

Projekt Brenner-Nordzulauf im gemeinsamen und erweiterten Planungsraum

PROTOKOLL

Thema:	20. Sitzung des Regionalforums
Datum und Uhrzeit:	29. Juni 2020, 14:00 - 16:15 Uhr
Ort:	Parkhotel Crombach, Kufsteiner Straße 2, 83022 Rosenheim

Regionale VertreterInnen:

Georg Dudek (INNTAL Gemeinschaft e.V.)

Peter Kasperczyk (BUND)

Gerhard Kippes (Landratsamt Rosenheim)

Otto Lederer (Landrat Rosenheim)

Günther Polz (Pro Bahn)

Patrick Schönauer (Wirtschaftskammer Tirol)

Josef Steingraber (Bayerischer Bauernverband)

TeilnehmerInnen
(ohne Titel)

Wilhelm Messing (als Zuhörer)

Projektteam und Moderation:

Alexander Buchner (IPBN)

Ralf Eggert (ifok)

Peter Hofer (ÖBB Infrastruktur AG)

Tim Huß (ifok)

Peter Kölbach (ÖBB Infrastruktur AG)

Matthias Neumaier (DB Netz AG)

Carina Röder (clavis)

Christian Tradler (DB Netz AG)

Agenda

1. Begrüßung
2. Bericht aus den Gemeindeforen
3. Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
4. Blick in die Planungswerkstatt
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
5. Weiteres Vorgehen
6. Abschluss und Termine

1. Begrüßung

Moderator Ralf Eggert begrüßt die Anwesenden auch im Namen von Moderatorin Carina Röder, die heute Sabrina Volgger vertritt. Aufgrund der Corona-Maßnahmen entfällt der zweite Teil. Dadurch werde auch das Protokoll der letzten, d.h. der 19. Sitzung erst auf der nächsten, der 21. Sitzung, verabschiedet.

2. Bericht aus den Gemeindeforen

Ralf Eggert berichtet von zwei aus seiner Sicht sehr guten Sitzungen der Gemeindeforen des erweiterten Planungsraums (EPR). Die Einblicke in die Planungen hätten zu lebhaften Diskussionen geführt. Darüber hinaus sei auch zum weiteren Vorgehen und zum Zeitrahmen diskutiert worden.

Moderatorin Carina Röder berichtet von den vier Gemeindeforen des gemeinsamen Planungsraumes (GPR). Auch hier seien die aktuellen Ergebnisse beim Blick in die Planungswerkstatt kontrovers diskutiert worden. Der Blick in die Planungswerkstatt sei sehr positiv aufgenommen worden.

3. Aktueller Stand

Personelle Veränderung

Ralf Eggert begrüßt Otto Lederer, der als Landrat von Rosenheim in neuer Rolle am planungs-
begleitenden Dialog teilnimmt und nun auch Mitglied des Regionalforums ist. Auch begrüßt
er Wilhelm Messing, der heute als Zuhörer anwesend ist, da er als Vertreter der Gemeinde
Bad Aibling im Gemeindeforum Rosenheim Nord verhindert war.

Peter Kölbach stellt sich vor als neuer Gesamtprojektleiter bei der ÖBB Infra (siehe Folie 6).

Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering

DB-Gesamtprojektleiter der DB Netz AG, Matthias Neumaier berichtet vom Start des Dialog-
verfahrens zum Abschnitt zwischen München-Trudering und Großkarolinenfeld (siehe Folien
7-8). Dieser sei in eine Ausbaustrecke zwischen Trudering und Grafing, bei der eine Blockver-
dichtung vorgesehen sei, und eine Neubaustrecke zwischen Grafing und Großkarolinengeld,
unterteilt. In vier Vorbereitungstreffen, einschl. den abgeschlossenen Strukturierungsgesprä-
che, wurde die Dialogstruktur festgelegt. Seit dem 1.1.2020 sei Dieter Müller bei der DB Netz
AG Projektleiter für diesen Bereich. Am 20. und am 21. Juli 2020 stünden die konstituierenden
Sitzungen der Dialogforen an. Bereits im Vorfeld hätten sich die DB und die Moderation bei
den neuen Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern vorgestellt. Der Beginn der Planungen sei
für Oktober 2020 vorgesehen.

Raumordnungsverfahren

Matthias Neumaier berichtet, dass am 29. Mai das Raumordnungsverfahren bei der Regierung
von Oberbayern eingeleitet wurde (siehe Folie 9). Alle Bürgerinnen und Bürger sowie die
Fachbehörden seien aufgerufen, bis zum 24. Juli Stellungnahmen abzugeben. Stellungnahmen
könnten entweder direkt an die Regierung von Oberbayern abgegeben oder über die Kommu-
nen eingereicht werden. Die Planungsunterlagen, die Bestandteil des Raumordnungsverfah-
ren seien, seien vollständig veröffentlicht. Der Vorhabenträger DB Netz AG habe alle fünf
Grobtrassen in das Raumordnungsverfahren eingebracht. Regulär sei vorgesehen, dass das
Raumordnungsverfahren rund sechs Monate dauere.

Fragen

Ein Mitglied fragt, warum so oft Projektleiter wechseln und wo die Verknüpfungsstelle vorgesehen sei.

- Peter Kölbach antwortet, dass es innerhalb der ÖBB Infra eine Organisationsänderung gegeben habe. Er erwarte, dass nun Kontinuität eintrete.
- Matthias Neumaier antwortet, dass die Frage der Verknüpfungsstelle noch völlig offen sei.

*Ein Mitglied zeigt sich geschockt, dass während der Corona-Pandemie und der Versammlungsein-
schränkungen die Frist für Stellungnahmen im Raumordnungsverfahren so eng gesteckt sei. Dadurch
sei die Enttäuschung bei Interessenten groß, da sie Teilhabemöglichkeiten eingeschränkt sähen. Eigent-
lich bräuchte man vier Wochen länger. Der Bayerische Bauernverband (BBV) berate sich diesbezüglich
mit einem Rechtsanwalt.*

*Ein weiteres Mitglied hält die Frist ebenfalls für unangemessen, da direkte Treffen nicht möglich seien
und durch Videokonferenzen ersetzt werden müssten, was vielen schwerfalle. Weiter merkt er an, dass
die Frist von der Regierung von Oberbayern gesetzt wurde.*

- Matthias Neumaier merkt an, dass die Corona-Einschränkungen externe Rahmenbedingungen seien, auf welche die DB keinen Einfluss habe. In den Unterlagen zum ROV stehe nichts wesentlich Neues – alle relevanten Informationen seien auch vor der Pandemie bekannt gewesen.

Ein Mitglied sagt, dass viele neue Details wie der Flächenverbrauch enthalten seien. Er regt an, die Daten zum Flächenverbrauch zu konsolidieren und in einer Tabelle zusammenzufassen. Dieses Argument findet Zustimmung bei weiteren Mitgliedern.

- Alexander Buchner, Ingenieurgesellschaft IPBN, erklärt, dass der Großteil der Informationen schon im Vorfeld bekannt gewesen sei. Diese wurden bei der Zusammenstellung der Planungsunterlagen lediglich summiert und aufbereitet.

Ein Mitglied vermisst die tatsächliche Wirkung des Lärms, der in den Lärmkarten aufgeführt sei, auf die umliegende Bebauung.

- Matthias Neumaier erklärt, dass die tatsächliche Auswirkung erst in folgenden Planungsphasen ermittelt wird.

Ein Mitglied schließt sich an, dass der Zeitpunkt und die Frist nicht passe und dass Menschen ohne entsprechende Technik sich nicht angemessen beteiligen könnten. Dazu zähle nicht nur ein Computer, sondern auch ein moderner Drucker, da herkömmliche Drucker vor allem detailreiche Karten in einer schlechten Qualität druckten. Auch Erläuterungsberichte von mehreren hundert Seiten könnten nicht in kurzer Zeit von einer Person allein gelesen werden. Dies wolle das Mitglied im Regionalforum und bei der Regierung in Oberbayern monieren. Das Mitglied regt an, dass beim Regionalforum künftig Karten in guter Qualität ausgedruckt und ausgehängt werden. Ferner sei der Flächenverbrauch zu Schutzgebieten und zusätzliche Flächen zur Herstellung bzw. Verlegung der Bahnhöfe sehr entscheidend für die Projektbewertung. Das Mitglied kritisiert, dass die mögliche Verlegung der Bahnhöfe Brannenburg und Flintsbach samt Infrastruktur nicht in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren auftauchen. Diese Informationen seien für die Beurteilung zur Raumverträglichkeit mit Blick auf Eingriffe in Landschaftsschutzgebiete und Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen jedoch bedeutsam. Weiter merkt das Mitglied an, dass es von der Raumordnungsbehörde eine klare Aussage erwarte, wo eine Trasse nicht mit geltendem Recht vereinbar sei.

Matthias Neumaier erklärt, dass das Raumordnungsverfahren keine Bewertung im Sinne einer vorzugswürdigen Trasse zum Ergebnis habe. Alle fünf Trassen würden auf ihre Raumverträglichkeit geprüft. Eine detailliertere Darstellung der Verlegung der Bahnhöfe Brannenburg und Flintsbach inkl. der Verlegung der Infrastruktur sei aufgrund der Betrachtungstiefe im Raumordnungsverfahren in den Unterlagen nicht erforderlich. Ralf Eggert ergänzt, dass die Regierung von Oberbayern auch zusätzliche Unterlagen vom Vorhabenträger DB Netz AG anfordern kann.

- Christian Tradler sagt, dass die Unterlagen (Grobtrassenpläne) aus der Vorstellung der Grobtrassen im Juli 2019 bereits im Maßstab 1:25.000 den Mitgliedern des Regionalforums vorliegen. Peter Hofer ergänzt, dass für den jetzigen Verfahrensstand ein Maßstab von 1:100.000 üblich sei. Der bereits veröffentlichte, genauere Maßstab diene der Anschaulichkeit. Er merkt weiter an, dass dieser Maßstab eigentlich eine Planungsgenauigkeit suggeriere, die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gegeben sei.

Ein Mitglied sagt, dass bereits seit fünf Jahren der Weg zum Planfeststellungsverfahren vorbereitet werde. Für Raumordnungsverfahren solle lediglich die Raumverträglichkeit bewertet werden, aufgrund des massiven Siedlungsdrucks sei aber keine Variante raumverträglich. Die wichtigsten Punkte für ihn seien Lärm sowie Natur- und Landschaftsverbrauch, wobei für letzteres der BBV zuständig sei. Eine Gegenüberstellung der Flächen solle schon im Raumordnungsverfahren erfolgen. Weiter merkt das Mitglied an, dass für den Flächenverbrauch das Dreifache an Ausgleichsfläche geschaffen werden müsse. Dies seien rund 1.200 Hektar. Mit Blick auf die normale Größe von landwirtschaftlichen Betrieben bringe das viele Landwirte um ihre Existenz.

Ein Mitglied unterstützt die Aussage, dass alle fünf Trassen nicht raumverträglich seien. Im Raumordnungsverfahren sollten dafür Argumente gesammelt werden.

- Matthias Neumaier merkt dazu an, dass es sich beim Raumordnungsverfahren nicht um das Trassenauswahlverfahren handelt. Alle genannten Themen fließen in den Kriterienkatalog ein. Viele vorgebrachten Anregungen könnten und würden erst im Trassenauswahlverfahren berücksichtigt werden.
- Ralf Eggert berichtet von einer früheren Aussage der Regierung von Oberbayern, dass die Behörde keine Individualbewertung vornehme, kein Ranking erstelle (sondern lediglich nach „raumverträglich“, „unter Maßgaben raumverträglich“ und „nicht raumverträglich“ kategorisiere), und keine Bestandsstrecke untersuche. Das einzige zu beurteilende Material seien die eingereichten Unterlagen.

4. Blick in die Werkstatt

Berücksichtigung der Trassenvorschläge

Alexander Buchner berichtet von den erfolgten Prüfungen zu den Grobtrassenvorschlägen aus der Region (siehe Folien 11-15). Zu den Folien erläutert er:

- Im Zuge der Voruntersuchungen 2019 habe sich gezeigt, dass 25 dieser Vorschläge weiterbetrachtet werden können. Zehn dieser Vorschläge seien bereits in die Grobtrassen eingeflossen. Von den verbliebenen 15 Vorschlägen bezögen sich drei auf Grobtrassenverläufe, die im vergangenen Jahr ausgeschieden seien und daher nicht mehr berücksichtigt würden. Vier Vorschläge würden im Zuge der Trassenentwicklung für das Trassenauswahlverfahren geprüft. Die restlichen Vorschläge beinhalten kleinräumige Änderungen und würden daher erst zu einem späteren Zeitpunkt in den Planungsphasen nach dem Trassenauswahlverfahren geprüft.
- Zwei Vorschläge, die Trassenführungen östlich der BAB A 93 vorsehen, bezögen sich auf die Grobtrasse Oliv (siehe Folien 13-15). Aufgrund der trennenden Wirkung der BAB sei die Frage einer östlichen oder westlichen Führung raumbedeutsam. Deshalb sei aus diesen Vorschlägen eine Trasse entwickelt und diese als Untervariante auch in das Raumordnungsverfahren eingebracht worden. Im Falle einer westlichen Führung wären die Verknüpfungsstellen Niederaudorf-BAB, Breitmoos und Reischenhart möglich, im Falle einer östlichen Führung lediglich die Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB.

Ein Mitglied merkt an, die Variante östlich der Autobahn sei bzgl. des Flächenverbrauchs nicht bewertet worden.

- Alexander Buchner antwortet, dass diesbezüglich Aussagen in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren vorhanden seien.

Ein Mitglied regt an, die Verknüpfungsstelle weiter nach Norden zu verschieben, da die Variante flächenschonender sei.

- Alexander Buchner verweist darauf, dass er im Rahmen der ausgewählten Beispiele darauf eingehen werde.

Blick auf ausgewählte Beispiele

Alexander Buchner berichtet, dass im Januar bereits einige Beispiele zu trassierungstechnischen Überlegungen zum Höhenverlauf vorgestellt worden seien, bei denen Konfliktbereiche aufgezeigt wurden. Im Anschluss habe es weitere höhentechische Überlegungen und den zu beachtenden Konfliktbereichen gegeben, deren Ergebnisse nun vorlägen. Er erläutert, wie darauf aufbauend weiter vorgegangen wird (siehe Folie 17). Dann stellt er ausgewählte Beispiele vor. Über die auf den Folien dargestellten Informationen hinaus erläutert er:

- zu den Überlegungen zum Höhenverlauf der Neubaustrecke bei einer **Unterquerung der BAB A8** (Folien 19-27): Die ersten Konfliktbereiche des westlich von Rosenheim beginnenden Trassenverlaufs seien bereits vorgestellt worden und beträfen die Bebauung in Obergrünthal, FFH-Gebiete, die Anschlussstelle an der Westtangente und die Querung von der Staatsstraße und der Autobahn A 8. Weiter sei nun die Fortführung nach Norden untersucht worden, bei der weitere Konfliktbereiche dazu gekommen seien. Diese seien neben weiteren Baugebieten und Überquerungen von Staatsstraßen mehrere Gewässerquerungen und die Querung von zwei Schienentrassen. Der Höhenverlauf für die Unterquerung der Autobahn sei im südlichen Abschnitt wie auf Folie 23 dargestellt. Der Geländeverlauf Richtung Ostermünchen steige frühzeitig stetig an mit dem Ziel, das Mangfalltal zu überqueren. Die Überquerung der Staatsstraße 2078 und der bestehenden DB-Strecke 5622 durch die Neubaustrecke sei mit Blick auf die Höhe jedoch nicht zu realisieren, ohne die Staatsstraße und die DB-Strecke abzusenken. Mit dem Absenken der bestehenden DB-Strecke sei ein sehr hohes Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiko verbunden. Auf den Folien 25 bis 27 seien alle Konfliktbereiche inklusive einer Bewertung des Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisikos aufgeführt. Aufgrund der erheblichen Realisierungs- und Genehmigungsrisiken und vrsl. nicht lösbarer Konflikte als werde eine Unterquerung der BAB A8 in den weiteren Untersuchungen nicht weiterverfolgt, eine Überquerung der BAB A 8 werde jedoch weiterverfolgt.
- zu den Untersuchungen zur **Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB** (Folien 28-31), die sowohl die Variante Oliv als auch Violett betreffen: Die Verknüpfungsstelle solle so weit wie möglich nach Norden geschoben werden. Mit den Trassierungsparametern (maximale Längsneigungen, Kurvenradien) sollt eine möglichst geländegleich Lösung

gefunden werden, da das Grundwasser hoch sei und Weichen zum Tunnelportal eingerichtet werden müssten. Zentrale Einflussfaktoren seien die Umlegung der Bestandsstrecke (wie der Anschluss eines Überholgleises und des Anschlussgleises bei Fischbach), die Verflechtung von Neubau- und Bestandsstrecke (wie die Errichtung eines Überwerfungsbauwerks zur Integration der Neubaustrecke in den Bestand, da Gleise Höhendifferenz ausweisen müssten) sowie der Verknüpfungsstellenbereich. Unter Ausnutzung der trassierungstechnischen Möglichkeiten lasse sich dabei festhalten, dass die Trasse nur geringfügig nach Norden verschoben werden könne, was sich in der Schwankungsbreite der Grobtrassen befände.

