



Projekt Brenner-Nordzulauf im gemeinsamen Planungsraum

Trassenauswahlverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung

PROTOKOLL

Thema:	16. Sitzung des Gemeindeforums Nord 1
Datum und Uhrzeit:	27.05.2019, 15:00–17:00 Uhr
Ort:	Sitzungssaal, Gemeinde Brannenburg
TeilnehmerInnen (ohne Titel)	Stefan Lederwascher (Flintsbach) Michael Rusp (Flintsbach) Rudolf Birkinger (Flintsbach) Michael Mayer (Flintsbach) Winfried Niebler (Flintsbach) Matthias Jokisch (Brannenburg) Klaus Vogt (Brannenburg) Josef Steer (Brannenburg) Sepp Oberauer (Nußdorf) Susanne Grandauer (Nußdorf) Balthasar Kogler (Nußdorf) Georg Dettendorfer (Nußdorf) Josef Reisinger (Nußdorf) Alexander Buchner (IPBN) Wieland Steigner (IPBN) Manuel Gotthalmseder (DB Netz AG) Peter Hofer (ÖBB Infra) Martin Pellizzari (ÖBB Infra) Sabine Volgger (clavis) Mariella Schimatzek (clavis)

Agenda:

- 1. Begrüßung
- 2. Rückmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- 3. Verknüpfungsstellen

Notwendigkeit, Funktionalität und Anforderungen

- 4. Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen

Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion

5. Abschluss und Ausblick 2019





1. Begrüßung

Matthias Jokisch, erster Bürgermeister von Brannenburg, begrüßt zum 16. Gemeindeforum Nord 1. Er betont, dass es gut sei, wenn alle hier zusammenkommen und die Gelegenheit nutzen, mitzureden. Ziel ist es, schlussendlich von der Politik das zu bekommen, was für alle am Besten ist. Die Projektleitung bedankt sich bei der Gemeinde Brannenburg für die Gastfreundschaft. Die Moderation begrüßt ebenfalls und stellt den Ablauf für die heutige Sitzung vor. Im Anschluss an die heutige Sitzung gibt es die Möglichkeit eines offenen Austausches.

2. Rückmeldung zum Protokoll der 15. Sitzung

Zum Protokoll der 15. Sitzung gab es keine schriftlichen Rückmeldungen. Die TeilnehmerInnen stimmen der Finalisierung des Protokolls zu. Dieses wird in Kürze auf der Projektwebsite www.brenner-nordzulauf.eu veröffentlicht.

3. Verknüpfungsstellen – Notwendigkeit, Funktionalität, Anforderungen

Siehe Folien 5-9 der beiliegenden Präsentation

Die Projektleitung erläutert den Mitgliedern anhand der Folien Notwendigkeit, Funktionalität und Anforderungen der beiden Verknüpfungsstellen nördl. und südl. von Rosenheim am Brenner-Nordzulauf. Die Folien sind ein Exzerpt eines Argumentationspapiers, welches im Vorfeld an alle Mitglieder ausgeschickt wurde und auf der Projektwebsite veröffentlicht ist: https://www.brennernordzulauf.eu/infomaterial.html?file=files/mediathek/publikationen/Verknuepfungsstellen_am_Brenner-Nordzulauf.pdf

Diskussion

Verknüpfungsstellen im Tunnel sind demnach problematisch. Lässt sich daraus ableiten, dass eine unterirdische Streckenführung generell eher problembehaftet ist?

 Nein, das lässt sich nicht vorab generell feststellen. Unter- und überirdische Streckenführungen habe jeweils Vor- und Nachteile. Eine Streckenführung im Tunnel bedingt einen erhöhten Wartungsaufwand und vor allem sehr lange Tunnel (länger als 10 km) sind nochmals aufwändiger in deren Wartung. Andererseits gibt es mittlerweile auch schon mehr Erfahrungswerte für die Instandhaltung längerer Tunnelabschnitte.

Wir beschäftigen uns ja schon länger mit der Thematik und die Informationen zu den Verknüpfungsstellen sind nachvollziehbar und logisch. Aber gerade hier an der engsten Stelle im ganzen Inntal ist das undenkbar. Emissionen, Lärm und Bahnhofsverlegungen haben massive Auswirkungen und das können wir nicht akzeptieren. Wenn eine Streckenführung in Tirol im Tunnel möglich ist, sollte das auch bei uns so sein.

Die vorgetragenen Begründungen waren uns ja schon vorher bekannt. Aber auch unsere Argumente haben sich nicht verändert.

