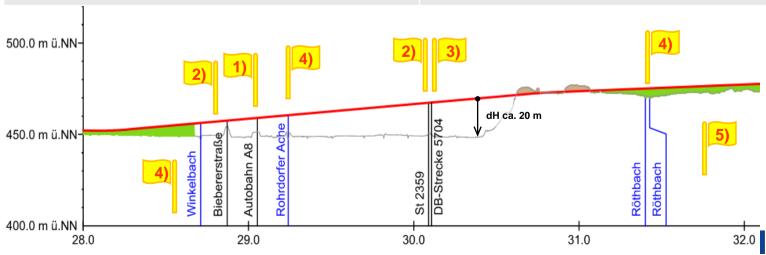




Werkstätten-Blick: Variante Blau – Neubeuern-Tunnel Ringelfeld

Zwangspunkte für die Höhenentwicklung (Auswahl)

Zwangspunkte	Lösungsansatz
1) BAB A8	Überquerung der BAB A8 mit ausreichender lichter Höhe
2) Diverse Straßen (St2359, Gemeindeverbindungsstraßen und Wirtschaftswege)	Querung mit ggf. erforderlicher Anpassung der Straßen und Wege möglich
3) DB-Strecke 5704	Überquerung der DB-Strecke 5704 mit ausreichender lichter Höhe
4) Gewässer	Überquerung der Gewässer
5) Baugrund: Rosenheimer Seeton	Minimierung der Damm-/ und Einschnittshöhen



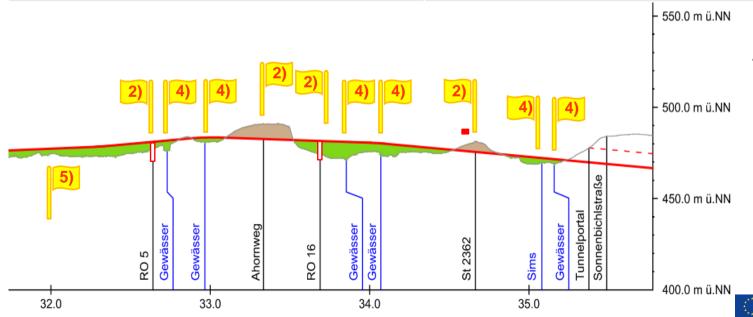




Werkstätten-Blick: Variante Blau – Neubeuern-Tunnel Ringelfeld

Zwangspunkte für die Höhenentwicklung (Auswahl)

Zwangspunkte	Lösungsansatz
2) Diverse Straßen (RO 5, RO16, St2362, Gemeindeverbindungsstraßen und Wirtschaftswege)	Querung mit ggf. erforderlicher Anpassung der Straßen und Wege möglich
4) Gewässer	Überquerung der Gewässer
5) Baugrund: Rosenheimer Seeton	Minimierung der Damm-/ und Einschnittshöhen



Fazit:

Unter den gegebenen Randbedingungen ist es möglich, eine genehmigungsfähige Gradiente zu entwickeln.





