

Stellungnahme zu den neuen Verkehrsprognosen der *Brenner Corridor Platform* vom Oktober 2021 bzgl. Des Eisenbahn-Brenner-Nordzulaufs für den Abschnitt Rosenheim – Trudering incl. Betriebliche Kapazitätsberechnungen (Kurzzusammenfassung)

1. Kapitel: prognostizierte Zugzahlen für 2040

Die Studie legt für Ihre Verkehrsprognose die **Zahlen der BCP-Studie** von Oktober 2021 zugrunde, die die unrealistisch überhöhten Zahlen der vorherigen Trimodestudie deutlich nach unten korrigiert

Dennoch enthält auch die BCP-Studie noch **Fehler**:

So wurde dem Umstand nicht Rechnung getragen, dass der **Ausbau der Bahnstrecke Mühldorf - Freilassing** im BVWP bereits vorgesehen ist, um die Züge vom Norden nach Triest statt über den Brenner über die Tauernroute zu leiten. Auch der weitere **Ausbau der Tauernroute** ist im BVWP bereits vorgesehen. Der Güterverkehr zwischen Triest und dem Norden wird in Zukunft also hauptsächlich über die 150 km kürzere Tauernroute laufen.

Zu anderen berücksichtigt die Studie nicht, dass derzeit etwa ein Drittel des LKW-Güterverkehrs über den Brenner **Umwegeverkehr** ist, da die Bestwegroute über die Schweiz für LKWs limitiert (und zu teuer) ist. Wenn Güter statt mit dem LKW auf der Schiene transportiert werden, würde diese Limitierung wegfallen, denn die Kapazitäten des Schweizer *Schientransits* über die Alpen sind durchaus noch lange nicht ausgeschöpft. Die BCP-Studie geht aber fälschlicherweise davon aus, dass dieser Teil des Güterverkehrs auf der Schiene dann immer noch über den Brenner läuft, also einen Umweg von bis zu 400 km macht.

Vieregg korrigiert die laut BCP-Studie für 2040 zu erwartenden **Güterzugzahlen** entsprechend **von 256 auf 171**.

Zusammen mit den von der BCP prognostizierten Personenzugzahlen von 56 Fern- und 116 Regional-Zügen ergibt sich daraus ein zu erwartendes **Gesamtzugaufkommen von 343 Zügen** (statt bisher 428 in der BCP-Studie).

Zu wenig berücksichtigt wird in der BCP-Studie zudem für die Strecke München-Rosenheim der Umstand, dass dieser Streckenabschnitt derzeit auch den **Ost-West-Verkehr Richtung Salzburg** bedient.

Obwohl die **Strecke München – Mühldorf - Salzburg (ABS38)** im vordringlichen Bedarf des BVWP ist und ausdrücklich zur Entlastung des Güterverkehrs auf der Brennerroute gebaut wird, sollen laut BCP-Prognose 2040 noch immer 60% der Güterzüge nach Salzburg über Rosenheim fahren. Diese Aufteilung sieht Vieregg als willkürlich an. Mit einer sinnvollerweise **kompletten Umleitung** des einschlägigen Güterverkehrs auf die ABS38 fielen hier nochmals 46 Züge auf der Rosenheimer Strecke weg – macht statt 171 Güterzügen dort nur mehr **125**, was das **Gesamtzugaufkommen** weiter auf **297 Züge** absinken ließe.

Darüber hinaus wird in der Studie eine weitere Entlastungsstrecke angedacht, die sich aber nicht im vordringlichen, sondern vorerst nur im **potentiellen Bedarf des BVWP** befindet: Die **Strecke Rosenheim-Mühldorf**.

Bislang ist diese Strecke nur eingleisig und nicht elektrifiziert. Mit Elektrifizierung und kurzen Zweigleisinseln wäre sie aber nach Vieregg für den Güterverkehr vom Brenner in Richtung Nord-/Ostseehäfen nutzbar und würde die Strecke Rosenheim-München, den Bahnknoten München und die hochbelastete Strecke München - Freising entlasten.