Von der Europäischen Union kofinanziert
Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V)



- Eine Streckenführung im Tunnel ist in Deutschland genauso möglich wie in Österreich.
 Eine Verknüpfungsstelle im Tunnel ist aber nicht möglich. Auch in Tirol liegen alle vier Verknüpfungsstellen in den bisher realisierten bzw. geplanten Abschnitten oberirdisch.
- Infrastrukturanpassungen, wie Bahnhofsverlegungen, sind per se keine Voraussetzung für Verknüpfungsstellen. Diese sind auch nicht bei allen geplanten Verknüpfungsstellen notwendig.
- Lärmschutz ist auch an der Verknüpfungsstelle möglich. In Deutschland gibt es dazu strenge Vorschriften und diese sind jedenfalls einzuhalten. Ob diese Planung zumutbar bzw. entsprechend verträglich ist, wird in einem Behördenverfahren entschieden.
- Es stimmt, dass der angesprochene Bereich im Inntal sehr eng ist. Über die Situierung der Verknüpfungsstelle entscheiden u. a. nicht nur technische Vorgaben. Auch z.B. Betroffenheiten, die dadurch entstehen, werden in der vergleichenden Bewertung berücksichtigt.
- Das Ziel für heute war, nochmals die Notwendigkeit und die Anforderungen der Verknüpfungsstellen grundsätzlich für alle nachvollziehbar darzustellen. Dass bestimmte Varianten nicht für alle ideal sind, ist nachvollziehbar.

Wie viele Verknüpfungsstellen gibt es im Abschnitt in Tirol? Kann das mit der Strecke in Bayern verglichen werden?

- Die Vorgabe bezüglich Verknüpfungsstellen im Abstand von ca. 20-25 Kilometern gilt für das gesamte System der Brennerachse von München bis Verona.
- In den bereits realisierten bzw. geplanten Abschnitten in Tirol gibt es 4 Verknüpfungsstellen: Baumkirchen, Stans, Radfeld und Schaftenau.

Die Planungen schreiten voran und damit wird auch die Realisierung wahrscheinlicher. Das bedeutet für uns alle hier eine Riesenveränderung und daher bitten wir um Verständnis für jegliche Art von Fragen. Wir werden auch laufend auf das Projekt angesprochen und müssen Antworten geben. Unsere Forderung, dass die Strecke überwiegend im Tunnel verläuft, ist nach wie vor aufrecht.

Wir sitzen nun schon sehr lange hier und sind gefühlt genau so weit wie vor 3 Jahren. Wir haben auch die Bohrungen auf unserem Gebiet zugelassen und trotzdem wissen wir noch immer nichts Konkretes.

• Die Planung für solche Projekte nimmt eine gewisse Zeit in Anspruch. Sie ist jetzt schon um einiges weiter als zu Beginn des Projektes. Wir bitten um Verständnis, dass gewisse Aussagen erst mit fortschreitender Planungstiefe getroffen werden können.

Muss die Verknüpfungsstelle in einer Geraden liegen, oder ist auch ein bestimmter Radius oder eine Tieflage möglich?

• Die großen Weichen und die Verknüpfungsstellen sollten sinnvoller Weise in einer Geraden liegen.



• Für Tieflagen gibt es grundsätzlich technische Möglichkeiten z.B. durch entsprechende Absenkung oder seitliche Dämme. Ob diese umsetzbar sind, hängt von vielen Faktoren, wie beispielsweise dem Grundwasser, ab. Daher verlaufen oberirdische Eisenbahnstrecken oft leicht erhöht über dem Gelände.

Ist es realistisch, die Verknüpfungsstelle beispielsweise neben dem Inn abzusenken? Dort kann es ja eher zu Wasserproblemen kommen.

• Das ist theoretisch schon möglich. Die Genehmigung hängt aber von sicherheitstechnischen Faktoren (z.B. Hochwasser) ab, die für den jeweiligen Standort geprüft werden müssen.

Lassen sich anhand der Ergebnisse der geologischen Erkundungsbohrungen schon Aussagen bezüglich einer möglichen Absenkung treffen? Zwischen Fischbach und Pang sind die Untergründe ja eher problematisch.

 Nein, dazu können mit derzeitiger Planungstiefe noch keine Aussagen gemacht werden. Genauere Höhenlagen werden erst in der detaillierten Planung berücksichtigt.

Heutzutage gibt es bautechnisch nahezu keine Hindernisse mehr. Daher sollte das Grundwasser am Inn kein Problem für die Trassenführung in einer Wanne sein.

Wenn statt der Realisierung einer NBS die Bestandsstrecke ausgebaut wird, braucht es keine Verknüpfungsstelle. Außerdem gibt es viele andere Hochleistungsstrecken, an denen auch keine Verknüpfungsstellen situiert sind.

Gibt es in Deutschland eine vergleichbare Strecke mit so vielen Verknüpfungsstellen in so kurzen Abständen?

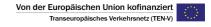
• Die Projektleitung nimmt diese Frage als Aufgabe mit.

Wie sieht der aktuelle Stand bezüglich der Verbindung Salzburg - Innsbruck aus? Die Planungen wurden ja an das Ministerium übergeben – gibt es dazu schon Neuigkeiten? Was macht das Ministerium jetzt damit? Die Frage ist, ob der Ostkorridor endgültig aus den Planungen hinausfällt, und ob das Auswirkungen auf die Verknüpfungsstellen hat.