Blick in die Planungswerkstatt

Varianten Blau/Violett, Bereich Großkarolinenfeld: NBS mit VKN Großkarolinenfeld

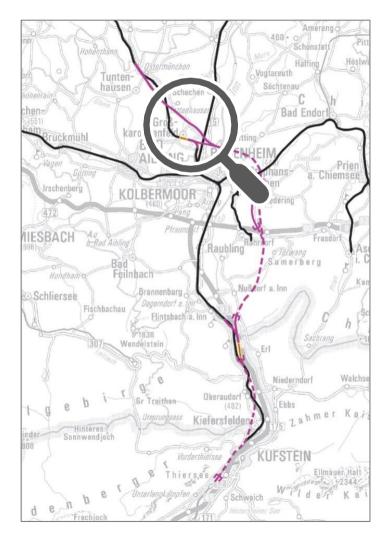




Blick in die Planungswerkstatt

Varianten Blau/Violett - NBS mit VKN Großkarolinenfeld

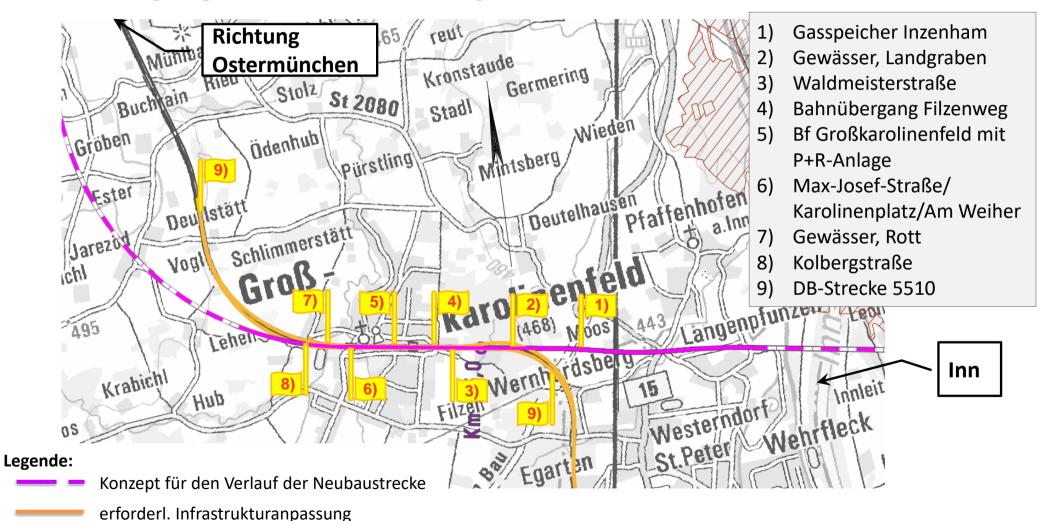
Im Folgenden werden ausgewählte Konfliktbereiche der Trassenvariante mit einer Verknüpfungsstelle in Großkarolinenfeld näher betrachtet und hinsichtlich ihrer Realisierungsund Genehmigungsrisiken bewertet.







Überlegungen zur Linienführung





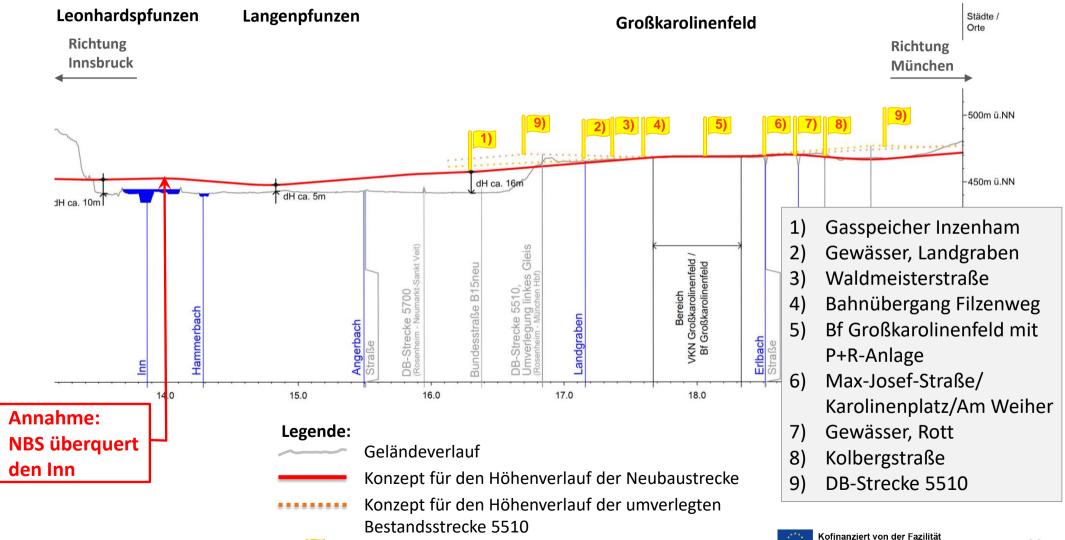


zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)