Als Konsequenz eines Ausbaus der Strecke Rosenheim - Mühldorf würde der Abschnitt Rosenheim-München nochmals um **35 Züge** entlastet werden, was das Güterzugaufkommen auf 90 und das **Gesamtzugaufkommen auf 262** reduzieren würde.

Damit der Verkehr vom Brenner nach Frankfurt und ins Ruhrgebiet ggf. den Knoten München umfahren könnte, wäre zusätzlich noch eine eingleisige Neubaustrecke von 18 km Länge von Schierling nach Abensberg denkbar. Diese würde auch im Personenverkehr eine Direktverbindung von Landshut nach Ingolstadt schaffen.

Dies hieße, dass bis zu 30 weitere prognostizierte Güterzüge über Rosenheim – Mühldorf ohne den Umweg über München direkt weiter bis ins Ruhrgebiet fahren könnten. Die Strecke Rosenheim – München würde damit ggf. **noch um weiter 30 Züge entlastet**.

2. Kapitel: Kapazitätsbetrachtung der Strecke Trudering-Rosenheim

Methode

Zur Ermittlung der realen Kapazität der Strecke Trudering-Rosenheim bedient sich Vieregg der gängigen **Bildfahrplanmethode**.

Hierbei werden die konkret gesetzten Züge aus dem Personenzugfahrplan (ein relativ konkretes Fahrplangerüst für den Deutschlandtakt liegt dem Bundesverkehrsministerium für 2040 bereits vor) in ein Koordinatensystem übertragen, bei dem auf der Y-Achse die Zeit (fortschreitend von oben nach unten) und auf der x-Achse der Weg eingetragen wird. Eine Zugfahrt erscheint in der grafischen Darstellung somit als abfallende Linie, bei langsamen Zügen mit steilerer Neigung, bei schnellen mit flacherer (vgl. dazu die beiliegenden Bildfahrpläne für Bestands- und Neubaustrecke).

Die „Lücken“ zwischen den Personenzuglinien lassen sich danach konkret mit möglichen Güterzuglinien „auffüllen“, wodurch sich die mögliche Anzahl an Güterzügen praktisch ermitteln lässt. Da sich die Fahrplanlagen tagsüber zweistündlich wiederholen, genügt die Betrachtung eines Zweistundenintervalls, um daraus die Kapazität der Strecke für Güterzüge pro Tag zu ermitteln. Da außerhalb der Stoßzeiten weniger Personenzüge verkehren, können hier zusätzliche Güterzüge hinzuaddiert werden. (Siehe Rechnung S.20/21)

Statt 24 Stunden werden außerdem nur 18 Stunden des Tages für die Kapazitätsrechnung veranschlagt, um genügend Reserve für die realistischen Schwankungen im Güterzugverkehr zu lassen.

Kapazitätsermittlung Trudering-Rosenheim für die zweigleisige Bestandsstrecke

Bliebe der Verkehr 2040 auf der zweigleisigen Bestandsstrecke, ergibt sich aus dieser Methode (vgl. Bildfahrplan 1 und Berechnung S.20-21) eine Kapazität von **300 Güterzügen** zwischen den Personenzügen. Zusammen mit den Personenzügen beträgt die Kapazität der zweigleisigen Strecke demnach 300 (Güter) + 56(Fern) + 116(ÖPNV) Züge, also **472 Züge im Mischverkehr**. Diese Zahl ist allerdings rein theoretisch, da eine derartige Vollauslastung keine Puffer für Störfälle vorsieht. Für eine betriebstaugliche Kapazitätzahl muss man daher erfahrungsgemäß ca. 25% weniger rechnen.

Kapazitätsermittlung für die Strecke Trudering -Rosenheim mit zwei Neubaugleisen

Vierregg ermittelt nun nach der gleichen Methode die Kapazität der viergleisigen neuen Nordzulaufstrecke. Dabei stellt Bildfahrplan 2 die Strecke von Trudering bis Rosenheim auf der Neubaustrecke dar.