 Der Ost-Korridor ist nicht mehr Teil des Trassenauswahlverfahrens am Brenner-Nordzulauf und wird daher auch nicht weiterverfolgt. Somit ergeben sich dadurch auch keine Auswirkungen auf die Verknüpfungsstellen. Die Planungen wurden trotzdem qualifiziert abgeschlossen und den Ministerien im November übergeben.

Werden Personenschnellzüge überhaupt in Rosenheim halten? Auf der Strecke München-Berlin liegt beispielsweise die viel größere Stadt Jena, wo der ICE nicht hält.

• Die Haltemuster werden vom Personenfernverkehr je nach Nachfrage bestimmt. Welche Haltemuster künftige Personenverkehrsangebote bedienen hängt vom dann vorhandenen Fahrgastpotential ab.





Wie ist der aktuelle Stand bezüglich der Überholgleise? Wenn eine oberirdische Verknüpfungsstelle geplant ist, werden dann auch die zwei gegebenenfalls notwendigen Überholgleise oberirdisch sein? Das wäre für uns nicht denkbar.

Für ein Überholgleis braucht es ja auch Weichen, ähnlich wie für die Verknüpfungsstelle. Wenn eine Verknüpfungsstelle nicht überirdisch möglich ist, geht das dann bei den Überholgleisen? Die Verknüpfungsstellen würden sich ja auch zum Überholen eignen.

 Aktuell befindet sich die Planung im Trassenauswahlverfahren. Zuerst müssen der Verlauf der Trasse und die Situierung der Verknüpfungsstellen feststehen. Erst dann kann geprüft werden, ob aus betrieblicher Sicht überhaupt Überholgleise notwendig sind, und wo diese ggf. liegen könnten. Eine mögliche Lage kann, muss aber nicht, an der Verknüpfungsstelle sein.

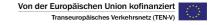
Wie lang ist denn ein Überholgleis und wie funktionieren diese? Werden dort Züge abgestellt, sodass andere überholen können?

- Genau. Ein langsamerer Zug fährt auf das Überholgleis aus, sodass ein schnellerer überholen kann. Das Überholgleis muss mindestens so lang sein wie die längsten Züge (ca. 750 Meter).
- Verknüpfungsstellen bieten ggf. auch eine Überholmöglichkeit, aber auf eine andere Art. Ein langsamer Zug kann dort beispielsweise von der NBS auf die andere Strecke wechseln und bei der nächsten Verknüpfungsstelle wieder in die NBS einfahren.

Unsere Vermutung ist, dass die langsamen Güterzüge auf der Bestandsstrecke durch die Ortsgebiete fahren müssen, damit die schnellen Personenverkehrszüge auf der NBS Platz haben. Die Güterzüge sind ja der Hauptgrund für die Lärmbelastung. Die Aussage, dass die NBS eine Entlastung bringt, weil weniger Güterzüge auf der Bestandsstrecke fahren, ist daher nicht nachvollziehbar. Wenn die NBS tatsächlich so viel Güterverkehr aufnehmen soll, bräuchte es die Überholgleise. Und diese Notwendigkeit sollte auch kommuniziert werden.

- Die Neubaustrecke ist als Mischverkehrsstrecke mit entsprechenden Anteilen von ca.
 80 % Güterverkehr und 20 % Personenverkehr konzipiert. Sie soll also einen überwiegenden Anteil an Güterverkehr aufnehmen. Es wurde aber nie kommuniziert, dass gar keine Güterzüge mehr auf der Bestandsstrecke fahren.
- Es ist grundsätzlich richtig, dass Personenzüge idR schneller fahren als Güterzüge. Wenn es eine Überholmöglichkeit gibt, kann diese genutzt werden. Ansonsten muss so geplant werden, dass in einem entsprechenden zeitlichen Abstand vor dem Personenzug kein Güterzug fährt.
- Überholmöglichkeiten gibt es durch Überholgleise oder Verknüpfungsstellen. Ob und wo es ggf. Überholgleise braucht, wird noch durch eine Betriebssimulation ermittelt. Dies kann allerdings erst geprüft werden, wenn der Streckenverlauf und die Lage der Verknüpfungsstellen feststehen.

Es wurde ja immer kommuniziert, dass die NBS hauptsächlich Güterverkehr aufnimmt. Ich habe das so verstanden, dass der Güterverkehr hauptsächlich auf der NBS fährt. Dafür braucht es Verknüpfungsstellen.







Wie groß ist der Regelabstand zwischen den Zügen?