Betrachtungen zum Höhenverlauf



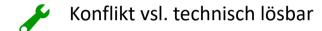


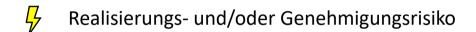


Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung
1) Gasspeicher Inzenham	₽
2) Gewässer, Landgraben	7
3) Waldmeisterstraße	5
4) Bahnübergang Filzenweg	<i>F</i>
5) Bf Großkarolinenfeld mit P+R-Anlage	<i>F</i>
6) Max-Josef-Straße/ Karolinenplatz/Am Weiher	7
7) Gewässer, Rott	
8) Kolbergstraße	5
9) DB Strecke 5510	5

Legende





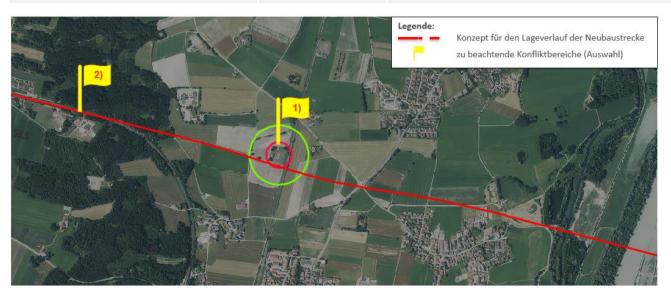
hohes Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiko

sehr hohes Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiko bzw. Konflikt vsl. nicht lösbar





Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
1) Gasspeicher Inzenham	7	Trasse verläuft im Störfall-Gefahrenbereich eines Sondenplatzes. Eine alternative südlichere Umfahrung würde Betroffenheiten in Langenpfunzen und Großkarolinenfeld (z.B. Eingriffe in private Baugrundstücke und Bebauung; Lärm) erhöhen. → Genehmigungsrisiko für beide Alternativen
2) Gewässer, Landgraben	7	Gewässer muss umverlegt werden; bauzeitliche und permanente Eingriffe in das Fließgewässer → Genehmigungsrisiko

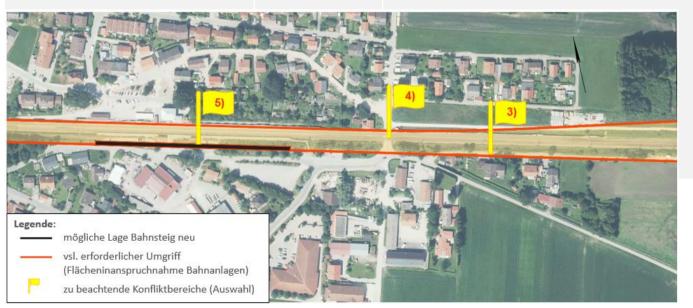






Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
3) Waldmeisterstraße	5	Straße wird überbaut. Änderung der Grundstückserschließungen würde Eingriffe in private Baugrundstücke und Wohnbebauung erfordern. → hohes Genehmigungsrisiko
4) Bahnübergang Filzenweg		Bahnübergang muss ersetzt werden. Herstellung einer Fuß- und Radwegunterführung an gleicher Stelle sowie einer höhenfreien

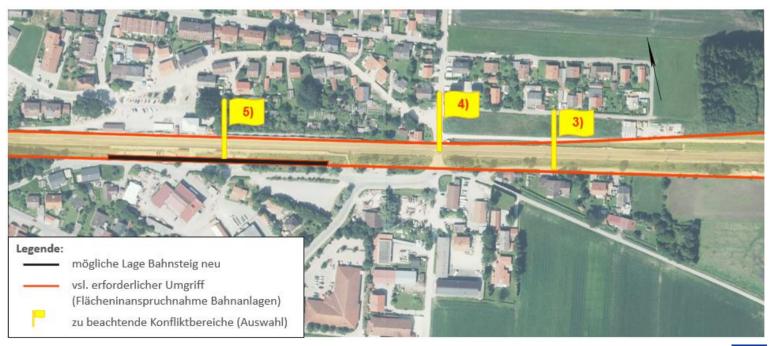


Straßenguerung an anderer Stelle (z.B. weiter östlich) wäre mit geänderter Verkehrsführung und entsprechenden Betroffenheiten vsl. technisch lösbar.