- zur **Querung des Inns (Über- oder Unterquerung) nördlich der Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB bei Fischbach/Nußdorf** (Folien 32-44): Die Möglichkeit einer Inn-Überquerung sei bereits im Januar vorgestellt worden, die Lagesituation habe sich seitdem nicht verändert. Der Höhenverlauf einer Überquerung inklusive der Vogelinsel sei auf den Folien 34 und 35 dargestellt. Die Konfliktbereiche zeigten vergleichsweise ein insgesamt eher geringes Realisierungs- und Genehmigungsrisiko. Die Konfliktbereiche einer Inn-Unterquerung seien dieselben, zeigten aber deutlich höhere Risiken auf. Bei einer Unterquerung müsste eine geringe Überdeckung angestrebt werden, um noch zur Verknüpfungsstelle zu gelangen. Die dafür angemessene Überdeckung sei aber zu gering. Die Eingriffe in das Gewässer und beim Inn seien größer als bei der Überquerung, insbesondere während der Bauzeit: Ein bergmännischer Tunnel sei nach jetzigem Stand nicht möglich, eine offene Bauweise führe zu erheblichen Eingriffen. Aus diesen Gründen werde im Trassenauswahlverfahren eine Inn-Überquerung an dieser Stelle im Gegensatz zur Inn-Unterquerung weiterverfolgt.
- Zu den Überlegungen **zur Inn-Querung bei Langenpfunzen in Kombination mit der Verknüpfungsstelle Großkarolinenfeld** (Folien 45-52). In diesem Bereich führe insbesondere eine Anhebung der DB Bestandsstrasse 5700 und die Absenkung der DB-Bestandsstrecke 5510 inkl. des Bahnhofs Großkarolinenfeld zu erheblichen (hohen/sehr hohen) Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiken. Auch hier fänden sich Zielkonflikte, bei denen die Lösung eines Konfliktes das Potential eines anderen Konfliktes vergrößere. Die Inn-Unterquerung mit Weiterführung der Strecke zur Verknüpfungsstelle Großkarolinenfeld werde daher nicht weiterverfolgt. Eine Unterquerung in Kombination mit der Verknüpfungsstelle Aubenhausen sowie eine Überquerung des Inns in Kombination mit einer Verknüpfungsstelle Aubenhausen oder Großkarolinenfeld werde jedoch weiterhin untersucht.

Fragen zur Unterquerung der BAB A 8

Ein Mitglied fragt nach den bauzeitlichen Einschränkungen im Falle einer Absenkung der Staatsstraße.

- Alexander Buchner erklärt, dass im Fall einer Realisierung zwar mit bauzeitlichen Einschränkungen zu rechnen sei, dies aber keine Auswirkung auf die grundsätzliche technische Lösbarkeit des Konflikts habe.

Ein Mitglied fragt nach der Unterscheidung zwischen randlicher und direkter Betroffenheit der Trasse durch das FFH-Gebiet.

- Alexander Buchner antwortet, dass die randliche Betroffenheit lediglich einen kleinen Ausläufer betreffe, während die direkte Betroffenheit eine direkte Durchquerung größerer Abschnitte vorsehe.

Ein Mitglied sieht Trog- oder Tunnelbauwerke grundsätzlich kritisch, da das Grundwasser im betroffenen Gebiet sehr hoch sei und der vorhandene Seeton bauliche Eingriffe erschwere. Das Mitglied fragt sich, warum der Steuerzahler einen Abbruch einer perfekten Brücke realisieren müsse, anstatt die Trasse geringfügig nach Norden zu verschieben. Zwar würde man dabei ein FFH-Gebiet leicht anschneiden, löse aber zahlreiche andere Konflikte und könne Stau während der Baumaßnahme vorbeugen.

- Alexander Buchner antwortet, dass solche Vorschläge bei der Trassenauswahl genau abgewägt würden. Bei der Abwägung gebe es einen Zielkonflikt: Das Realisierungsrisiko könne durch den Vorschlag gesenkt werden, gleichzeitig steige das Genehmigungsrisiko aufgrund der höheren Beeinträchtigung des FFH-Gebiets.
- Matthias Neumaier verweist darauf, dass alle genannten Themen und Details im nächsten Planungsschritt tiefer untersucht werden. Ralf Eggert ergänzt, dass ein Abschluss einer Unterquerung und die Fortführung von Untersuchungen zu Überquerungen nicht mit einer Entscheidung gleichzusetzen seien. Auch bei einer Überquerung würden die Konfliktbereiche untersucht und anhand von Realisierungs- und Genehmigungsrisiken bewertet.

Fragen zur Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB

Ein Mitglied merkt an, dass in der Verknüpfungsstelle eine Geländekante von rund zehn Metern zu sehen sei. In der Konsequenz müsse das Gelände um acht Meter angehoben werden. Besser sei eine Verknüpfungsstelle in der Tiefe.

- Alexander Buchner erklärt, dass es sich um ein lokales Phänomen handle und genauere Berechnungen noch ausstünden. Peter Hofer ergänzt, dass er eine Verknüpfungsstelle in zehn Meter Tiefe kritisch sehe und für nicht praktikabel halte.

Fragen zur Querung des Inns (Über- oder Unterquerung) nördlich der Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB bei Fischbach/Nußdorf

Ein Mitglied fragt, ob seine Informationen richtig seien, dass die Baugrunduntersuchung noch nicht abgeschlossen wären.

- Alexander Buchner bestätigt und erklärt, dass eine Baugrunduntersuchung geplant gewesen sei, aufgrund von corona-bedingten Personalengpässen jedoch verschoben werden mussten und aktuell aufgrund der Hochwassergefahr nicht möglich seien.

Ein Mitglied stellt fest, die Bahnen hätten eine grundsätzlich ablehnende Haltung zur Inn-Unterquerung. Wichtige Erkenntnisse fehlten noch, außerdem seien die Realisierungs- und Genehmigungsrisiken aus Sicht des Mitglieds bei der Überquerung deutlich höher zu bewerten. Bei einer Unterquerung gebe es deutlich mehr Handlungsspielräume. Daher sei die Einschätzung der Bahnen höchstfraglich. Auch die Lokalisierung der Verknüpfungsstelle lehne er ab, da sie auf wertvollen landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen sei.

- Alexander Buchner erklärt, die jetzige Bewertung erfolge aufgrund der jetzigen Erkenntnisse. Untersuchungen zur Inn-Unterquerung könnten wieder aufgenommen werden, sobald neue Erkenntnisse vorlägen.

Ein Mitglied fragt, ob neben der bergmännischen und der offenen Tunnelbauweise auch andere Bauweisen möglich wären. Dies sei in Tirol geschehen.

- Alexander Buchner antwortet, dass bei der bergmännischen oder offenen Bauweise jeweils grundsätzlich auch Sonderbauweisen denkbar sind.
- Peter Hofer ergänzt, dass andere Methoden ggf. noch höheres Risiko bergen. Beispielsweise wäre bei einem Einsatz von HDI-Säulen (Hochdruckinjektionssäulen) in Kombination mit Druckluft wahrscheinlich eine entsprechend höhere Überlagerung notwendig.

Anpassung infolge geändertem UVE-Einreichoperat (30.04.2020), Bereich Übergang Los Kundl/Radfeld-Schaftenau - GPR

Als letztes Beispiel wird der Bereich Übergang Los Kundl/Radfeld-Schaftenau hin zum gemeinsamen Planungsraum (GPR) vorgestellt (Folien 54-56). Carina Röder berichtet, dass die Beteiligung und die Ergebnisse des Prozesses zur Umweltverträglichkeitserklärung einen wertvollen Einfluss auf die Planung genommen hätten. Peter Kölbach fügt hinzu, dass die im August 2019 eingereichten UVP-Unterlagen nach Gesprächen mit den Bürgermeistern der Gemeinden Langkampfen und Angath aktualisiert worden seien. So sei z.B. aus der Überführung Auweg eine Unterführung geworden, das Tunnelportal habe sich um 700 Meter verschoben. Für die vorgenommenen Aktualisierungen liegen positive Gemeinderatsbeschlüsse vor. Der Dialog habe zu einer erhöhten Projektakzeptanz geführt. Er erwarte eine UVP-Genehmigung mit Auflagen.

Weitere Fragen

Ein Mitglied sagt, die Unterlagen zeigten, dass die Gleise allein wenig über den Flächenverbrauch aussagten. Dies sei bei den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren ebenso der Fall. Das Mitglied fragt, wie weit die Gleise von der Autobahn entfernt sein müssen.

- Peter Kölbach sagt, der gesetzliche Abstand betrage 40 Meter. Dies sei die Grundlage in der Abstimmung mit den Autobahnbetreibern. Peter Hofer ergänzt, dass viele Elemente den Abstand bestimmten und daher immer wieder Gespräche mit den Autobahnbetreibern geführt werden. In der Realität pendele man entlang der Autobahn. Er erklärt weiter, dass weder ein minimaler noch maximaler Abstand genannt werden könne, da sich die Autobahnbetreiber selbst noch offenhielten, wie weit sie Bahntrassen an die Autobahn heranlassen wollen. Die Bahn gehe planerisch nach dem Beteiligungsgebot vor und wolle die Trassen wo sinnvoll möglichst nahe an die Autobahn bringen.

Ein Mitglied fragt, wie viele Tunnel im Querschnitt gebaut werden müssten, da auch Rettungstunnel vorzusehen seien.

- Alexander Buchner erklärt, man arbeite mit einem Zwei-Röhren-Konzept. Durch Querschläge alle 500 Meter mit Schleusenfunktion zwischen den Röhren könne eine Röhre stets als Rettungsröhre funktionieren. Peter Hofer ergänzt, dass sich prinzipiell die nationalen Sicherheitskonzepte von Deutschland und Österreich aber unterscheiden.

5. Weiteres Vorgehen

Matthias Neumaier sagt, dass in diesem Jahr die Planungen vertieft würden und parallel dazu das Raumordnungsverfahren laufe. Rückmeldungen aus dem Raumordnungsverfahren (Auflagen, Maßgaben) seien noch bis November möglich, im Anschluss würden diese Maßgaben eingearbeitet. In der zweiten Jahreshälfte beginne die Bewertung nach dem Kriterienkatalog. Beim Regionalforum im Herbst seien weitere Einblicke in die Planungswerkstatt vorgesehen. Ende des ersten Quartals 2021 solle dann der Trassenvorschlag feststehen.

Fragen

Ein Mitglied fragt, wann Einsicht in die Gewichtungsbögen zum Kriterienkatalog genommen werden könne.

- Ralf Eggert antwortet, die Gewichtungsbögen lägen verschlossen im Tresor bei ifok und würden erst veröffentlicht, wenn die Gutachter ihre Planungen abgeschlossen hätten. Dies sei frühestens Anfang 2021 der Fall.

Ein Mitglied fragt, wie genau die Trassenauswahl und die Veröffentlichung ablaufe und fragt, ob die Planerinnen und Planer die bereits diskutierte Gewichtung über ihre Erkenntnisse aus der Planung legen. Das Mitglied wünscht sich eine detailliertere Liste über den Ablauf der Bewertung und die Auswahl.

- Ralf Eggert hält fest, dass es viele Fragen zur Methode und zum weiteren Vorgehen gibt. Heute habe man einen kurzen Ausblick zum weiteren Vorgehen geben wollen. Er kündigt an, dass diese und die weiteren Fragen zur Methodik in den kommenden Sitzungen aufgegriffen und das weitere Vorgehen und die Methode weiter erläutert werden.

Abschluss und Termine

Carina Röder nennt die nächsten Termine des Regionalforums:

- Montag, 5. Oktober 2020, etwa 14:00-17:00 Uhr
- Montag, 30. November 2020, etwa 14:00 -17:00 Uhr

Carina Röder bedankt sich auch im Namen von Ralf Eggert für die konstruktive Diskussion. Peter Kölbach und Matthias Neumaier schließen sich an und freuen sich auf die weitere Zusammenarbeit.

Erstellt am 15. Juli 2020

Tim Huß, ifok

Anlage

- Präsentation zur 20. Sitzung des Regionalforums am 29. Juni 202

HYGIENE-REGELN



Bitte halten Sie einen Abstand von mind. 1,5m ein.



Bitte verzichten Sie auf Körperkontakt wie Händeschütteln und Umarmungen.



Bitte niesen und husten Sie in die Armbeuge oder in Einmaltaschentücher, die sofort zu entsorgen sind. Bitte drehen Sie sich dabei von anderen Personen weg.



Bitte tragen Sie in den Räumlichkeiten eine Mund-Nase-Bedeckung.



Bitte nutzen Sie beim Betreten und Verlassen der Räumlichkeiten das Desinfektionsmittel an den Stationen.



Bitte betreten Sie die Toiletten nur nacheinander und achten Sie auf ausreichend Abstand.

REGIONALFORUM GPR & EPR

29.06.2020, ROSENHEIM

BRENNER-NORDZULAUF

GEMEINSAMER & ERWEITERTER PLANUNGSRAUM

Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- **Begrüßung**
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
- Weiteres Vorgehen
- Abschluss und Termine

Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- **Bericht aus dem Gemeindeforen**
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
- Weiteres Vorgehen
- Abschluss und Termine

Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- **Aktuelle Themen**
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
- Weiteres Vorgehen
- Abschluss und Termine

Brenner-Nordzulauf – Neuer ÖBB-Gesamtprojektleiter

Dipl.-Ing. (FH) Peter Kölbach



Werdegang

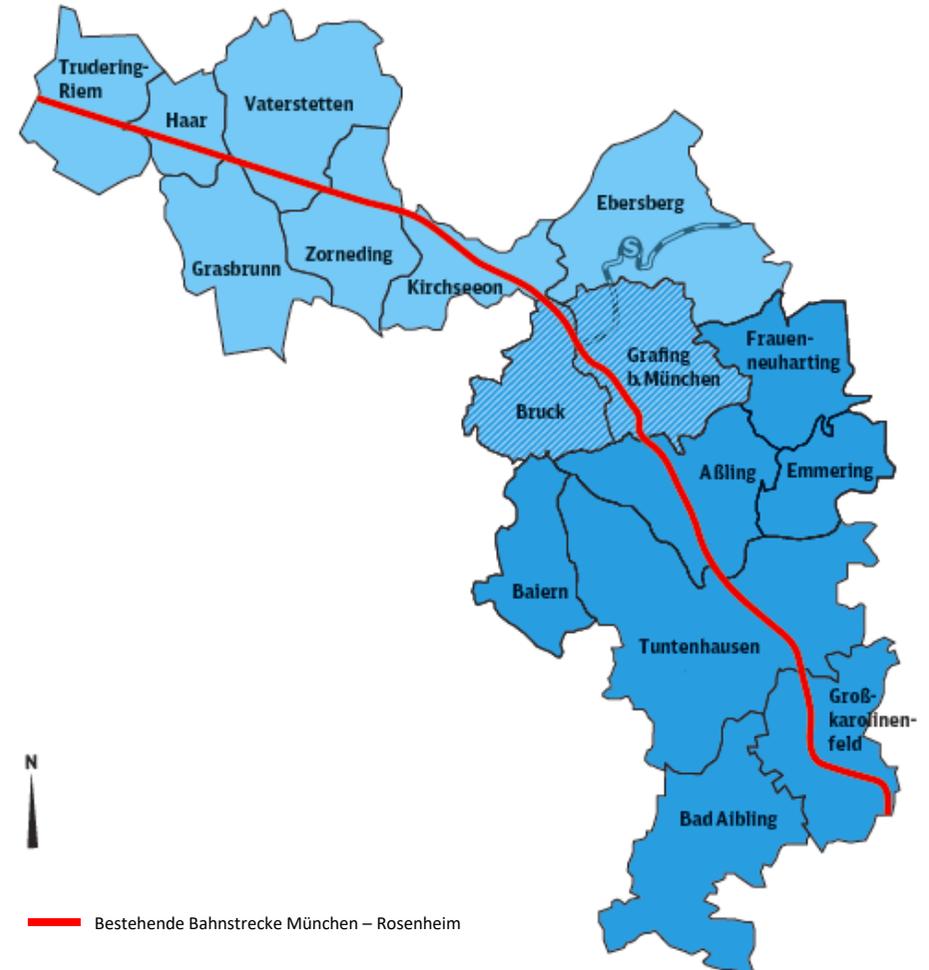
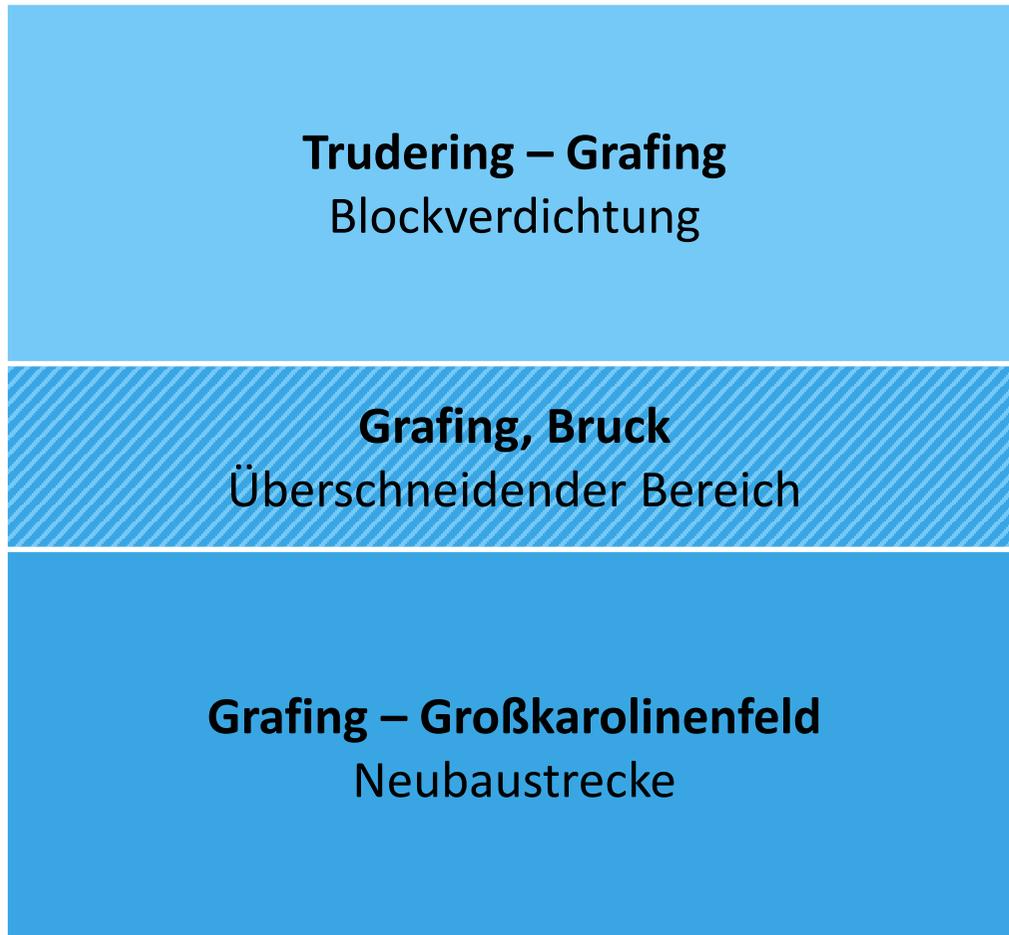
seit 1997 im Eisenbahninfrastrukturbau tätig u.a. NBS Köln-Rhein/Main, ABS Paris-Ostfrankreich-Südwestdeutschland (POS Nord), Berlin Nord-Süd-Verbindung, Kundl-Radfeld-Baumkirchen, Brennerbasistunnel Einfahrt Bahnhof Innsbruck

Projektleiter der Projektleitung Tirol/Vorarlberg 1 mit den Schwerpunkten: Brenner-Nordzulauf, Achse St. Margrethen – Lauterach, Achse Feldkirch – Buchs

Ausbildung

Bauingenieur

Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering Planungsräume und einzubindende Gemeinden



Bestehende Bahnstrecke München – Rosenheim



Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering

Definition der Planungsräume und einzubindende Gemeinden

- Seit November 2018 vier Vorbereitungstreffen mit Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern
- Dezember 2019: Zweite Runde der Strukturierungsgespräche abgeschlossen:
 - Festlegung der Dialogstruktur
 - Vereinbarung über Zusammenarbeit
- Seit 01.01.2020 zuständiger Projektleiter Hr. Dieter Müller
- Aktuell: Vorbereitung der Konstituierenden Sitzungen
Gespräche mit (neuen) Bürgermeistern
Moderations- und Expertenteam beauftragt
Vergabeverfahren Planungsleistungen TAV läuft aktuell



Raumordnungsverfahren (eingeleitet am 29.05.2020)

Grundlagen für die Erstellung der Raumordnungsunterlagen

Die Unterlagen für das Raumordnungsverfahren basieren im Wesentlichen auf bereits veröffentlichten Grunddaten des Trassenauswahlverfahrens (Planungsstand Juli 2019), die entsprechend den Anforderungen für ein Raumordnungsverfahren überarbeitet und aufbereitet wurden.