- Mit der analogen Signaltechnik (wie derzeit auf der Bestandsstrecke) fahren die Züge in sogenannten Blockabständen. Es dürfen sich niemals 2 Züge gleichzeitig in einem Blockabschnitt befinden. Die Blockabstände variieren und sind zwischen Rosenheim und Kufstein ca. 2 bis 5 Kilometer lang.
- Durch die geplante ETCS-Ausrüstung wird die Signaltechnik digitalisiert. Kombiniert mit einer entsprechenden Blockverdichtung können die Abstände zwischen den Zügen je nach Bremsweg ggf. verkürzt werden. Güterzüge haben natürlich immer einen längeren Bremsweg als Personenzüge.

Die Güterzüge werden tendenziell länger, also werden insgesamt weniger Züge fahren. Der BBT alleine wird nicht mehr Verkehr anziehen.

• Wir gehen davon aus, dass die Schiene durch verbesserte Infrastruktur attraktiver wird und somit auch mehr Verlagerung stattfindet.

Die Moderation fasst zusammen, dass es eine hohe Betroffenheit bezüglich der Verknüpfungsstellen gibt und der Wunsch besteht, eine solche im deutschen Inntal nicht zu realisieren. Andererseits besteht die technische Notwendigkeit für eine leistungsfähige Strecke des Brenner-Nordzulaufes. Diesen Dissens wird es auch weiterhin geben. Wichtig ist, dass alle nachvollziehen und verstehen können, wie das System mit den Verknüpfungsstellen funktioniert.

4. Grobtrassenentwürfe

Fragen und Diskussion zu veröffentlichen Vorprüfungsergebnissen

Siehe Folien 11-13 der beiliegenden Präsentation

Das Planungsteam erklärt anhand der Folien, dass die Vorprüfung der Grobtrassenvorschläge bis auf jene, den Bahnhof Rosenheim betreffend, abgeschlossen ist. Die Ergebnisse sind auf der Projektwebsite veröffentlicht und wurden im Vorfeld an alle Mitglieder verschickt.

Die Moderation berichtet, dass bisher keine Fragen zu spezifischen Prüfergebnissen eingegangen sind.

Diskussion

Ein Mitglied bittet darum, die positiv bewerteten Vorschläge separat in einem Dokument zu verschicken, da die gesammelten Prüfungsergebnisse sehr umfangreich sind.

• Das Planungsteam wird dies aufbereiten.

Bis wann werden die Prüfergebnisse betreffend den Bahnhof Rosenheim fertig sein?

• Diese werden am 1.7. gemeinsam mit den reduzierten Grobtrassen veröffentlicht.





Betrifft das alle Vorschläge, sowohl für den GPR als auch für den EPR? Werden am 1.7. die Grobtrassen für beide Planungsräume präsentiert?

• Ja. Auch in der Planung werden die Grobtrassen in beiden Planungsräumen gesamt betrachtet.

Wenn die Grobtrassenempfehlungen für die Feinplanung vorliegen, sind dann noch geringfügige Änderungen möglich?

• Ja.

Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion

Siehe Folien 15-22 der beiliegenden Präsentation

Das Planungsteam erläutert das Vorgehen zur Reduzierung der Grobtrassen. Die Grobtrassen werden in sogenannten Variantenabschnitten vergleichend bewertet, wobei mit den kleineren Abschnitten begonnen wird. Zwischen den Variantenabschnitten liegen sogenannte Gelenkpunkte, an denen sich die Grobtrassen verzweigen. Der Variantenvergleich ist sehr komplex und erfordert daher eine spezifische Vorgehensweise. Die Analyse erfolgt anhand von Sachkriterien wie beispielsweise Siedlungsgebiete, eine Kirche oder ein Moorboden. Dabei werden die Kriterien aus dem Kriterienkatalog herangezogen, soweit diese bei der jetzigen Planungstiefe anwendbar sind. Die Planung befindet sich nach wie vor auf Grobtrassenniveau. Kriterien wie beispielsweise das Mikroklima können jetzt noch nicht geprüft werden. Der vollständige Kriterienkatalog wird dann in der Feinplanung angewandt.

Diskussion

Werden die Bewertungskriterien einsehbar sein?

• Ja.

Im Abschnitt rund um Brannenburg gibt es derzeit ja nur 5-6 Varianten. Wird sich da bei den reduzierten Grobtrassen überhaupt etwas ändern?

• Die Grobtrassenpläne werden sich insgesamt natürlich ändern. Wie diese Änderung genau aussieht, wissen wir noch nicht. Es müssen aber nicht in jedem Abschnitt genau 5 Grobtrassen sein.

Gibt es am 1.7. auch eine Auskunft bezgl. den Planungen zum Ausbau der Bestandsstecke?

• Ja.

Ein Mitglied erklärt, dass es von der angebotenen Möglichkeit, die Antwort zur Stellungnahme der Projektleitung von der Vieregg-Rössler GmbH zu präsentieren, nicht Gebrauch machen möchte. Eine Vorstellung anhand von Folien und ohne spezifische Erklärungen wäre zu oberflächlich. Stattdessen wird ein vorbereitetes Exzerpt mit den wichtigsten Punkten für alle Mitglieder aufgelegt.