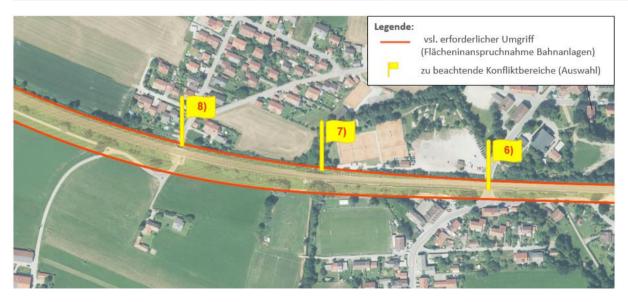
Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
5) Bf Großkarolinenfeld mit P+R-Anlage		Rückbau Bahnhofsanlagen, Neubau Bahnsteig Süd mit Zugängen und Personenunterführung sowie Ersatz für überbaute Parkplätze im Bahnhofsumfeld erforderlich. → Beengt, aber technisch vsl. lösbar.







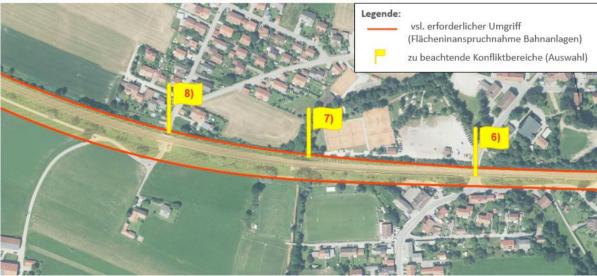
Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
6) Max-Josef-Straße/ Karolinenplatz/Am Weiher	5	Ersatzneubau der Brücke, Absenkung der Straße sowie Ersatz für Straße "Am Weiher" mit geänderten Grundstückserschließungen und erheblichen Eingriffen in private Baugrundstücke und in Wohnbebauung erforderlich. → hohes Realisierungs- und Genehmigungsrisiko
7) Gewässer, Rott		Neue Brücke über Rott erforderlich; technisch vsl. lösbar







Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
8) Kolbergstraße	₽	VKN erfordert hier unterschiedliche Höhenlagen der Gleise. Wegen Wohnbebauung kann die Straße nicht so weit angehoben/ abgesenkt werden, dass eine höhenfreie Kreuzung hergestellt werden kann. Höhenfreie Ersatz-Straßenquerung an anderer Stelle erforderlich; im näheren Umfeld nicht möglich. → Geänderte Verkehrsführung mit Umwegen und anderen Betroffenheiten. → Genehmigungsrisiko
The same	And the second	2







	Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
	9) DB Strecke 5510	-	Für die Herstellung der VKN müsste die Lage und Höhe der bestehenden Bahnstrecke auf ca. 6 km Länge inkl. Um-/Neubau von Bahnübergängen und Brücken angepasst werden. Dies erfordert bauzeitlich erhebliche, verkehrliche und betriebliche Einschränkungen des Bahnbetriebes.
	eutlatati Vogi Schlimmer-		→ hohes Realisierungs- und Genehmigungsrisiko der Bestands-Bahnstrecke
Rann Leihen Kolberg Groß Riedhot Karolinen CG Statt Groß Riedhot Ri			Abhängig von konkreter Dauer der betrieblichen Einschränkungen (Streckensperrungen in mehrjähriger Bauphase), Tendenz zu sehr hohem Genehmigungsrisiko.
		WESTERNOORE/ ST/PETER/ MITTERFEIG (449) WEHRFLECK	Leonhards- pfunzen (427)





Blick in die Planungswerkstatt

NBS mit VKN Großkarolinenfeld (Varianten Blau/Violett)

Fazit für die Trassenvarianten Blau/Violett mit VKN Großkarolinenfeld

Bei der Variante NBS mit VKN Großkarolinenfeld entstehen teilweise erhebliche Konflikte, Realisierungs- und Genehmigungsrisiken.





Gemeindeforum

Tagesordnung 21. Sitzung

- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- Aktuelle Themen
 - Informationen zum Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
- Fragen und Diskussion
- **Abschluss und Termine**





Gemeindeforum

Tagesordnung 21. Sitzung

- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 20. Sitzung
- Aktuelle Themen
 - Informationen zum Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
- Fragen und Diskussion
- **Abschluss und Termine**





Ausblick und Abschluss

Termine Gemeindeforen

7. Dezember 2020: 22. Gemeindeforum Nord 2

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