Beispiel Mengenzuweisung

Trassenauswahlverfahren

Die Mengenzuweisung für die Reduzierung der Grobtrassen wurde für einzelne Grobtrassenabschnitte erstellt

<https://www.brennernordzulauf.eu/webgis.html>

Raumordnungsverfahren

Die Mengenzuweisung wurde je Trassenvariante im ROV erstellt (vorhandene abschnittsbezogene Mengenzuweisungen wurden zusammengeführt)

https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/service/planfeststellung/oeffentlichkeit/landesentwicklung_verkehr/index.html#raumordnungsverfahren1

Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- **Blick in die Planungswerkstatt**
 - **Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region**
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
- Weiteres Vorgehen
- Abschluss und Termine

Trassenvorschläge aus der Region

Berücksichtigung in der weiteren Planung

- Im Zuge der Vorprüfung der Grobtrassenvorschläge aus der Region im Jahr 2019 wurden 25 Vorschläge so bewertet, dass diese in das weitere Auswahlverfahren aufgenommen werden.
- 10 davon wurden in der Grobtrassenphase 2019 bewertet und in den Grobtrassen Juli 2019 berücksichtigt.

Grobtrassenentwürfe

Vorprüfung der Grobtrassenvorschläge aus der Region

Einteilung der Grobtrassenvorschläge, die auf Grundlage der Vorprüfungsergebnisse in das weitere Auswahlverfahren aufgenommen werden in 2 Kategorien (1/2)

- ❖ Grobtrassenvorschläge die im Wesentlichen Anpassungen der Grobtrassenentwürfe Stand Juni 2018 („Vorschlag auf einer bereits vorhandenen Grobtrassenlinie“) darstellen
→ betrifft 15 der mit „Ja“ geprüften Vorschläge wie zusätzliche Tunnelabschnitte (Vorschlag Nr.: 4, 6, 8, 15, 19, 28, 54, 84, 106), Einhausung eines Streckenabschnittes (Vorschlag Nr.: 31, 66) oder Lageanpassungen (Vorschlag Nr.: 27, 67, 68, 95)

Grobtrassenentwürfe

Vorprüfung der Grobtrassenvorschläge aus der Region

Einteilung der Grobtrassenvorschläge, die auf Grundlage der Vorprüfungsergebnisse in das weitere Auswahlverfahren aufgenommen werden in 2 Kategorien (2/2)

- ❖ Grobtrassenvorschläge die im Vergleich zu den Grobtrassenentwürfen Stand Juni 2018 neue Trassenführungen darstellen
→ betrifft nach heutigem Stand 10 der mit „Ja“ geprüften Vorschläge

Alle Grobtrassenvorschläge die neue Trassenführungen darstellen werden nach denselben Randbedingungen und im selben Tiefgang wie die „Grobtrassen Stand Juni 2018“ entwickelt und anschließend im Zuge der Reduktion mit diesen verglichen.

gene Anpassung mit
aus subjektiver Sicht
sse ohne Anpassung

im Juli als diejenigen
en, finden Eingang in

Von der Europäischen Union kofinanziert  12

Von der Europäischen Union kofinanziert  13

Trassenvorschläge aus der Region

Berücksichtigung in der weiteren Planung

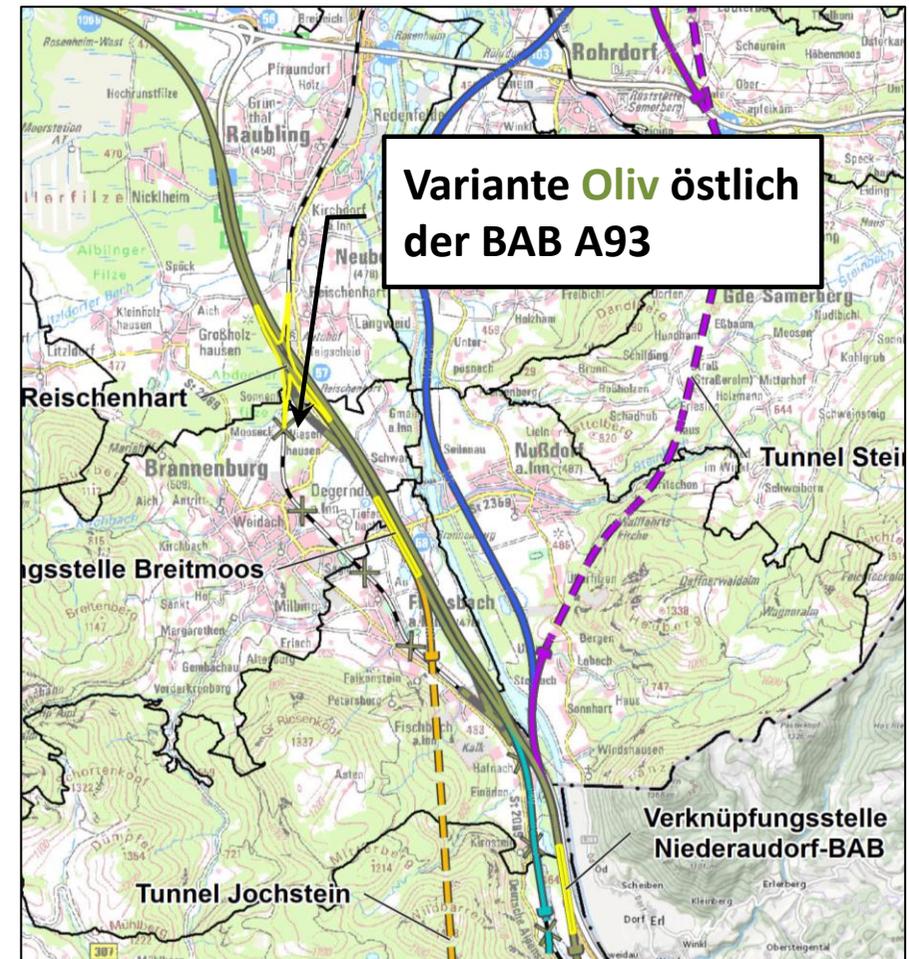
Die verbliebenen 15 Vorschläge, z.B. zusätzliche Tunnelabschnitte, Einhausung eines Streckenabschnittes oder Lageanpassungen werden nun wie folgt berücksichtigt:

- Vorschläge, zu denen die zugehörige Grobtrasse bereits mit Juli 2019 entfallen ist, können nicht weiter berücksichtigt werden: Vorschlag Nr. 4, 8, 19
- Vorschläge, die in der Trassenentwicklung für das Trassenauswahlverfahren geprüft werden: Vorschlag Nr. 6, 27, 67, 68
- Vorschläge, die eine Detail- oder Bauwerksausbildung eines Trassenbereichs darstellen, fließen in Planungsphasen nach dem Trassenauswahlverfahren ein, sofern sich diese dann auf die Auswahltrasse beziehen und sich als Teil einer lokalen Lösung aufdrängen: Vorschlag Nr. 15, 28, 31, 54, 66, 84, 95, 106

Trassenvorschläge aus der Region

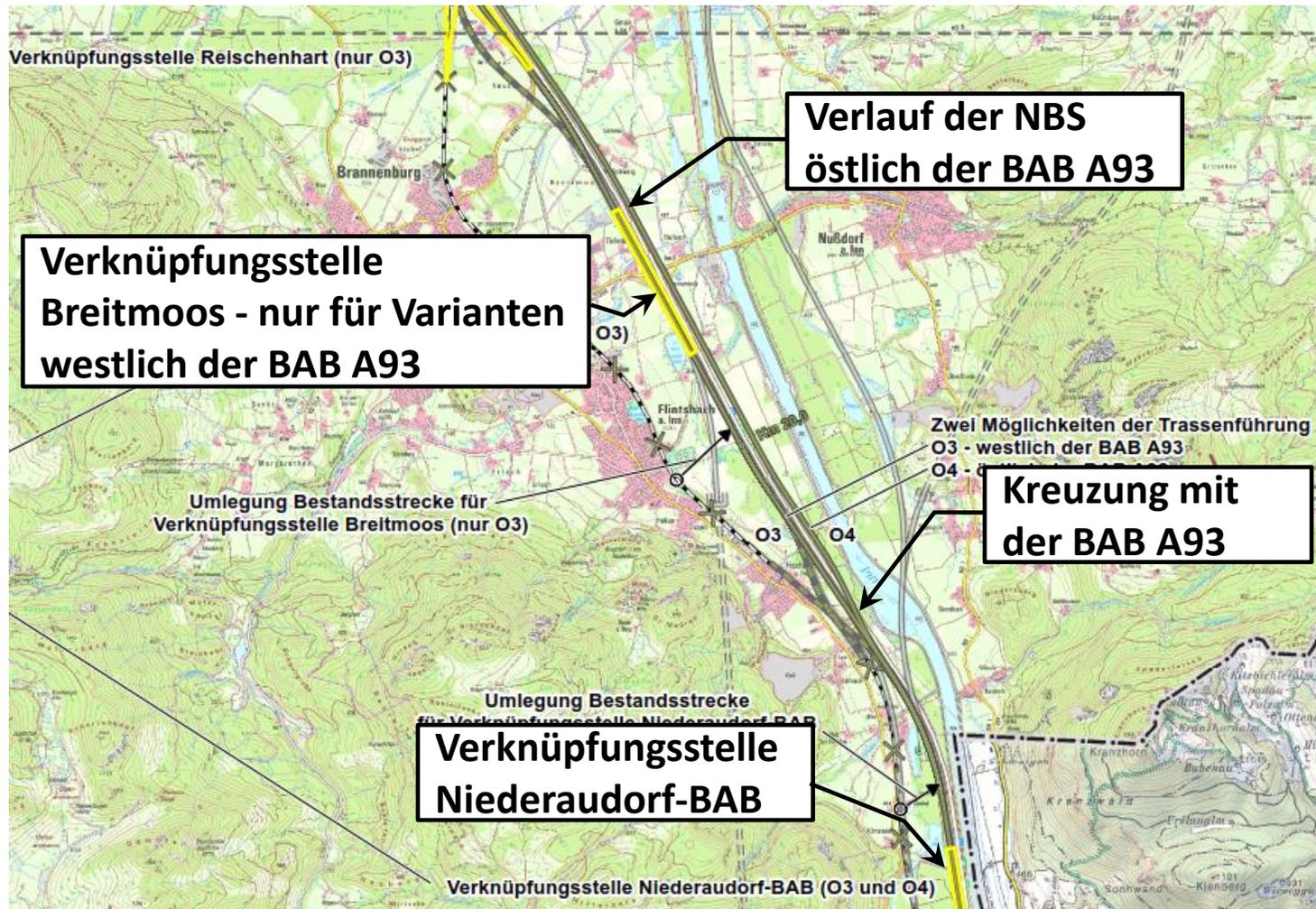
Variante **Oliv** östlich der BAB A93 (Vorschlag Nr. 27, 68)

- Die Vorschläge Nr. 27 und 68 sehen eine Trassenführung östlich der BAB A93 vor.
 - Die Lage der NBS östlich oder westlich der Autobahn kann auch trotz des geringen räumlichen Abstandes raumbedeutsam sein.
- Damit die raumbedeutsamen Auswirkungen der Variante **Oliv** vollumfänglich beurteilt werden können, wurde aus den Vorschlägen eine zugehörige Trasse entwickelt und als zusätzliche Untervariante in das Raumordnungsverfahren eingebracht.



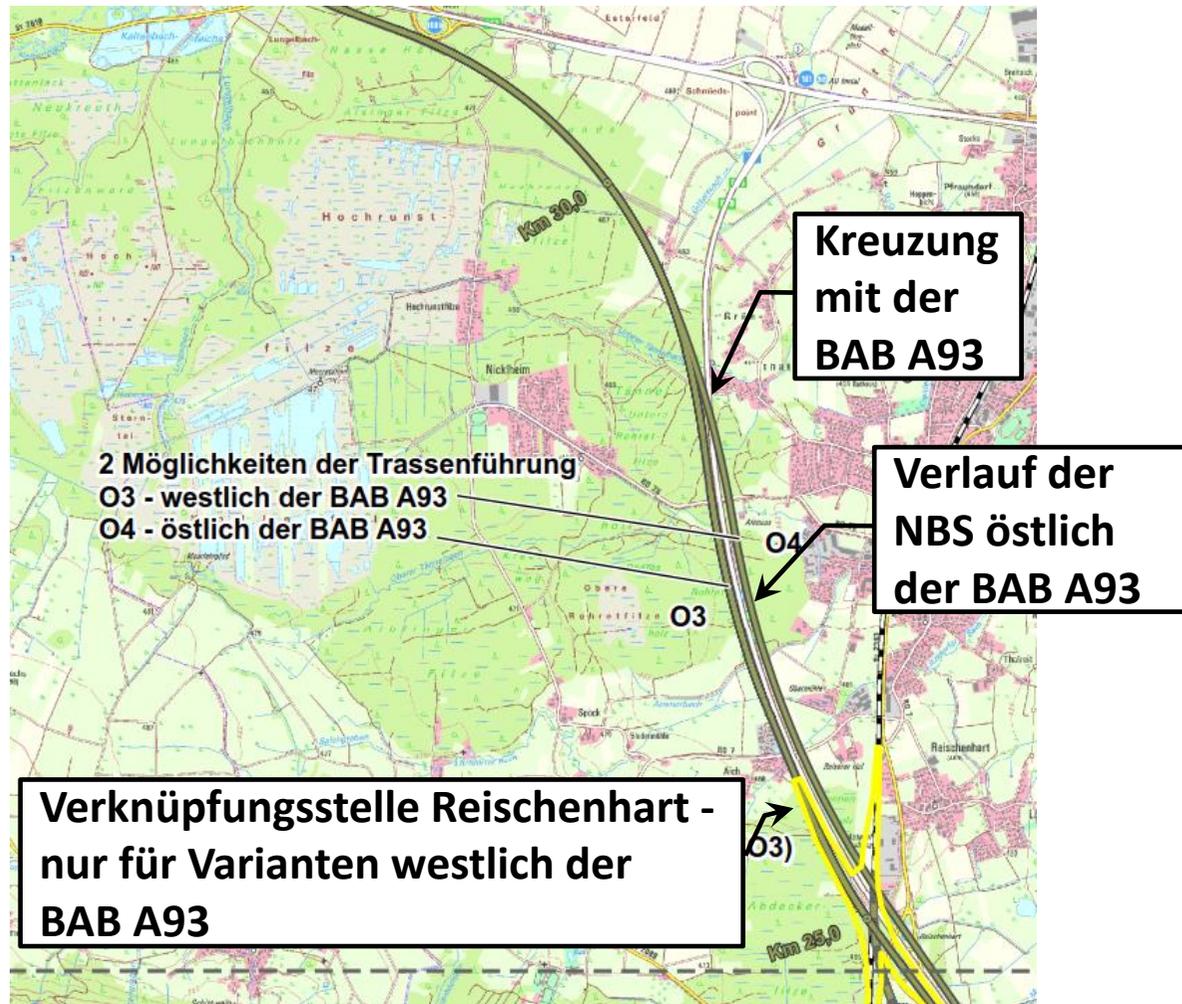
Trassenvorschläge aus der Region

Variante **Oliv** östlich der BAB A93 (Vorschlag Nr. 27, 68)



Trassenvorschläge aus der Region

Variante **Oliv** östlich der BAB A93 (Vorschlag Nr. 27, 68)



Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- **Blick in die Planungswerkstatt**
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - **Blick auf ausgewählte Beispiele**
- Weiteres Vorgehen
- Abschluss und Termine

Blick in die Planungswerkstatt

Prämissen für die folgenden Folien

Die Planung der Grobtrassen wird schrittweise vertieft und bildet die Grundlage für die Anwendung des Kriterienkatalogs zur Trassenauswahl.