5. Abschluss und Ausblick 2019

Siehe Folien 24-25 der beiliegenden Präsentation

Von der Europäischen Union kofinanziert Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V)



Am 1.7.2019 gibt es eine Infoveranstaltung für alle Forenmitglieder, bei der die reduzierten Grobtrassen präsentiert werden. Diese wird in Rosenheim, vrstl. am Nachmittag, stattfinden. Die Einladung dazu wird noch versandt. Am selben Tag werden auch die Mitglieder des regionalen Projektbeirates und des Regionalforums sowie die Medien informiert.

Das nächste Gemeindeforum Nord 1 findet am 08.07.2019 statt. Inhalt dieser Sitzung wird die Diskussion der am 1.7. präsentierten, reduzierten Grobtrassen sein. Die Mitglieder erhalten dazu zeitgerecht eine Einladung von der Moderation.

Im Juli und August werden wieder Infoveranstaltungen in den Gemeinden beider Planungsräume stattfinden. Die Einladungen dazu werden per Postwurf versandt. Alle Termine werden auch auf der Projektwebsite veröffentlicht.

Die Moderation leitet zur Abschlussrunde der TeilnehmerInnen mit kurzen Statements ein.

Die meisten Mitglieder sind gespannt auf die reduzierten Grobtrassenpläne und die Ergebnisse zur Prüfung der Bestandsstrecke. Die Verknüpfungsstellen sind nach wie vor ein wichtiges Thema und viele Mitglieder betonen, dass diese problematisch sind. Einige Mitglieder erklären, dass es heute nicht viele neue Infos gab, und dass man die Planungen weiterhin kritisch begleiten wird.

Das Planungsteam erklärt, derzeit intensiv an den reduzierten Grobtrassen zu arbeiten, sodass die Ergebnisse am 1.7. präsentiert werden können. Die Projektleitung bedankt sich für die Teilnahme und betont, dass die reduzierten Grobtrassen in Folge detaillierter geplant werden und dann vrstl. viele derzeit noch offene Fragen beantwortet werden können.

Zusammengestellt am 03.06.2019 Moderation Gemeinsamer Planungsraum (clavis Gmbh)

Anlagen:

- Präsentation GF Nord 1 vom 27.05.2019
- Anwesenheitsliste











- Begrüßung
- Aruckmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- ❖ Verknüpfungsstellen Notwendigkeit & Funktionalität
- Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen
 - Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion
- ❖ Abschluss und Ausblick 2019





- Begrüßung
- * Rückmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- ❖ Verknüpfungsstellen Notwendigkeit & Funktionalität
- Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen
 - Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion
- ❖ Abschluss und Ausblick 2019





- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- ❖ Verknüpfungsstellen Notwendigkeit & Funktionalität
- Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen
 - Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion
- ❖ Abschluss und Ausblick 2019





Notwendigkeit, Funktionalität, Anforderungen

Der Brenner Basistunnel und seine Zulaufstrecken im Norden und Süden sind zukunftsweisende Infrastrukturen die sehr langfristig und somit für mehrere Generationen auszulegen sind – die Bestandsstrecke existiert in ihren Grundzügen bereits über 150 Jahre und ist auch heute noch elementarer Bestandteil in der Region im Personen- und Güterverkehr.

Wo werden Verknüpfungen der beiden Strecken sinnvoll angeordnet?

- ❖ Idealerweise liegen diese Verknüpfungen im Bereich vor/nach bzw. zwischen Siedlungszentren (z.B. Innsbruck, Kufstein, Rosenheim) oder auch im Nahbereich der vorhandenen Eisenbahnknotenpunkte (Innsbruck, Jenbach, Wörgl, Rosenheim, Grafing), an denen mehrere Bahnstrecken zusammenlaufen.
- ❖ Unter Betrachtung der Themen Siedlungszentren, Eisenbahnknoten und betriebliche Verbindungen zu einem viergleisigen System in regelmäßigen Abständen ergibt sich am Brenner-Nordzulauf ein durchgängiges Konzept an denen diese Zusammenführungen der Strecken im Abstand von rund 20-25km sinnvoll angeordnet werden können.





Notwendigkeit, Funktionalität, Anforderungen

Welche Funktionen haben Verknüpfungsstellen? (1/3)

- Leistungsfähigkeit und Flexibilität: erst betriebliche Verbindungen der beiden Strecken ermöglichen eine reibungslose und effiziente Betriebsführung sowie eine hohe Flexibilität des viergleisigen Systems
 - → <u>Vorteile:</u> betriebliche Überholungen werden möglich; Güterzüge können durchgängig und flexibel geführt werden
- Personenverkehr: da an der Neubaustrecke keine Bahnhöfe liegen ist es zur Ausschöpfung vorhandener Fahrgastpotenziale erforderlich, diese mittels Verknüpfungsstellen an die Bahnhofsinfrastruktur der größeren Siedlungszentren anzubinden
 - → <u>Vorteile:</u> Reisezughalte können sich künftig flexibel an den Mobilitätsansprüchen der Kunden orientieren; ergänzende schnelle Fernverkehrsangebote werden durch hohen Nutzungsanteil der Neubaustrecke attraktiv, für den Nahverkehr ist eine Taktverdichtungen und eine hohe Qualität der Betriebsführung möglich