Die Regionalzüge „verschwinden“ hier auf der Höhe von Kirchseeon, da sie dort auf die Bestandsgleise abzweigen. Die Güterzüge kommen wie auf Bildfahrplan 1 zwischen Trudering und Haar dazu und werden, soweit wie möglich, auf der Neubaustrecke fortgeführt, da das von den Planern der Bahn ja auch so gewollt und zwischen den ICEs auch Platz ist. Lediglich 4 Güterzüge müssen auf die Bestandsstrecke ausweichen (im oberen Drittel des Bildfahrplans).

Die Kapazitätsermittlung bringt dabei ein eher überraschendes Ergebnis: Gegenüber der zweigleisigen Strecke ergibt sich bei der viergleisigen **nur ein geringer Kapazitätzuwachs von 18 Zügen**, also eine Erhöhung der theoretischen Gesamtkapazität von 472 auf gerade einmal **490 Züge** (abzüglich der 25% für Betriebstauglichkeit).

Der Grund dafür liegt im **Flaschenhals Trudering-Kirchseeon**, der auch bei einem Nordzulauf-Neubau laut Bahn wegen Platzmangels zweigleisig bleiben wird und die **Kapazität der Strecke so limitiert**.

Auch bei einer Verkürzung der Blockabstände und ohne den Störfaktor Haltestellen in diesem Bereich ist eine stärkere Erhöhung der Zugfrequenz kaum möglich.

Die einzige Möglichkeit bestünde in einer teilweisen Geschwindigkeitsangleichung zwischen Personenzügen und Güterzügen. Diese würde allerdings dazu führen, dass die ICEs von ihrer mageren Zeitersparnis auf der Neubaustrecke bis Kiefersfelden von lediglich 7 Minuten nochmals ca. 4 Minuten einbüßen würden und sich damit der volkswirtschaftliche Nutzen nochmals reduziert. Außerdem würde bei einer so hohen Zugfrequenz auf der Strecke kein Puffer mehr für Störfälle zur Verfügung stehen und dies zu stundenlangen Folgeverspätungen führen, die Strecke also kaum mehr betriebstauglich sein (siehe Seite 24).

Eine nennenswerte Erhöhung der Kapazität der viergleisigen Neubaustrecke zur Bestandsstrecke ließe sich also nur bei einer **Beseitigung der Zweigleisigkeit des Flaschenhalses Kirchseeon-Trudering** erreichen, sei es durch eine **Miteinbeziehung der S-Bahngleise** (die aber von der Bahn bisher ausdrücklich als nicht vorgesehen bezeichnet wird), oder durch einen **Gleisneubau im Tunnel**, wie es in den ersten Entwürfen zum BVWP 2010 vorgesehen war.

Schlussfolgerung - Empfehlung

Die Kapazität der zweigleisigen Bestandsstrecke reicht nach den ermittelten Zahlen also durchaus aus, den für 2040 prognostizierten Zugverkehr aufzunehmen, sogar ohne den vorgeschlagenen Ausbau der Strecke Rosenheim-Mühldorf.

Nur wenn der Verkehr deutlich über die bisherigen Prognosen für 2040 ansteigen sollte, wäre langfristig ein stufenweiser Weiterbau der Brennerstrecke von Kiefersfelden bis München sinnvoll.

Eine Anbindung der ausgebauten Strecke Rosenheim-Mühldorf an den Brenner-Nordzulauf wäre hier allerdings ab Rosenheim unbedingt empfehlenswert und eine sinnvollere Alternative als die Strecke über Ostermünchen.

Die **Empfehlung** lautet somit, ein drittes und viertes Gleis im Bereich Rosenheim-Ostermünchen-Kirchseeon sinnvollerweise **nur dann** zu realisieren, **wenn**

- zum einen der **Bedarf deutlich über die bisherigen** Güterzugprognosen für 2040 **ansteigt**,
- zum anderen eine **Lösung für den Engpass Trudering-Kirchseeon** gefunden wird, und
- auch die Strecke **Waidbruck bis Verona durchgehend viergleisig** ausgebaut wird, was derzeit aber nicht absehbar ist.)

(Text: M. Kraus / M. Viereggs)