- Die folgenden Folien zeigen Beispiele für erste **trassierungstechnische Überlegungen zum Höhenverlauf** der alternativen Neubaustrecken.
- Dabei sind unterschiedliche **Konfliktbereiche** zu beachten. Diese Konfliktbereiche werden in den Beispielen auszugsweise vorgestellt.
- **Weiteres Vorgehen:**
 - Berücksichtigung der Lösung bzw. fortbestehender Konflikte bei der Bewertung
 - Zeigt eine (Unter-)variante hohe Risiken, wird die mit weniger Risiken behaftete (Unter-)variante im Trassenauswahlverfahren berücksichtigt.
 - Falls ein schwerwiegender Konflikt nicht gelöst werden kann, wird die (Unter-)variante nicht weiterverfolgt.

Blick in die Planungswerkstatt

Vier beispielhafte Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS und zu beachtender Konfliktbereiche (Auswahl)

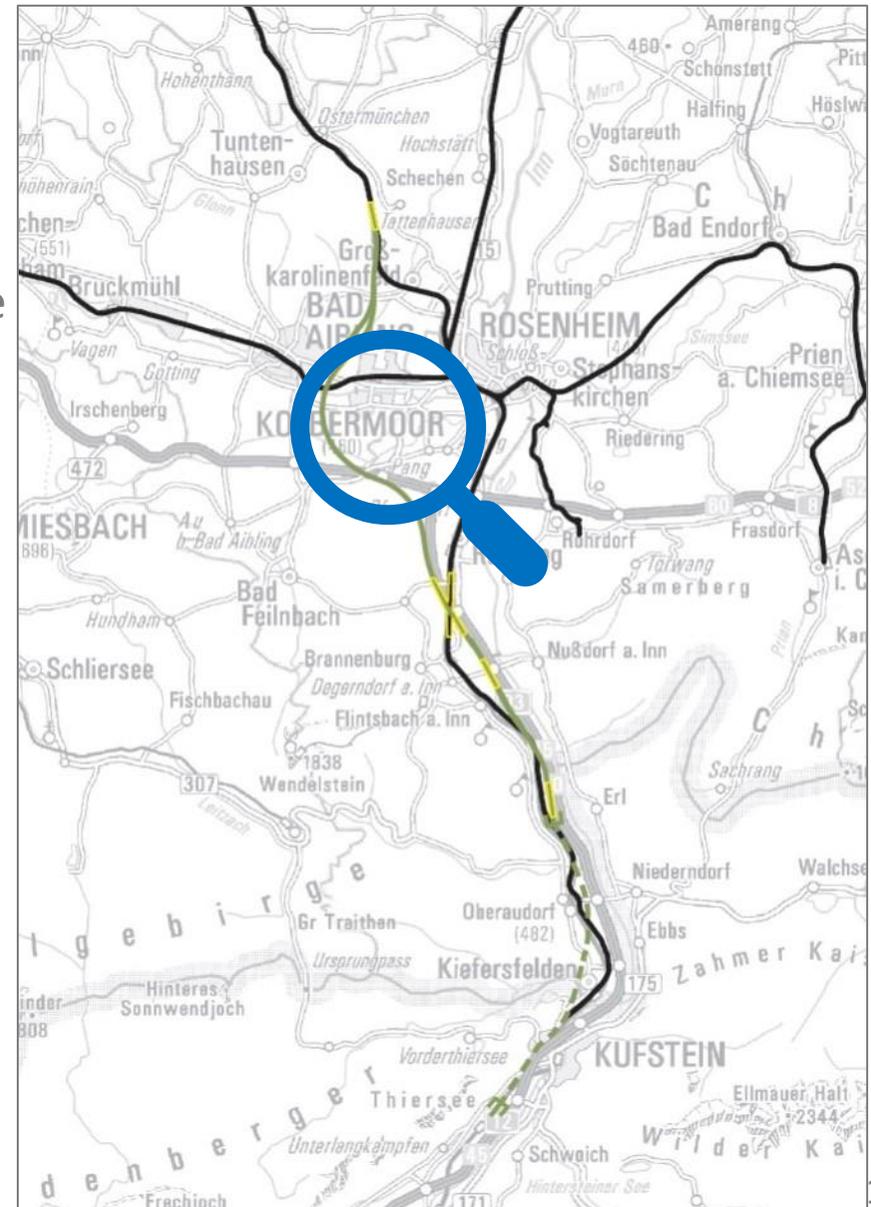
- Varianten **Gelb/Oliv/Türkis** : NBS unterquert BAB A 8
- Variante **Violett**: NBS überquert den Inn bei Fischbach
- Variante **Violett**: NBS unterquert den Inn bei Fischbach
- Varianten **Blau/Violett**: NBS unterquert den Inn bei Langenpfunzen in Richtung Großkarolinenfeld

Blick in die Planungswerkstatt

Querung BAB A8 bei Wasserwiesen

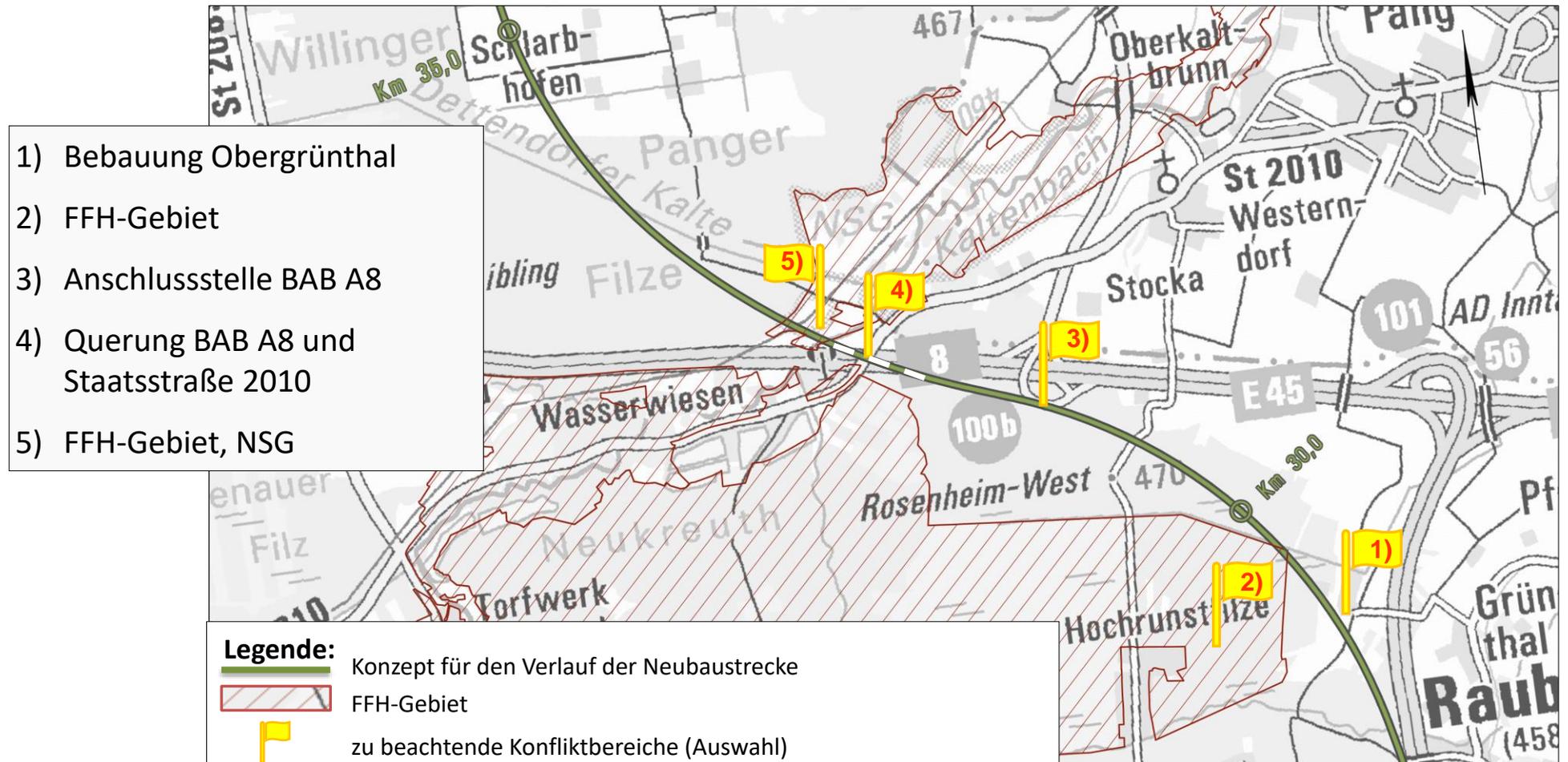
Beispielhafte Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS und der zu beachtenden Konfliktbereiche (Auswahl):

- Varianten **Gelb/Oliv/Türkis** :
NBS unterquert BAB A8



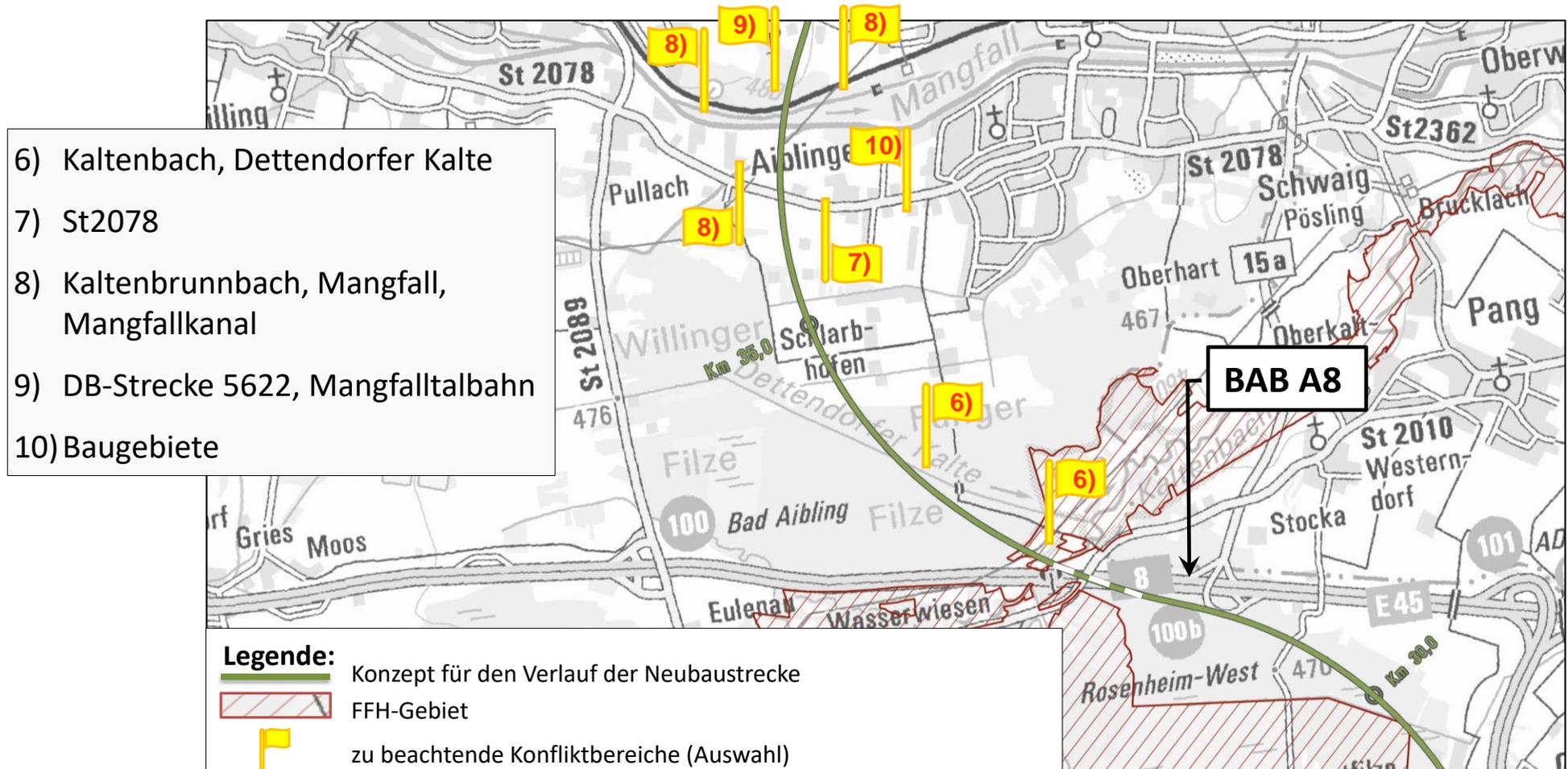
Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

Zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)



Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

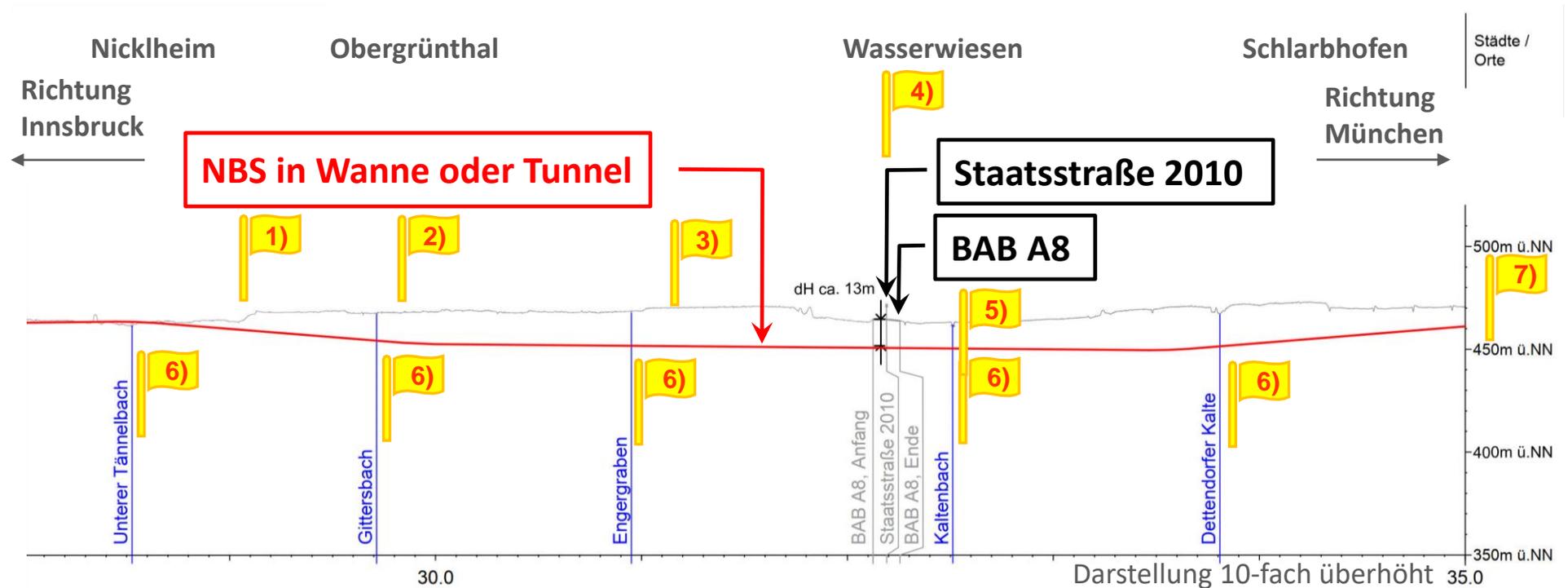
Zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)



Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

Erste Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS

Kreuzungspunkt NBS mit BAB A8 und Staatsstraße 2010



- 4) Querung BAB A8 und Staatstraße 2010
- 6) Querende Gewässer
- 7) im weiteren Verlauf: Querung Mangfalltal

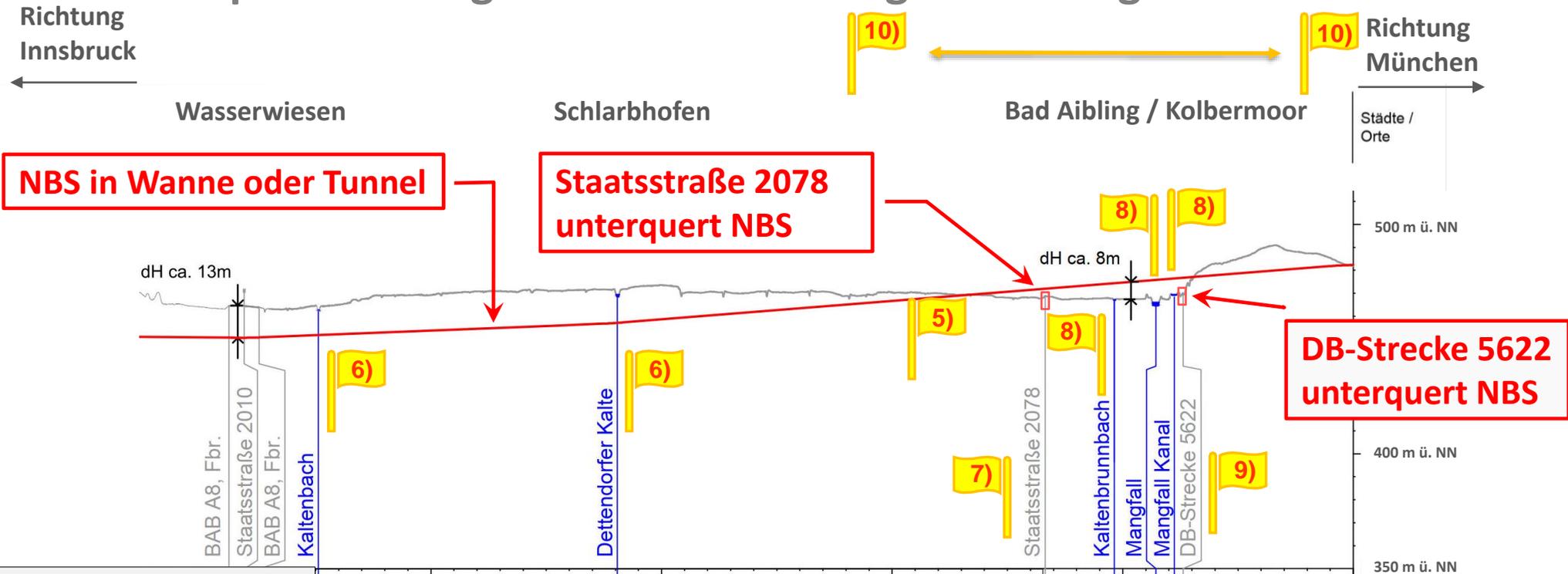
Legende:

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

(identisch mit Folie aus Foren Januar 2020)

Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

Erste Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS; Grenzwertbetrachtung: NBS unterquert A8 möglichst flach und steigt dann möglichst steil an



- 6) Querende Gewässer
- 7) Staatsstraße 2078
- 8) Querende Gewässer
- 9) DB-Strecke 5622
- 10) Baugebiete

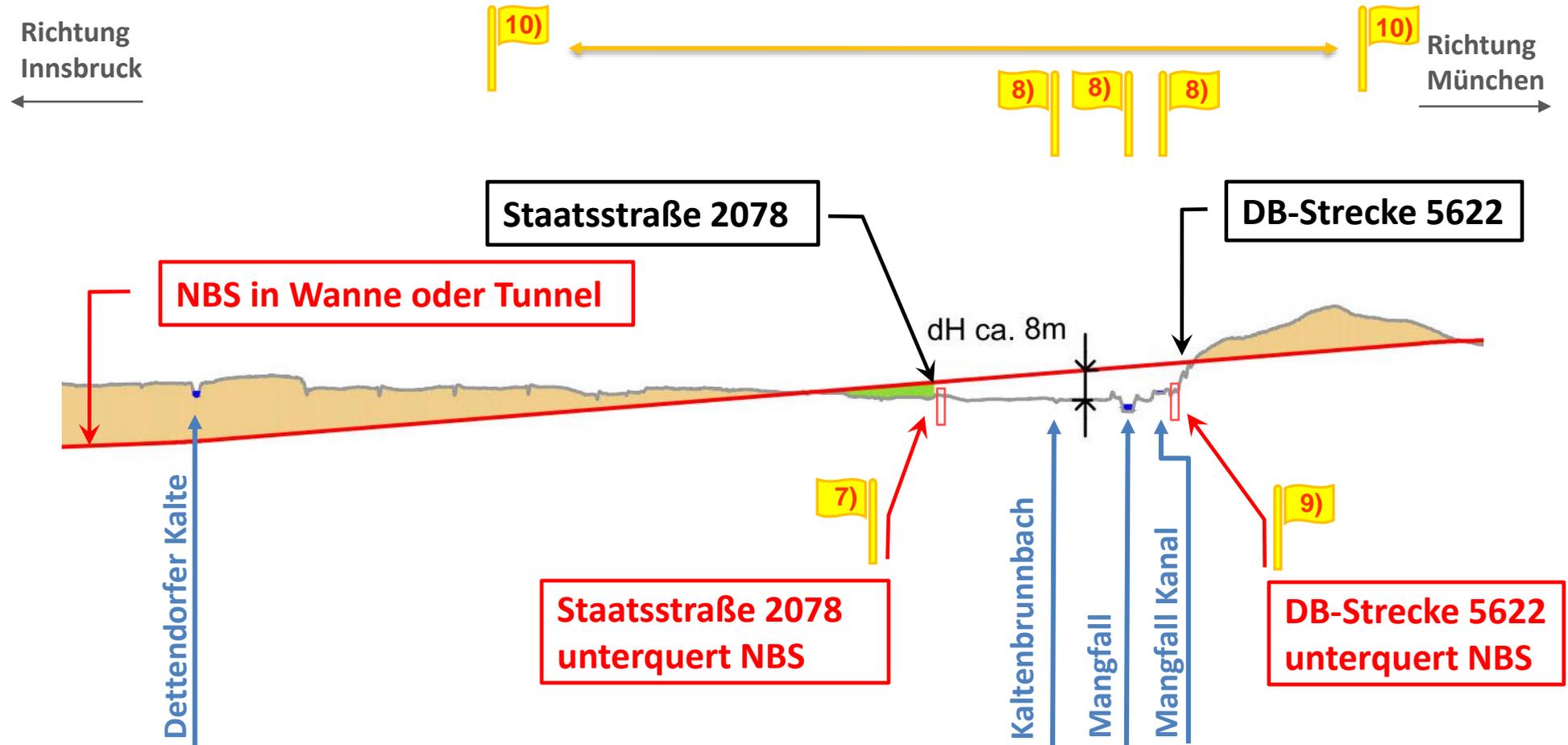
Legende:

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

Darstellung 10-fach überhöht

Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb**/**Oliv**/**Türkis**)

Erste Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS; Grenzwertbetrachtung: NBS unterquert A8 möglichst flach und steigt dann möglichst steil an



Darstellung 10-fach überhöht

Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung
1) Bebauung Obergrünthal	
2) FFH-Gebiet	
3) Anschlussstelle BAB A8	
4) Unterquerung BAB A8 und Staatsstraße 2010	
5) FFH-Gebiet, NSG	
6) Querende Gewässer (Kaltenbach, Dettendorfer Kalte)	
7) Staatsstraße 2078	
8) Querende Gewässer (Kaltenbrunnbach, Mangfall, Mangfall Kanal)	
9) DB-Strecke 5622	
10) Baugebiete	

Legende

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

***Hinweis: Der grüne Haken  bedeutet nicht, dass kein Konflikt mehr besteht. Das Symbol  steht dafür, dass der Konflikt voraussichtlich technisch lösbar ist.**

Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
1) Bebauung Obergrünthal		teilweise geringer Abstand zur Bebauung, aber technisch machbar
2) FFH-Gebiet		randliche Betroffenheit vsl. nicht vermeidbar
3) Anschlussstelle BAB A8		kann vsl. erhalten werden
4) Unterquerung BAB A8 und Staatsstraße 2010		sehr hohes Realisierungsrisiko für Trog-/Tunnelbauwerk in Lakustrinen Sedimenten (Seeton); bauzeitliche Einschränkungen des Autobahnverkehrs
5) FFH-Gebiet, NSG		direkte Betroffenheit nicht vermeidbar
6) Querende Gewässer (Kaltenbach, Dettendorfer Kalte)		Unterquerung der Gewässer erforderlich; vsl. technisch machbar; aber bauzeitliche Eingriffe in Fließgewässer nicht vermeidbar
7) Staatsstraße 2078		Absenken der St 2078 mit Grundwasserwanne erforderlich; vsl. technisch machbar

Werkstätten-Blick: NBS unterquert BAB A8 (Varianten **Gelb/Oliv/Türkis**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
8) Querende Gewässer (Kaltenbrunnbach, Mangfall, Mangfall Kanal)		Überquerung mit Brücken vsl. technisch machbar aber aufwändig; schwieriger Baugrund im Überschwemmungsgebiet
9) DB-Strecke 5622		Absenken der Bahnstrecke mit Grundwasserwanne erforderlich; technisch vsl. machbar; erfordert aber gravierende, bauzeitliche, verkehrliche und betriebliche Einschränkungen des Bahnbetriebs
10) Baugebiete		teilweise geringer Abstand zur Bebauung, aber technisch machbar

Fazit für die Trassenauswahl:

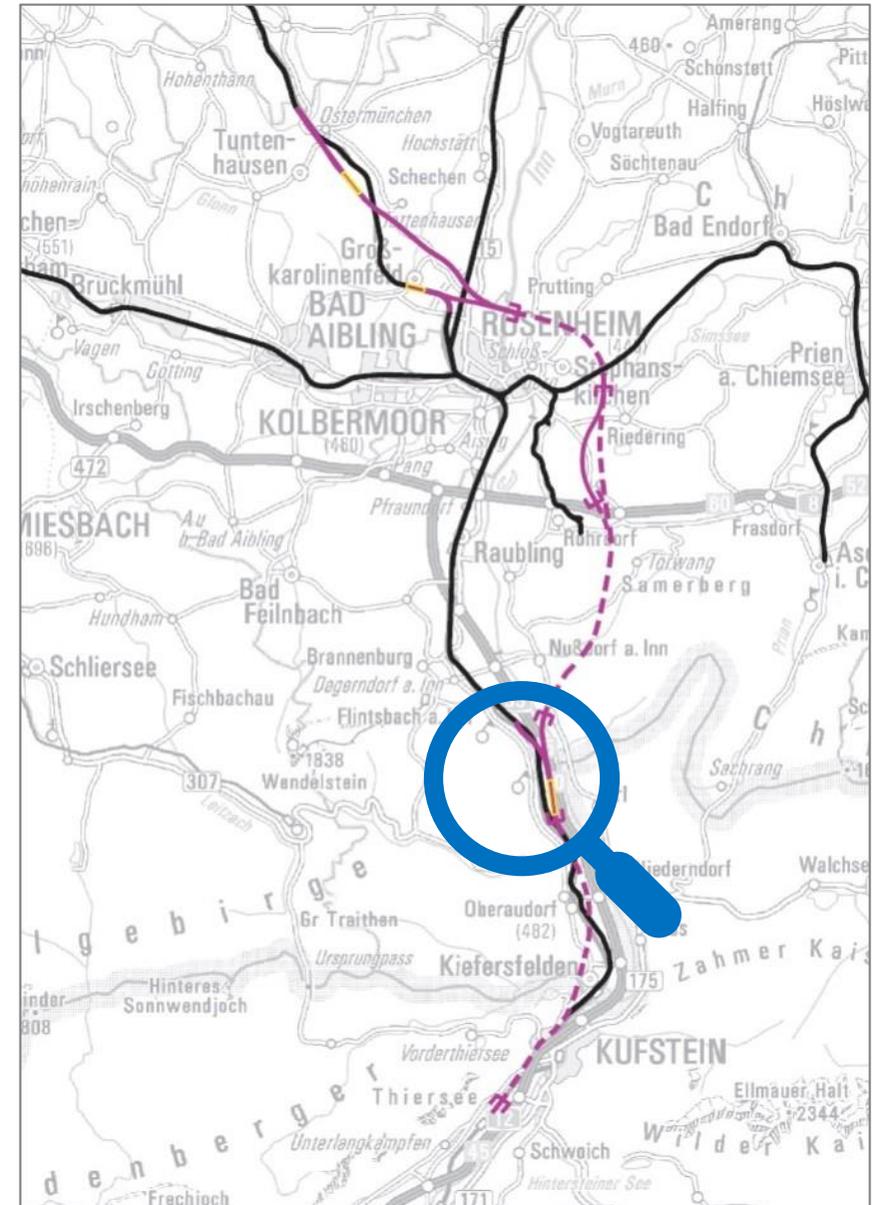
- Variante Unterquerung BAB A8 bei Wasserwiesen drängt sich wegen erheblicher Realisierungs- und Genehmigungsrisiken und vsl. nicht lösbarer Konflikte als alternative Lösungsmöglichkeit nicht auf und wird daher nicht weiterverfolgt.
- Variante Überquerung BAB A8 wird weiterverfolgt.

Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB

Lageuntersuchung

Untersuchungen zur Lage der VKN aufgrund einer Frage im Gemeindeforum GPR Süd 2
(Verschiebung VKN möglichst weit nach Norden)

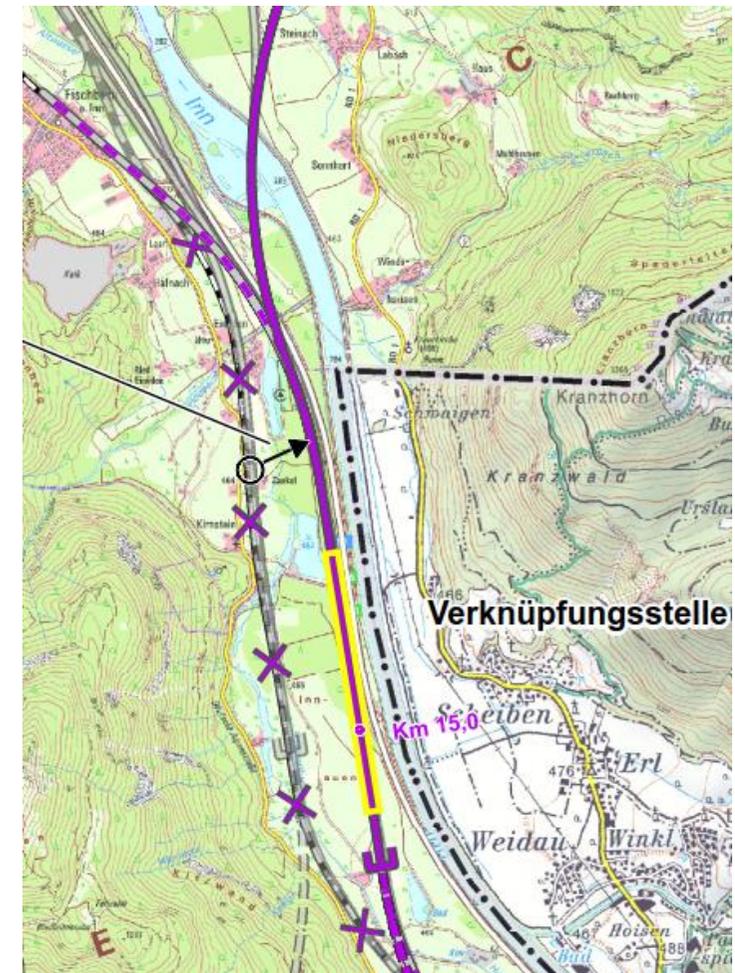


Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB - Lageuntersuchung

Randbedingungen (Auswahl) für die Ausbildung und Lage der Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB:

- Umlegung der Bestandsstrecke (Bebauung, Anschlussgleis, Überholgleis)
- Gleise der Neubaustrecke und der (umgelegten) Bestandsstrecke in einer Geraden und auf einer Höhe
- Trassierungsparameter (max. Längsneigungen, Kurvenradien)
- Verknüpfungsstelle möglichst geländegleich (Grundwasser, Zugänglichkeit zu Weichen und Tunnelportal)



Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB - Lageuntersuchung

Elemente, die die Lage der VKN im Norden beeinflussen:

- **Umlegung der Bestandsstrecke:**

Bebauung

Anschluss im Bereich des Überholgleises
Fischbach und des bestehenden Anschlussgleises

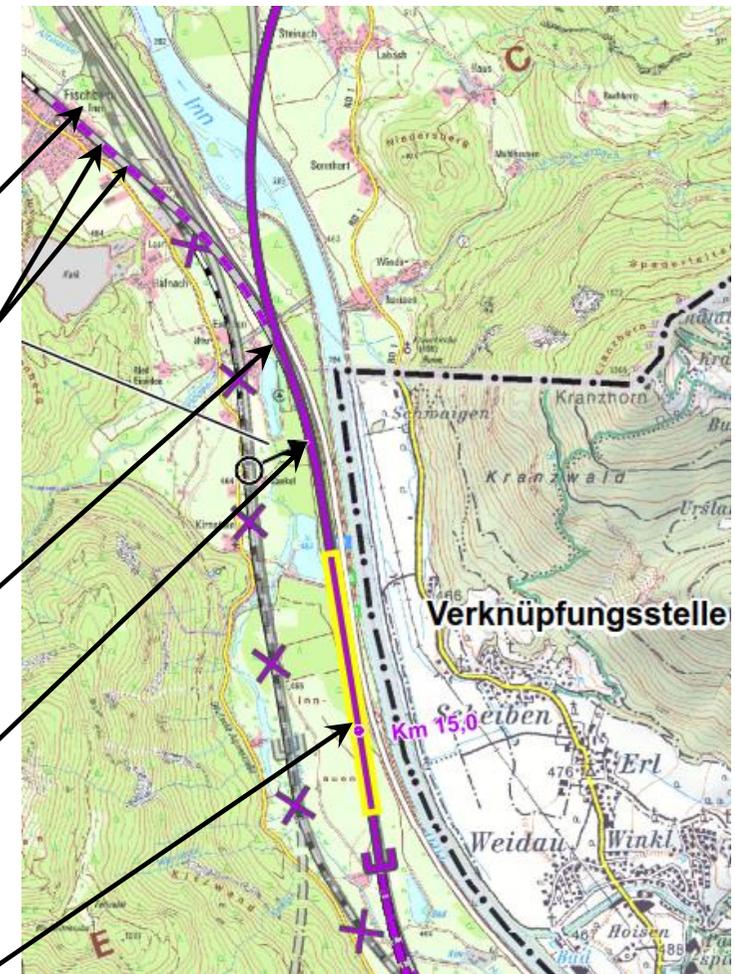
- **Ver-/Entflechtung NBS und Bestandsstrecke:**

Überwerfung: Gleise der NBS schwenken
zwischen die Gleise der Bestandsstrecke ein

Anrampung unter Beachtung der max.
Längsneigung

- **Verknüpfungsstellenbereich**

Gerade - Gleise in einer Ebene



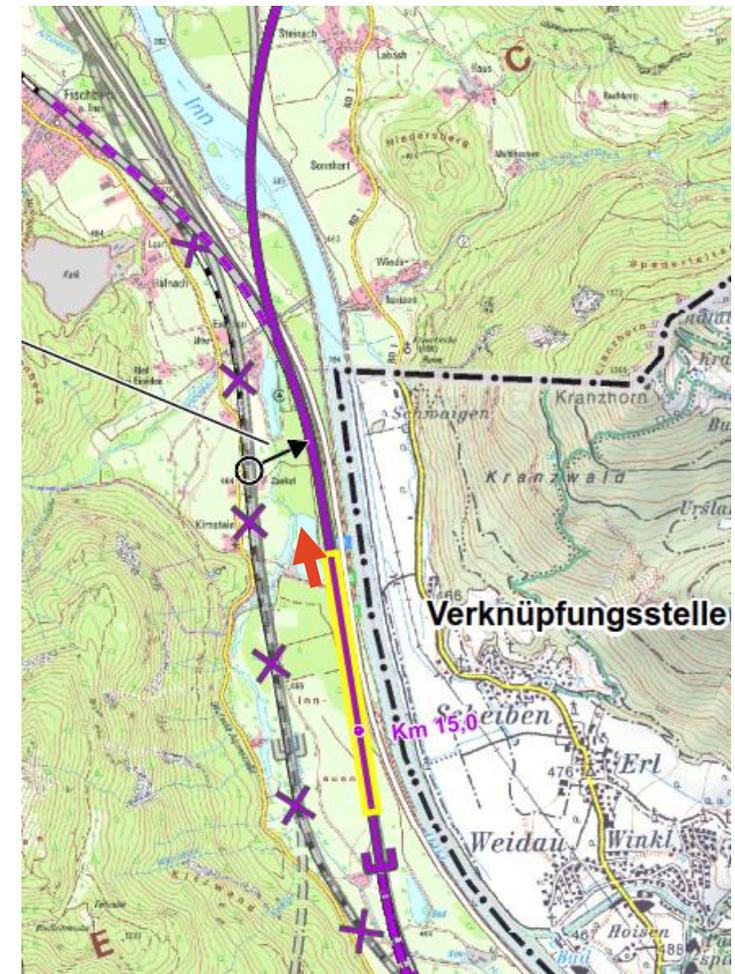
Blick in die Planungswerkstatt

Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB - Lageuntersuchung

Fazit:

- Unter Ausnutzung der trassierungstechnischen Möglichkeiten ist eine Verschiebung der Verknüpfungsstelle weiter nach Norden nur geringfügig möglich (ca. 100 - 200 m)
- Eine weitere Verschiebung der Verknüpfungsstelle (gelber Bereich) nach Norden könnte nur durch Verkürzung der Entwicklungslänge erreicht werden (z.B. durch Unterschreitung der Regelabstände der Weichen)

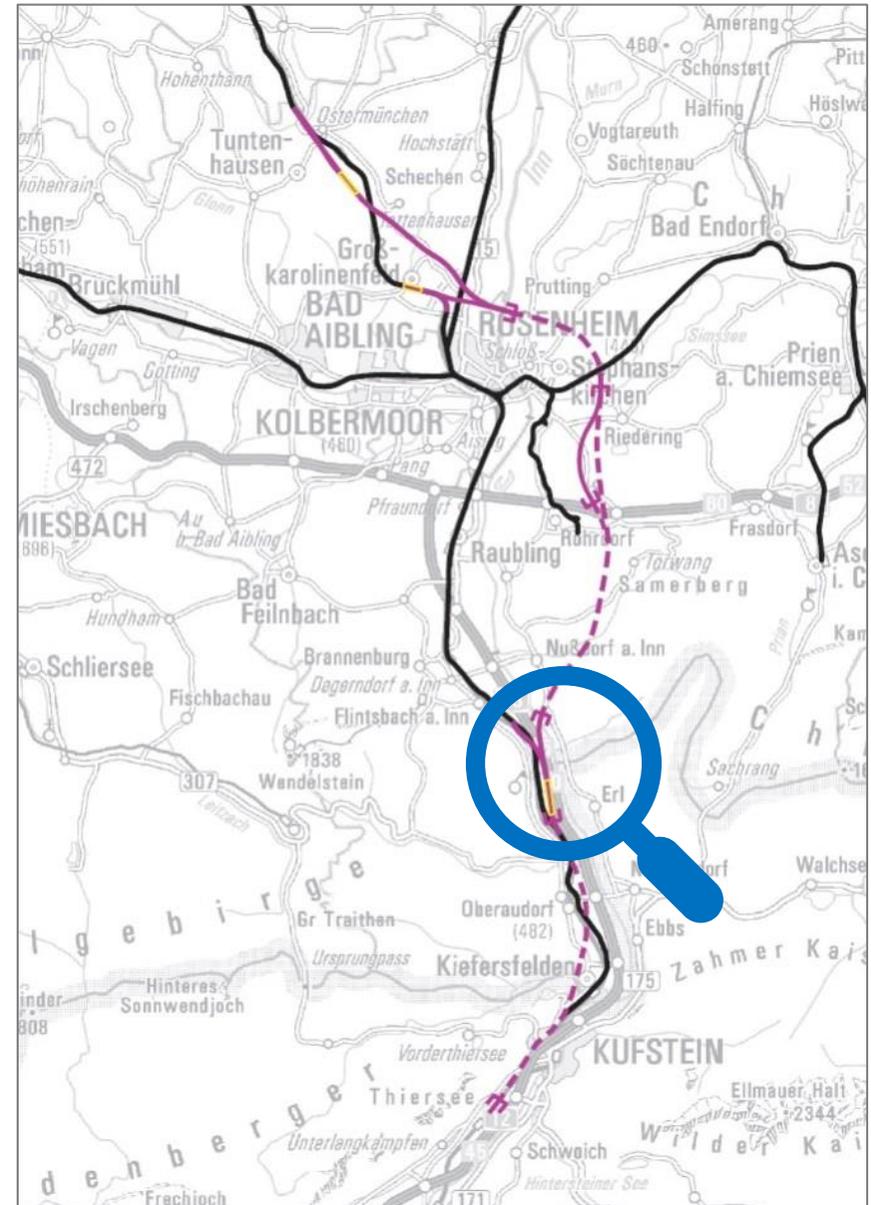
Hinweis: lokale Anpassungen der Trassen welche Regelwerksabweichungen zur Konsequenz haben, werden im Rahmen des TAV nicht untersucht; sofern in nachfolgenden Planungsphasen eine begründete Notwendigkeit zur Abweichung von einem Regelwerk entsteht, wird dies entsprechend untersucht



Blick in die Planungswerkstatt Innquerung bei Fischbach/Nußdorf

Zwei beispielhafte Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS und der zu beachtenden Konfliktbereiche (Auswahl):

- Variante **Violett**: NBS überquert den Inn
- Variante **Violett**: NBS unterquert den Inn

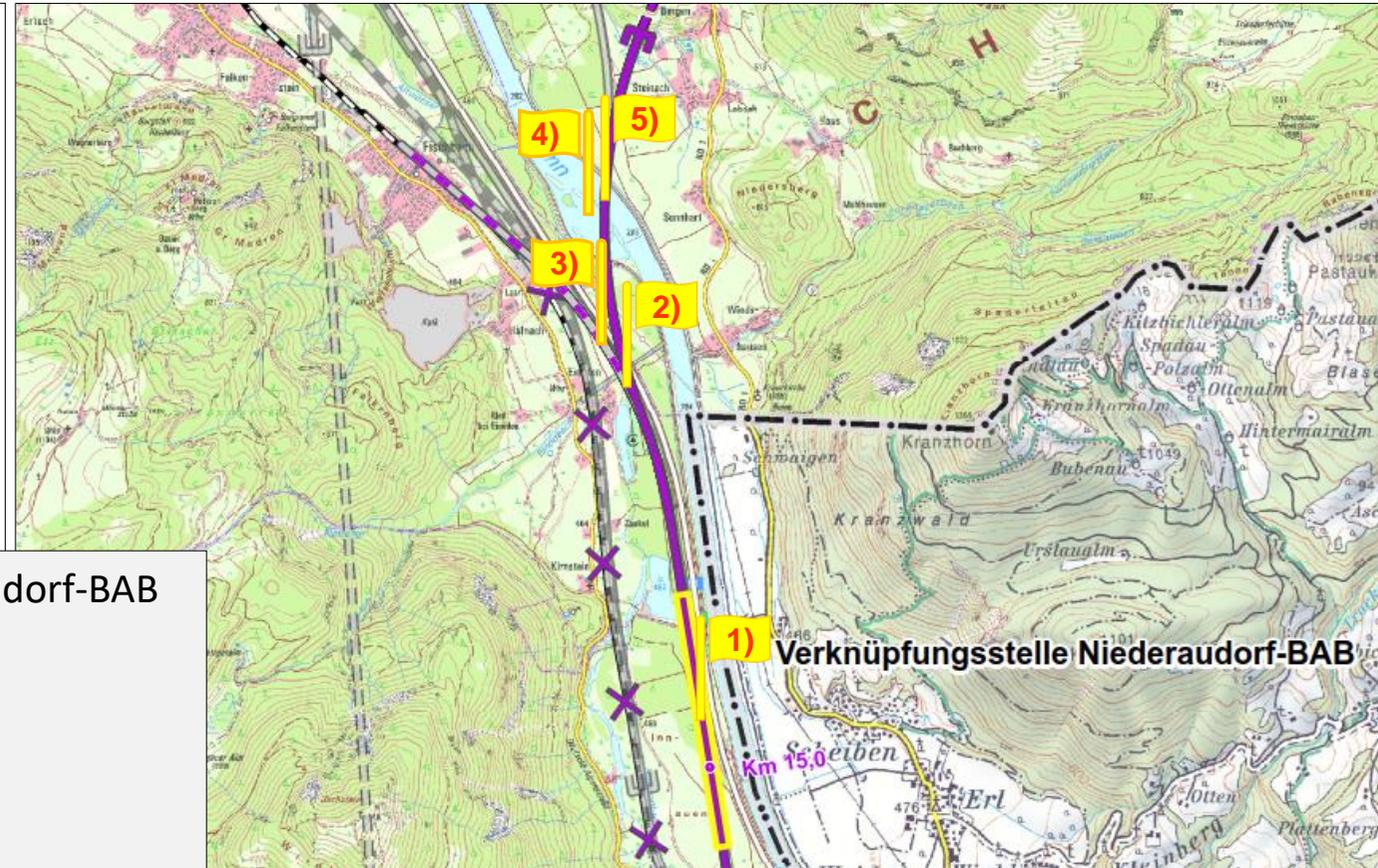


Werkstätten-Blick: Inn-Überquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Überlegungen zur Linienführung der NBS

Legende:

-  Konzept für den Lageverlauf der Neubaustrecke
-  zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)



- 1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB
- 2) Umgelegte DB Strecke 5702
- 3) BAB A93
- 4) Vogelinsel
- 5) Fluss, Inn

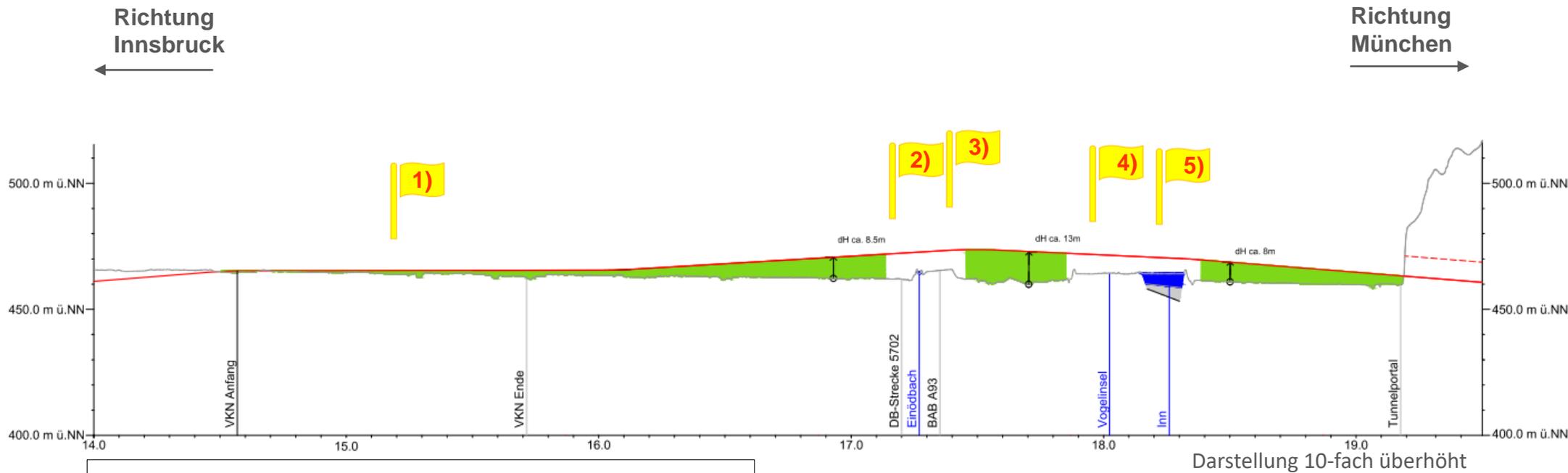
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB

Km 15,0

(identisch mit Folie aus Foren Januar 2020)

Werkstätten-Blick: Inn-Überquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS



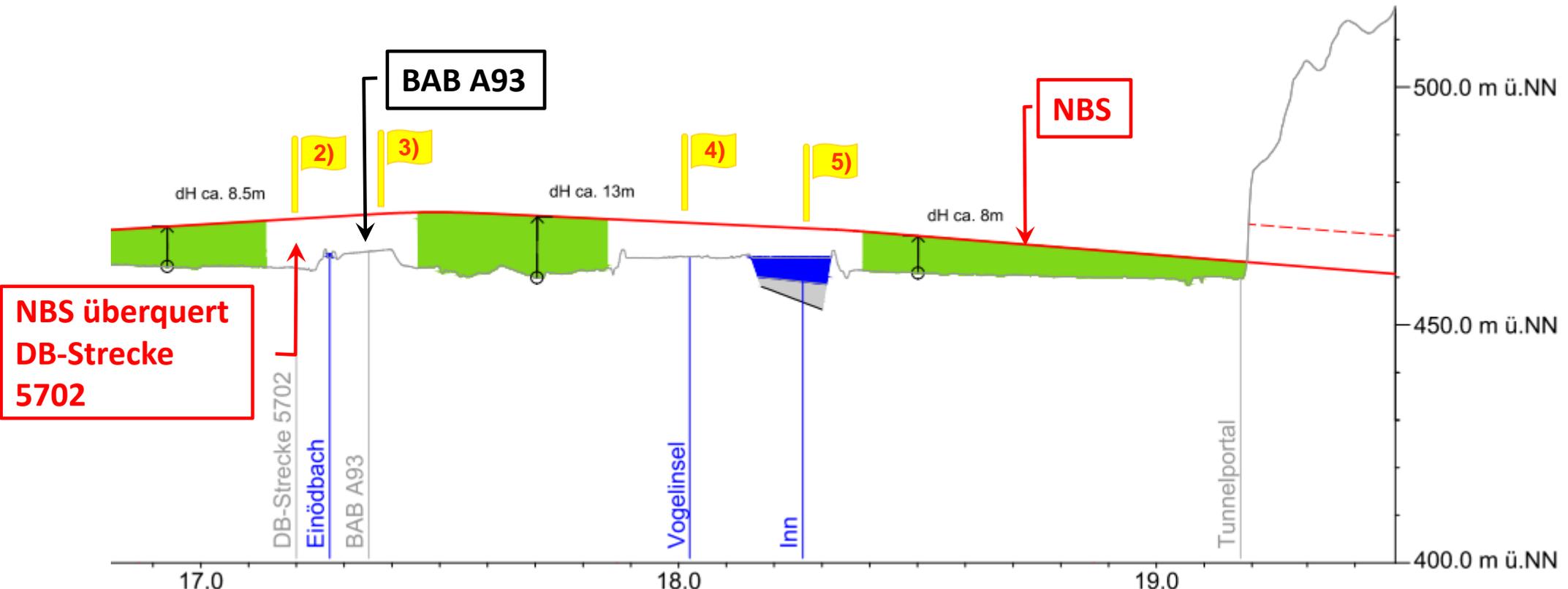
Legende:

-  Geländeverlauf
-  Konzept für den Höhenverlauf der Neubaustrecke
-  Damm
- zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)

(identisch mit Folie aus Foren Januar 2020)

Werkstätten-Blick: Inn-Überquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS



**NBS überquert
DB-Strecke
5702**

NBS

BAB A93

Legende:

-  Geländeverlauf
-  Konzept für den Höhenverlauf der Neubaustrecke
-  Damm
-  zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)

(identisch mit Folie aus Foren Januar 2020)

Darstellung 10-fach überhöht

Werkstätten-Blick: Inn-Überquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB	✓
2) Umgelegte DB-Strecke 5702	✓
3) BAB A93	✓
4) Vogelinself	⚡
5) Inn	⚡

Legende

- ✓ Konflikt vsl. technisch lösbar
- ⚡ Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiko
- ⚡ hohes Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiko
- ⊖ sehr hohes Realisierungs- und/oder Genehmigungsrisiko bzw. Konflikt vsl. nicht lösbar

***Hinweis: Der grüne Haken ✓ bedeutet nicht, dass kein Konflikt mehr besteht. Das Symbol ✓ steht dafür, dass der Konflikt voraussichtlich technisch lösbar ist.**

Werkstätten-Blick: Inn-Überquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB		Verknüpfungsstelle in etwa in Geländegleichlage machbar
2) Umgelegte DB-Strecke 5702		Überquerung der Bestandsstrecke unter Berücksichtigung des Einödbachs machbar
3) BAB A93		Überquerung der BAB A8 machbar, ggf. punktueller bauzeitlicher und dauerhafter Eingriffen durch Brückenpfeiler
4) Vogelinsel		Überquerung der Vogelinsel mit punktuellen bauzeitlichen und dauerhaften Eingriffen durch Brückenpfeiler
5) Inn		Überquerung des Inns mit punktuellen bauzeitlichen und dauerhaften Eingriffen durch Brückenpfeiler