Notwendigkeit, Funktionalität, Anforderungen

Welche Funktionen haben Verknüpfungsstellen? (2/3)

- ❖ Güterverkehr: die Neubaustrecke wird als Mischverkehrsstrecke mit einem Güterverkehrsanteil von rund 80% konzipiert und ermöglicht eine deutliche Erhöhung des Gesamtgüteranteil auf der Brennerachse; nur mit leistungsfähigen Wechselmöglichkeiten zwischen den vier Gleisen und einer damit verbundenen, möglichst durchgängigen und kontinuierlichen, Führung von Güterzügen auf der gesamten Transportroute lässt sich der der Gütertransport auf der Schiene wirtschaftlich konkurrenzfähig abwickeln
 - → <u>Vorteile:</u> verbesserte Planbarkeit des exakten Transportlaufes der Güterzüge bis hin zu einer möglichen Anlieferung beim Kunden "just in time"; auf Abweichungen im Betriebsablauf kann schneller und flexibler reagiert werden; Potentiale zur Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene werden besser nutzbar





Notwendigkeit, Funktionalität, Anforderungen

Welche Funktionen haben Verknüpfungsstellen? (3/3)

- Instandhaltung, Wartung und Baumaßnahmen bzw. Störungen, Unfälle, ungeplante Betriebszustände: eine qualitativ hochwertige und leistungsfähige Betriebsführung ist nur mit abgestimmten Wartungsarbeiten auf der Brennerachse möglich; Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Abstellgleise, Betriebszufahrten, Verladestellen, Rangiergleise, Überholgleise, Haltestellen liegen fast alle ausnahmslos an der Bestandsstrecke und können nur mit regelmäßigen Wechselmöglichkeiten zwischen den Strecken im viergleisigen System genutzt werden
 - → <u>Vorteile:</u> die für Instandhaltungsarbeiten aber auch bei Arbeiten zur Beseitigung einer Störung notwendigen Sperrungen einzelner Streckenabschnitte können möglichst kurz gehalten werden; durch eine hohe Flexibilität im System können Einflüsse auf die Streckenkapazität sowie die Betriebsabwicklung minimiert werden





Notwendigkeit, Funktionalität, Anforderungen

Welche Anforderungen haben die beiden Verknüpfungsstellen nördlich und südlich von Rosenheim?

- Wechselmöglichkeit aus jeder Fahrtrichtung in jedes Gleis der beiden Strecken
- höhenfreie Überleitungen zwischen Neubaustrecke und Bestandsstrecke im Richtungsbetrieb (Gleise der beiden Strecken mit gleichen Regelfahrrichtungen)
- Überleitgeschwindigkeit im Richtungsbetrieb entsprechend des Geschwindigkeitsbereichs der Bestandsstrecke im Anschluss an die Überleitung – maximal 160 km/h
- ❖ Überleitgeschwindigkeit jeweils zwischen den beiden Gleisen der Bestandsstrecke bzw. Neubaustrecke im Bereich 100-130 km/h
- Geschwindigkeit längerer Verbindungsabschnitte zwischen den beiden Strecken als Bestandteil einer Verknüpfungsstelle maximal 160 km/h (z.B. Anbindungen südlich von Rosenheim)
- eine Tunnellage der Verknüpfungsstellen ist aus Sicherheitsgründen nicht möglich
 (Ableitung aus EBA RIL Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen)





- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- ❖ Verknüpfungsstellen Notwendigkeit & Funktionalität
- Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen
 - Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion
- ❖ Abschluss und Ausblick 2019





Grobtrassenentwürfe

Vorprüfung der Grobtrassenvorschläge aus der Region

Aktuelles Prüfergebnis		Anzahl
Eingegangene Vorschläge (ohne Mehrfachnennungen):	gesamt	110
Vorschläge werden in das weitere Auswahlverfahren	ja	25
aufgenommen	nein	72
Vorschläge für Grobtrassen durch Rosenheim:	noch in Prüfung	13





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)

Alle Grobtrassen mit dem Stand Juni 2018 werden <u>ohne</u> die vorgeschlagene Anpassung mit anderen Grobtrassen verglichen, weil eine in Teilbereichen angepasste (aus subjektiver Sicht des Vorschlagenden "optimierte") Grobtrasse mit einer anderen Grobtrasse ohne Anpassung nicht vergleichbar ist.

Alle vorgeschlagenen Anpassung die in Bereichen der Trassen liegen, die im Juli als diejenigen vorgestellt werden, die im Trassenauswahlverfahren weiterverfolgt werden, finden Eingang in die nächste Planungsstufe (ab Sommer 2019)





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.



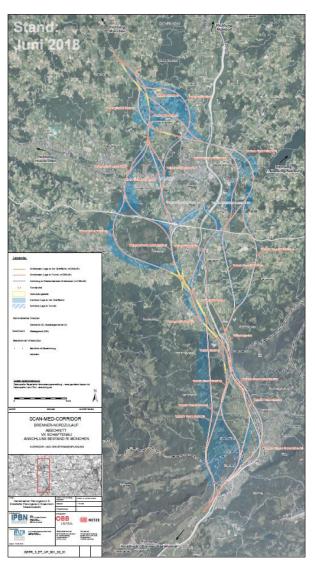


- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- ❖ Verknüpfungsstellen Notwendigkeit & Funktionalität
- Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen
 - Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion
- ❖ Abschluss und Ausblick 2019





Reduzierung Grobtrassen – Grundsätzliches zum methodischen Vorgehen bei der vereinfachten Bewertung



❖ Ziel dieses Planungsschrittes ist die "Reduzierung" der Grobtrassen auf einige wenige Varianten, die in der nächsten Planungsstufe vertieft geplant werden

❖ Aufgrund der Größe des Planungsraumes und der Komplexität der möglichen Grobtrassenverläufe und kombinationen ist eine "Reduzierung" der Grobtrassen auf der Grundlage einer vereinfachten Variantenprüfung notwendig





Reduzierung Grobtrassen – Grundsätzliches zum methodischen Vorgehen bei der vereinfachten Bewertung



❖ Hohe Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten der Grobtrassen lassen zunächst keine Analyse und Bewertung von durchgängigen Varianten zu. Notwendig ist ein schrittweises Reduzieren auf der Ebene von Variantenabschnitten

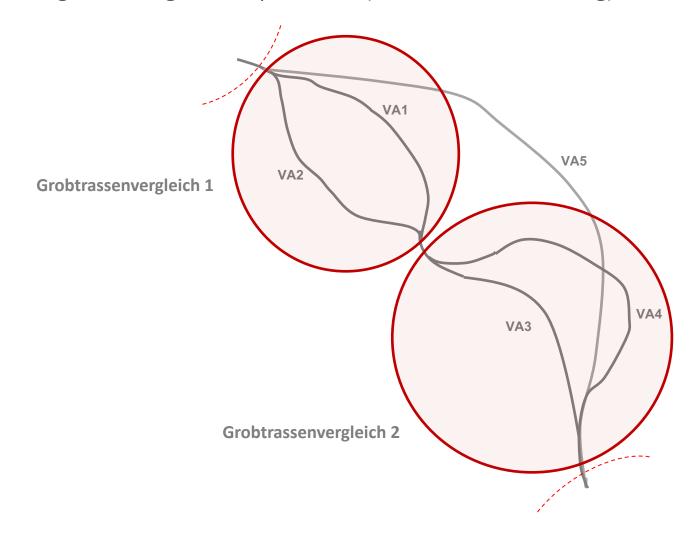
❖ Bei der Analyse und Bewertung von Variantenabschnitten gilt das Prinzip "von kleineren (kurzen) Variantenabschnitten zu größeren (langen) Variantenabschnitten"





Reduzierung Grobtrassen – Vergleich von Variantenabschnitten

Der Vergleich erfolgt immer paarweise (modellhafte Darstellung)