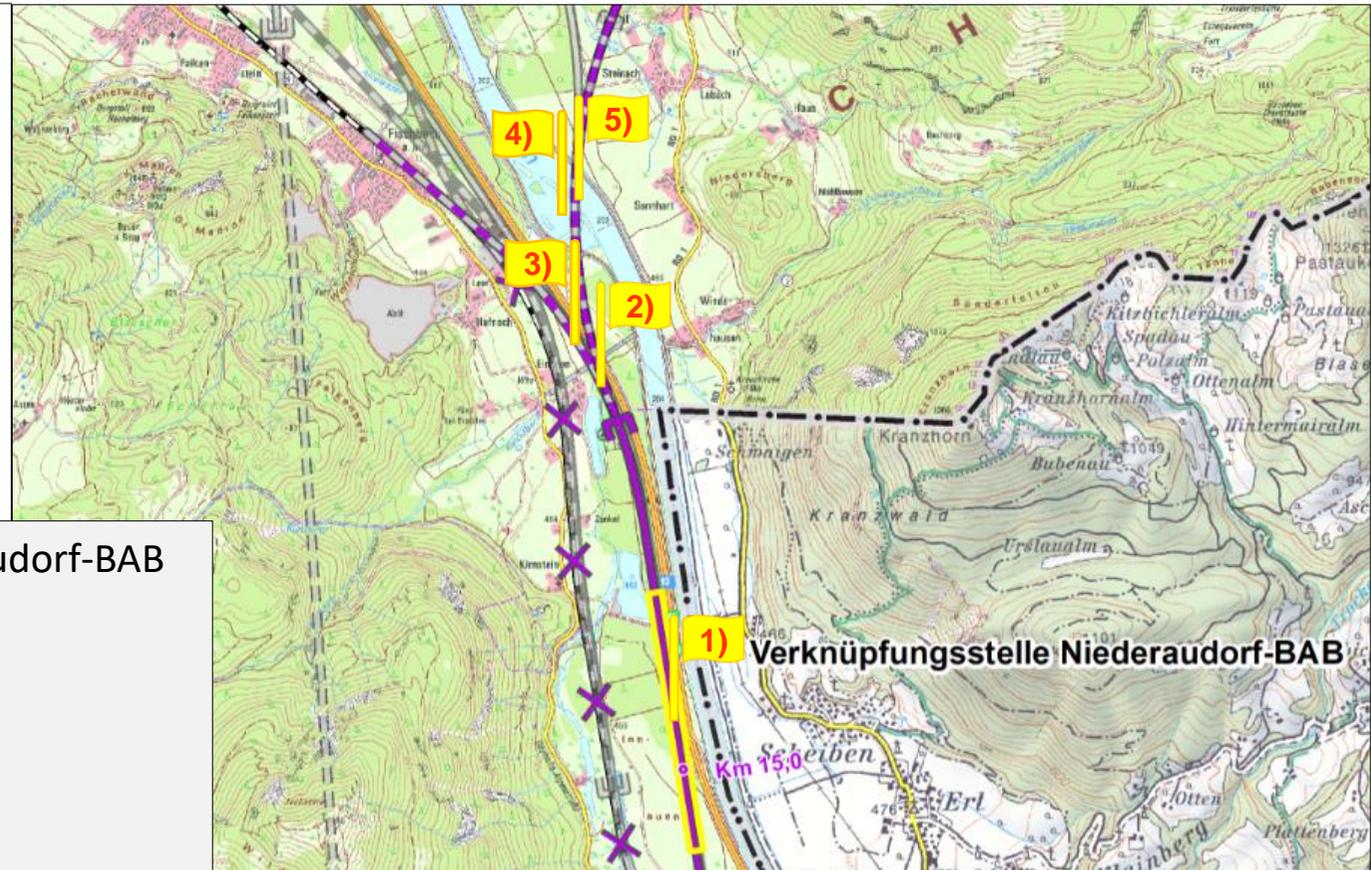
Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Überlegungen zur Linienführung der NBS

Legende:

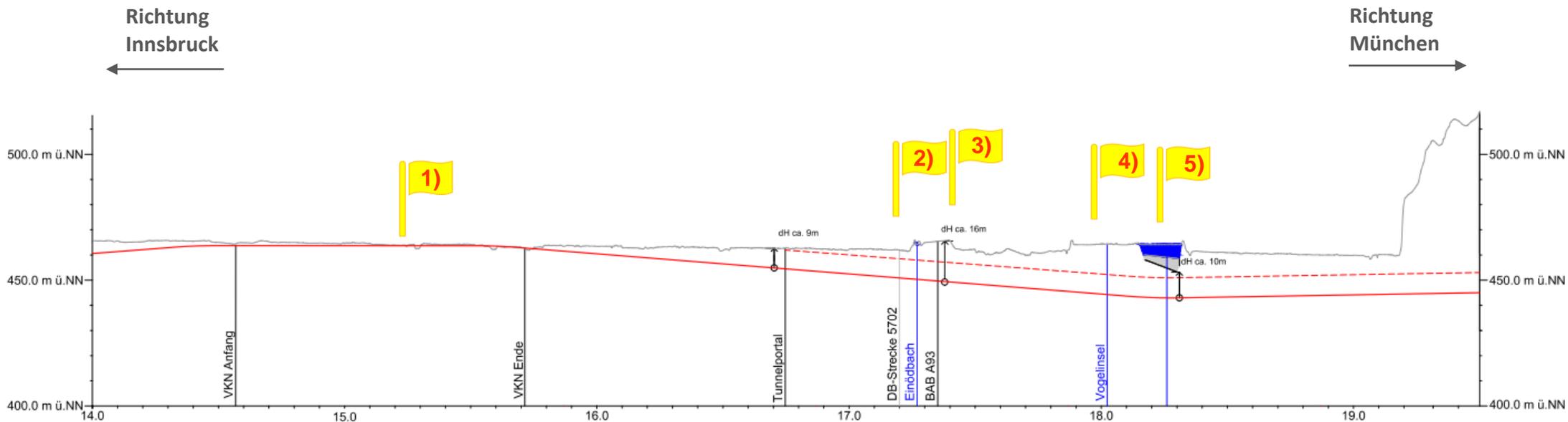
-  Konzept für den Lageverlauf der Neubaustrecke
-  zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)

- 1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB
- 2) Umgelegte DB Strecke 5702
- 3) BAB A93
- 4) Vogelinsel
- 5) Fluss, Inn



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

Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS



Darstellung 10-fach überhöht

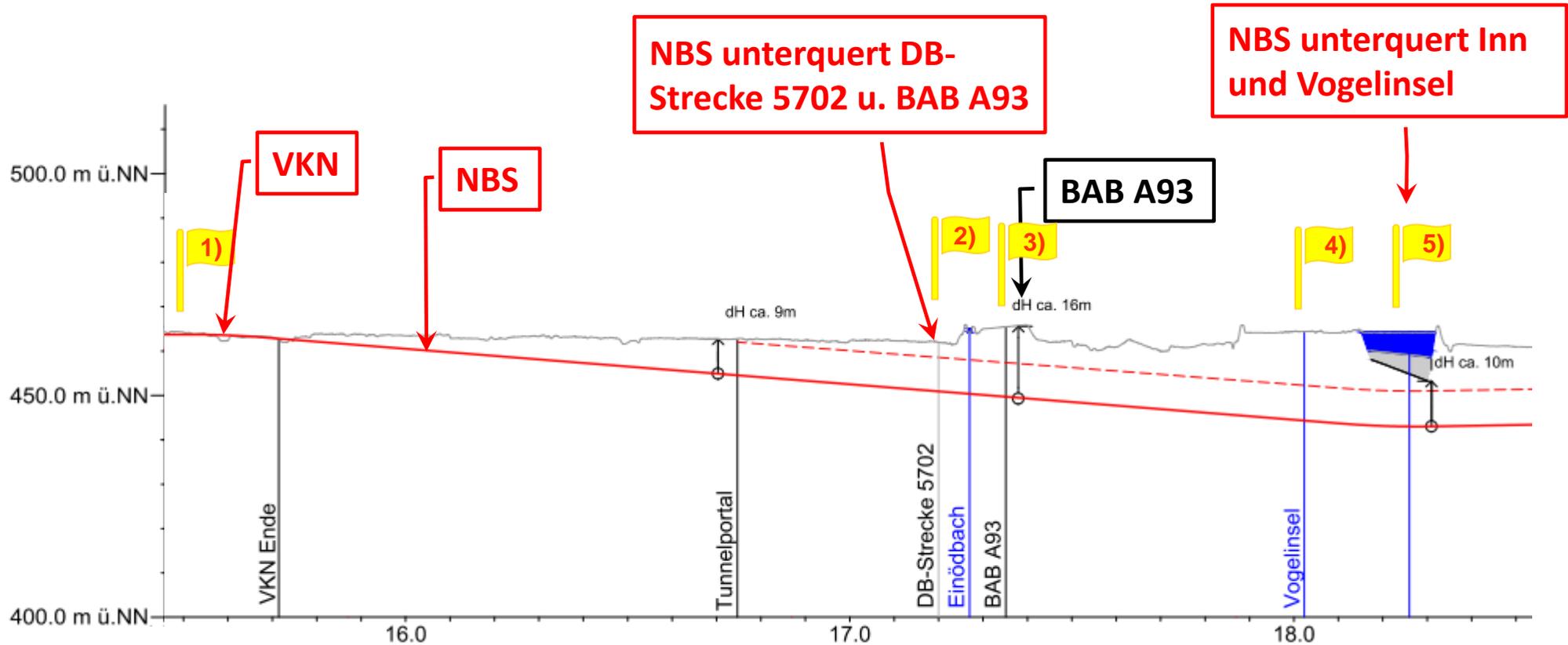
Legende:

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

(identisch mit Folie aus Foren Januar 2020)

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

Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS



Legende:

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

Darstellung 10-fach überhöht

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

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB	
2) Umgelegte DB-Strecke 5702	
3) BAB A93	
4) Vogelinself	
5) Inn	

Legende

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

***Hinweis: Der grüne Haken  bedeutet nicht, dass kein Konflikt mehr besteht. Das Symbol  steht dafür, dass der Konflikt voraussichtlich technisch lösbar ist.**

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

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB		Innunterquerung ergibt aufgrund der zu berücksichtigenden Randbedingungen (insbesondere Längsneigungen) eine Einschnittslage der Verknüpfungsstelle. Zur Berücksichtigung des Grundwassers muss der gesamte Bereich der Verknüpfungsstelle als Wanne ausgebildet werden. Dies bringt erhöhte Erschwernisse für die Zugänglichkeit der Weichenbereiche (Wartung) sowie der Tunnelportale (Sicherheitsaspekt) mit sich.
2) Umgelegte DB-Strecke 5702		Unterquerung der Bestandsstrecke unter Berücksichtigung des Einödbachs machbar

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

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl)

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
3) BAB A93		Unterquerung der BAB A8 machbar - Errichtung der Unterquerung voraussichtlich nur in offener Bauweise möglich → bauzeitliche Einschränkungen des Autobahnverkehrs
4) Vogelinsel 5) Inn	 	<p>Aufgrund der geringen Überdeckungen ist die Errichtung des Tunnels unter Vogelinsel und Inn in offener Bauweise nicht auszuschließen, da mit den vorhandenen Baugrunderkenntnissen ein bergmännischer Tunnel sehr hohe Realisierungsrisiken aufweist. Die Errichtung des Tunnels in offener Bauweise hat massive bauzeitliche Eingriffe in das Ökosystem der Vogelinsel und des Inns zu Folge.</p> <p>→ hohe Genehmigung- und Realisierungsrisiken</p>

Blick in die Planungswerkstatt

Innquerung bei Fischbach (Variante **Violett**)

Konfliktbereiche <u>Innüber</u> querung	Einstufung / Bewertung
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB	
2) Umgelegte DB-Strecke 5702	
3) BAB A93	
4) Vogelinsel	
5) Inn	

Konfliktbereiche <u>Innun</u> terquerung	Einstufung / Bewertung
1) Verknüpfungsstelle Niederaudorf-BAB	
2) Umgelegte DB-Strecke 5702	
3) BAB A93	
4) Vogelinsel	
5) Inn	

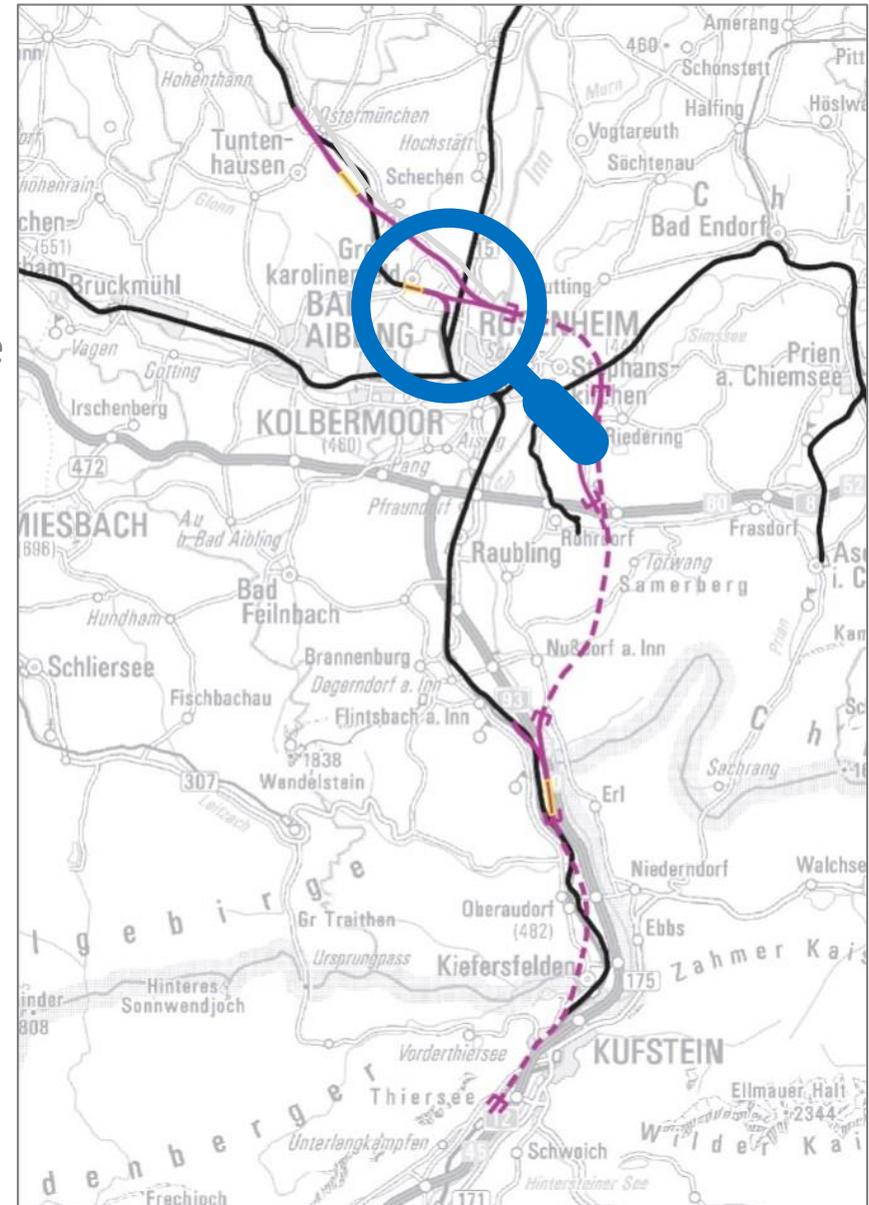
Fazit für die Trassenauswahl:

- Die Innunterquerung weist aus derzeitiger Sicht größere Genehmigungs- und Realisierungsrisiken auf. Daher wird im TAV nur die Innüberquerung weiter betrachtet.
- Sofern die Vorzugstrasse eine Innquerung in diesem Bereich erfordert, wird eine Innunterquerung in den weiteren Planungsphasen untersucht. Hierfür werden weitere Baugrunderkundungen notwendig.

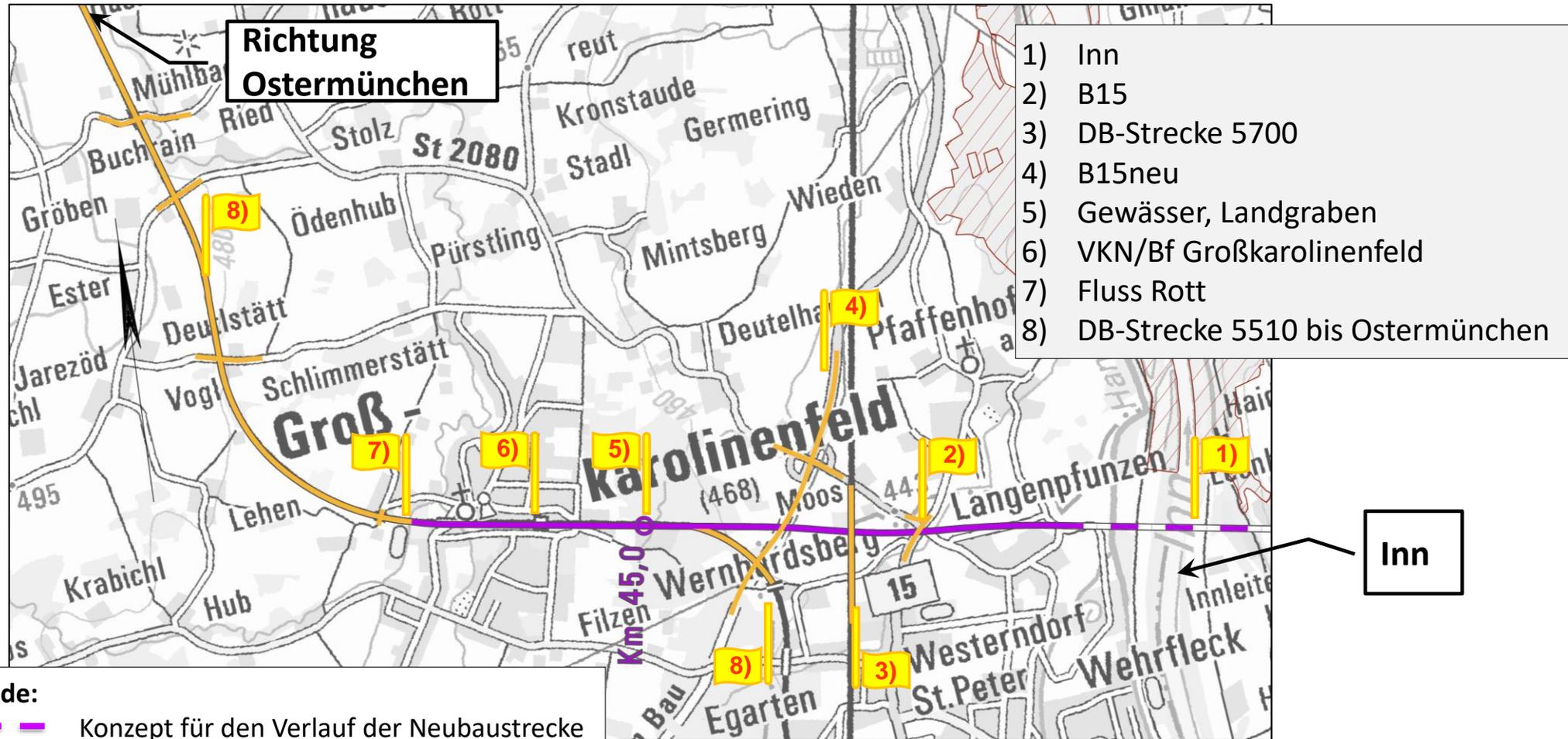
Blick in die Planungswerkstatt Innquerung bei Langenpfunzen

Beispielhafte Überlegungen zum Höhenverlauf der NBS und der zu beachtenden Konfliktbereiche (Auswahl); Machbarkeitsprüfung Unterquerung Inn mit VKN Großkarolinenfeld

- Varianten **Blau/Violett**:
NBS unterquert den Inn in Richtung Bahnhof Großkarolinenfeld

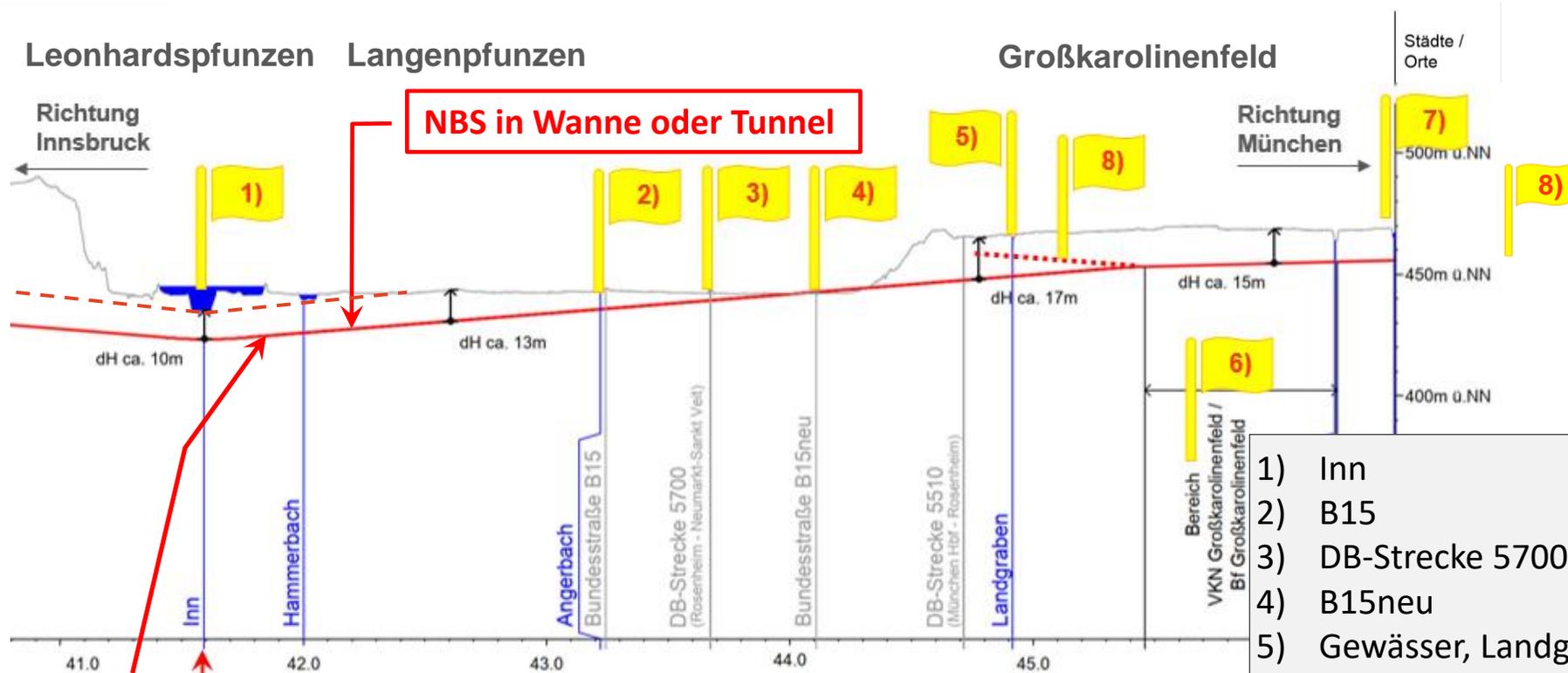


Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Langenpf. (Var. **Blau/Violett**) Überlegungen zur Linienführung der NBS mit VKN Großkarolinenfeld



Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Langenpf. (Var. **Blau**/**Violett**)

Grenzwertbetrachtung zum Höhenverlauf NBS+VKN Großkarolinenfeld



NBS unterquert den Inn mit geringer Überdeckung im Tunnel und steigt anschließend möglichst steil Richtung Großkarolinenfeld an

Legende:

-  Geländeverlauf
-  Konzept für den Höhenverlauf der Neubaustrecke
-  Konzept für den Höhenverlauf der umverlegten Bestandsstrecke 5510
-  zu beachtende Konfliktbereiche (Auswahl)

- 1) Inn
- 2) B15
- 3) DB-Strecke 5700
- 4) B15neu
- 5) Gewässer, Landgraben
- 6) VKN/Bf Großkarolinenfeld
- 7) Fluss Rott
- 8) DB-Strecke 5510 bis Ostermünchen

Darstellung 10-fach überhöht

Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Langenpf. (Var. **Blau/Violett**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl) für die Variante NBS+VKN Großkarolinenfeld

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung
1) Inn	
2) B15	
3) DB-Strecke 5700	
4) B15neu	
5) Gewässer, Landgraben	
6) VKN/Bf Großkarolinenfeld	
7) Fluss, Rott	
8) DB Strecke 5510	

Legende

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

***Hinweis: Der grüne Haken  bedeutet nicht, dass kein Konflikt mehr besteht. Das Symbol  steht dafür, dass der Konflikt voraussichtlich technisch lösbar ist.**

Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Langenpf. (Var. **Blau**/**Violett**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl) für die Variante NBS+VKN Großkarolinenfeld

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
1) Inn		Geringe Tunnelüberdeckung, daher offene Bauweise im Inn erforderlich; technische Realisierung schwierig; erhebliche bauzeitliche Eingriffe in den Inn mit entsprechenden Umweltauswirkungen und hohen Genehmigungsrisiken
2) B15		B15 wird unterquert und muss dafür leicht angehoben werden; technisch vsl. machbar
3) DB-Strecke 5700		DB-Strecke wird unterquert und muss dafür um mehrere Meter angehoben werden; umfangreiche Anpassung der Bestandsstrecke sowie querender Straßen erforderlich; erfordert gravierende, bauzeitliche, verkehrliche und betriebliche Einschränkungen des Bahnbetriebs
4) B15neu		B15neu wird unterquert und muss dafür um mehrere Meter angehoben werden; Anschlussstelle zur St 2080 und weitere Straßenbrücken sind umzubauen; teilweise erhebliche Eingriffe in vorhandene Infrastruktur; technisch schwierig aber vsl. machbar

Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Langenpf. (Var. **Blau**/**Violett**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl) für die Variante NBS+VKN Großkarolinenfeld

Konfliktbereich	Einstufung / Bewertung	Begründung
5) Gewässer, Landgraben		Gewässer muss umverlegt werden; Genehmigungsrisiko
6) VKN/Bf Großkarolinenfeld		Neubau-, Bestandsstrecke, Verknüpfungsstelle und Bf Großkarolinenfeld in einer Tiefe von ca. 15 m unter Gelände erforderlich; technisch sehr aufwändig; gravierende, bauzeitliche, verkehrliche und betriebliche Einschränkungen des Bahnbetriebs
7) Fluss Rott		Tieferlegung der Rott in einen Düker zur Unterquerung der Bahnstrecken erforderlich; technisch vsl. machbar; hohes Genehmigungsrisiko wegen Eingriff ins Ökosystem der Rott
8) DB Strecke 5510 bis Bf Ostermünchen		Absenkung Bestandsstrecke 5510 (um bis zu ca. 15 m) im Bereich Großkarolinenfeld bis zum Bf Ostermünchen inkl. Anpassung querender Straßen und Gewässer erforderlich; gravierende, bauzeitliche, verkehrliche und betriebliche Einschränkungen des Bahnbetriebs (Streckensperrungen in mehrjähriger Bauphase)

Werkstätten-Blick: Inn-Unterquerung bei Langenpf. (Var. **Blau**/**Violett**)

Bewertung der Konfliktbereiche (Auswahl) für die Variante NBS+VKN Großkarolinenfeld

Ergänzende Grenzwertbetrachtung

- Eine alternative weitere Absenkung der Neubaustrecke würde die Probleme der Konfliktbereiche 1-5 zwar reduzieren, die Realisierungs- und Genehmigungsrisiken der Konfliktbereiche 6-8 jedoch noch erheblich vergrößern.

Blick in die Planungswerkstatt

Inn-Unterquerung bei Langenpfunzen mit VKN Großkarolinenfeld (Varianten **Blau/Violett**)

Fazit zur Innquerung bei Langenpfunzen für die weitere Trassenauswahl:

- Variante Inn-Unterquerung mit Weiterführung der NBS zur VKN Großkarolinenfeld drängt sich wegen gravierender Realisierungs- und Genehmigungsrisiken und vsl. nicht lösbarer Konflikte als alternative Lösungsmöglichkeit nicht auf und wird daher nicht weiterverfolgt.
- Variante Inn-Unterquerung mit Weiterführung der NBS zur VKN Aubenhausen wird derzeit weiter untersucht.
- Variante Inn-Überquerung wird sowohl für die Weiterführung der NBS zur VKN Großkarolinenfeld als auch zur VKN Aubenhausen weiter untersucht.

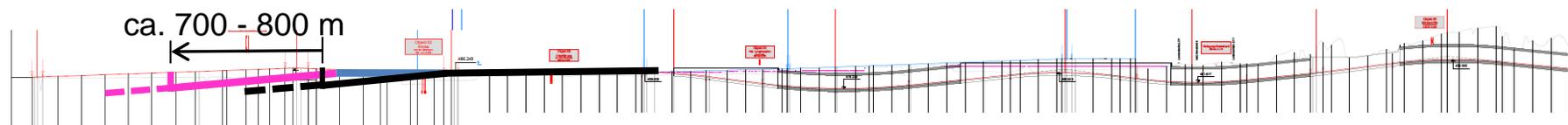
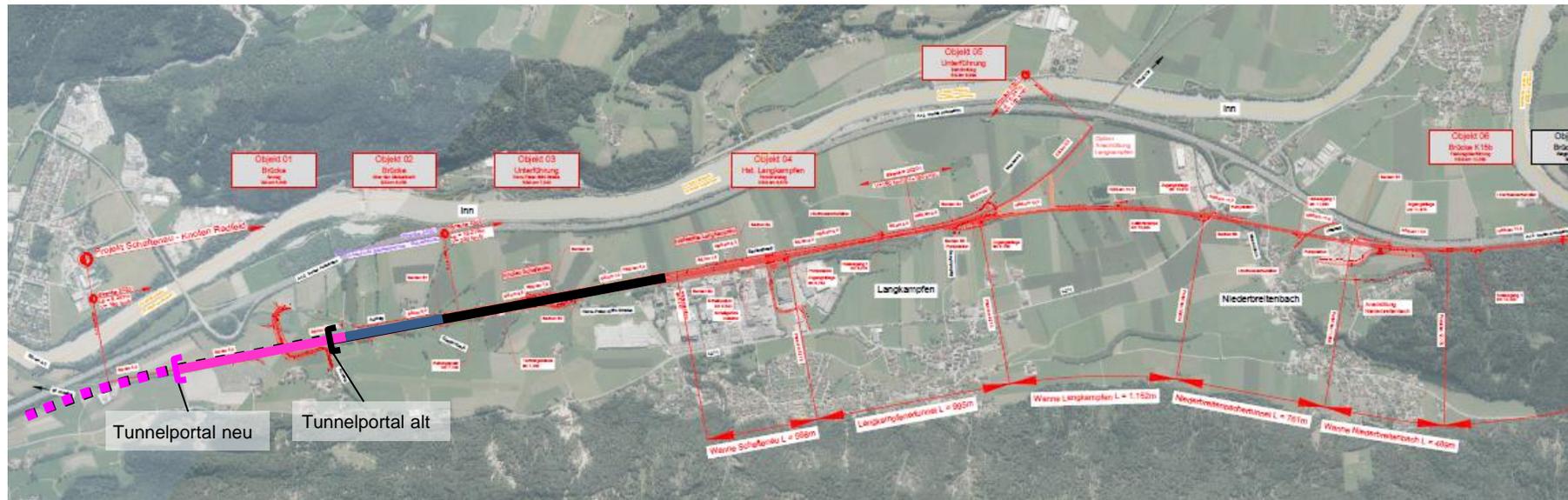
Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- **Blick in die Planungswerkstatt**
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - **Blick auf ausgewählte Beispiele**
- Weiteres Vorgehen
- Abschluss und Termine

Anpassungen infolge geändertem UVE-Einreichoperat (30.04.2020)

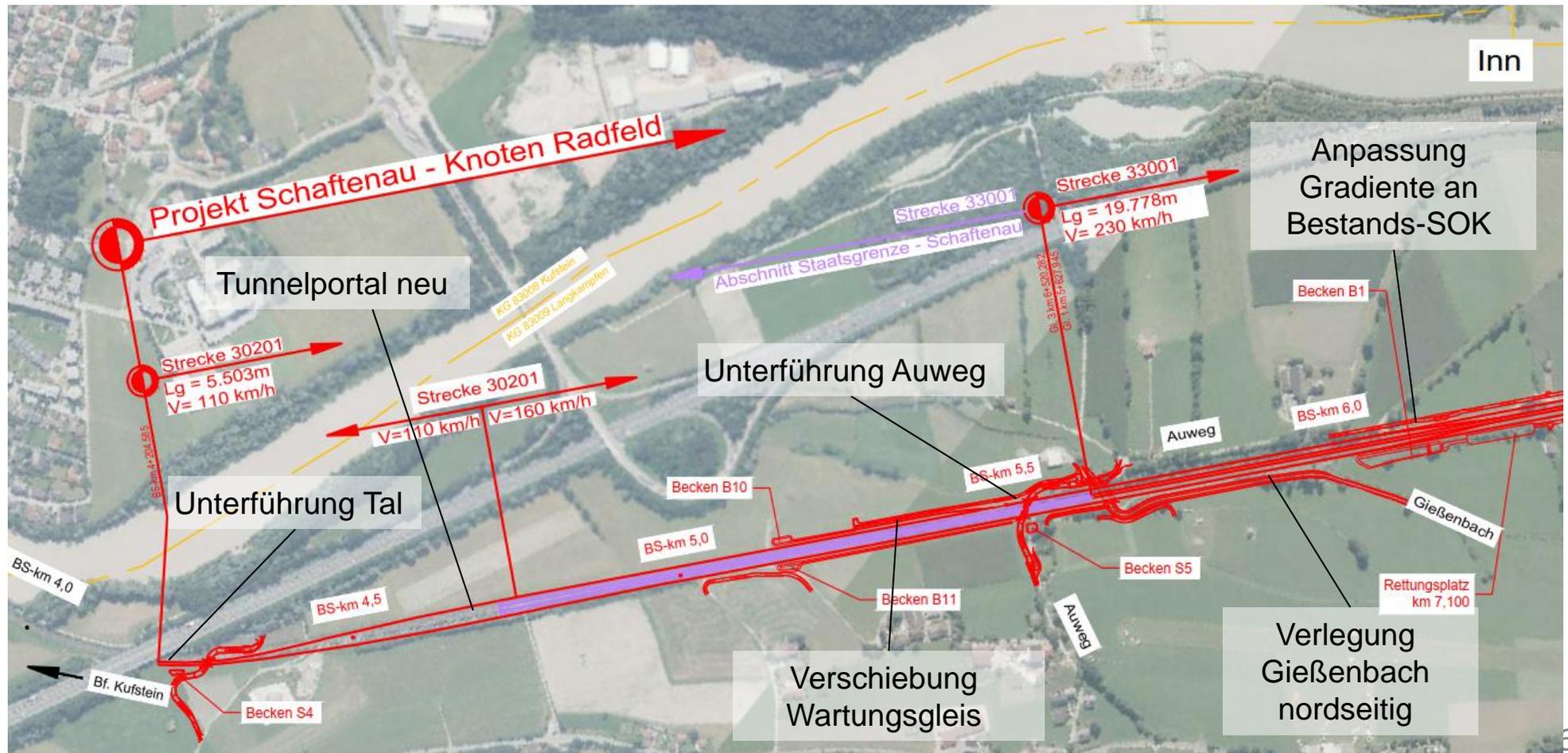
Bereich Übergang Los Kundl/Radfeld-Schaftenau - GPR



Bereich Übergang Los Kundl/Radfeld-Schaftenau - GPR

Stand geänderte UVE-Einreichung 04/2020

Anpassungen infolge geänderten UVE-Einreichoperat (30.04.2020)



Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
- **Weiteres Vorgehen**
- Abschluss und Termine

Regionalforum

Tagesordnung 20. Sitzung

- Begrüßung
- Bericht aus dem Gemeindeforen
- Aktuelle Themen
 - Personelle Veränderungen
 - Start Dialog im Bereich Großkarolinenfeld bis Trudering
 - Raumordnungsverfahren
- Blick in die Planungswerkstatt
 - Berücksichtigung der Trassenvorschläge aus der Region
 - Blick auf ausgewählte Beispiele
- Weiteres Vorgehen
- **Abschluss und Termine**

Abschluss und Termine

Termine Regionalforum 2020

- **Oktober:** Montag, 5. Oktober 2020, etwa 14:00-17:00 Uhr
- **November:** Montag, 30.11.2020, etwa 14:00 -17:00 Uhr

Präsentation und Protokolle werden auf www.brennernordzulauf.eu veröffentlicht.

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT !

BRENNER-NORDZULAUF
GEMEINSAMER & ERWEITERTER PLANUNGSRAUM