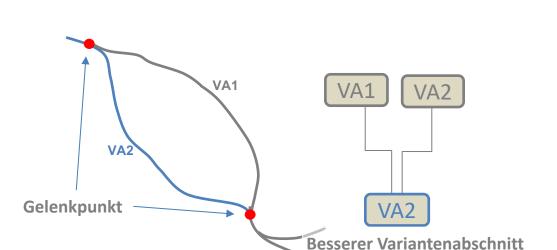


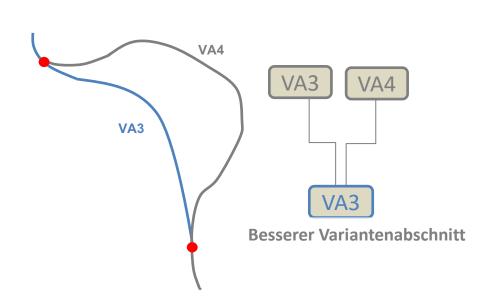


Reduzierung Grobtrassen – Vergleich von Variantenabschnitten

Erster Schritt: Vergleich kurzer Variantenabschnitte

Grobtrassenvergleich 1





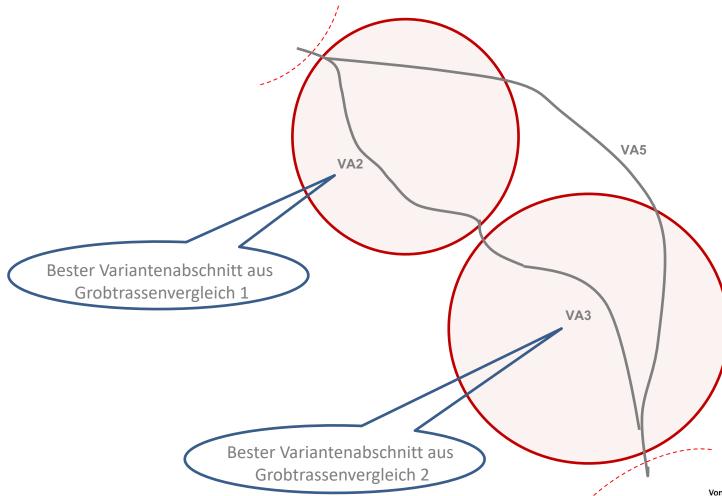
Grobtrassenvergleich 2





Reduzierung Grobtrassen – Vergleich von Variantenabschnitten

❖ Beispiel zusammengesetzte Variantenabschnitte: VA2 + VA3







Reduzierung Grobtrassen – Vergleich von zusammengesetzten Variantenabschnitten

Zweiter Schritt: Vergleich längerer Variantenabschnitte

VA5 VA2 + VA3VA5 **Besserer Variantenabschnitt** VA3

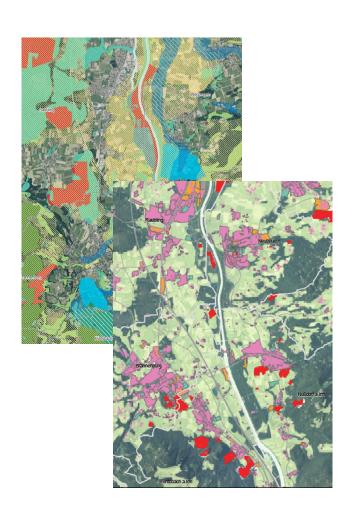
Grobtrassenvergleich 3





Reduzierung Grobtrassen – Bewertungskonzept

- Auf der Grundlage der Ergebnisse der Sachanalyse
 (quantitativ und/oder qualitativ) wird eine vergleichende
 Bewertung durchgeführt
- ❖ Die Sachanalyse und die darauf aufbauende vergleichende Bewertung erfolgt für alle Variantenabschnitte auf der gleichen groben Planungstiefe
- ❖ Für die Sachanalyse werden die in der Grundlagenermittlung erhobenen und in den Grundlagenkarten dargestellten Sachdaten herangezogen
- ❖ Die vereinfachte Variantenprüfung basiert auf einem argumentativen Abwägen der Vor- und Nachteile der betrachteten Grobtrassenabschnitte (Wirkungsanalyse)







Reduzierung Grobtrassen – Bewertungskonzept

- Die Bewertung der Grobtrassenabschnitte erfolgt auf der Basis der gemeinsam erarbeiteten Kriterienkataloge, soweit bei der derzeitigen Planungstiefe anwendbar
- Hohe genehmigungsrechtliche bzw. umsetzungsbezogene Risiken (z. B. erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebiete, großes hydrogeologisches Prognoserisiko) werden berücksichtigt
- * "Kosten" bleiben in dieser Planungstiefe unberücksichtigt
- ❖ Alle Ergebnisse der Sachanalyse und der daraus resultierenden Bewertung werden für jeden durchgeführten Vergleich von Grobtrassenabschnitten nachvollziehbar dokumentiert und veröffentlicht





- Begrüßung
- Rückmeldungen zum Protokoll der 15. Sitzung
- ❖ Verknüpfungsstellen Notwendigkeit & Funktionalität
- Grobtrassenentwürfe
 - Fragen und Diskussion zu veröffentlichten Vorprüfungsergebnissen
 - Vorstellung des Vorgehens zur Reduktion
- ❖ Abschluss und Ausblick 2019





Ausblick und Abschluss

Nächste Termine

- ❖ 1. Juli 2019 : Informationsveranstaltung Vorstellung Grobtrassen
- ❖ 8. Juli 2019: 17. Gemeindeforum Nord 1
- 23. September: 18. Gemeindeforum Nord 1

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





Ausblick und Abschluss

Termine Infoveranstaltungen GPR (vsrtl.)

- 04.07. in Kufstein (Kufstein, Langkampfen)
- ❖ 12.07. in Niederndorf (Niederndorf, Oberaudorf, Erl)
- ❖ 15.07. in Brannenburg (Brannenburg, Bad Feilnbach)
- 22.07. in Nussdorf (Nussdorf, Samerberg)
- 23.07. in Flintsbach (Flintsbach)
- 29.07. in Rohrdorf (Rohrdorf, Neubeuern)
- ❖ 31.07. in Kiefersfelden (Kiefersfelden, Ebbs)
- 01.08. in Raubling (Raubling)
- -> jeweils von 16.00 20.00 Uhr
- -> Einladungen werden zeitnah verschickt





