



# Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)

für die im Zuge der Generalsanierung Rosenheim - Salzburg als temporär überlastet erklärten Schienenwege

München-Feldmoching - Landshut - Plattling - Passau (Strecken 5500, 5634, 5830)

Markt Schwaben - Mühldorf - Freilassing  
(Strecken 5600, 5723)

---

DB InfraGO AG

---

---

Stand: 03.07..2025

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1 Inhalt eines Plans zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)	3
1.2 Abgrenzung PEK	3
1.3 Sachstand und Gegenstand dieses PEK	4
<b>2 Gründe der Überlastung</b>	<b>5</b>
2.1 Generelle Vorgehensweise der DB InfraGO AG	5
2.2 Allgemeine Beschreibung der Infrastruktur	8
2.3 Angaben zum Betriebsprogramm außerhalb der Generalsanierung	9
2.4 Angaben zum Betriebsprogramm während der Sperrung Rosenheim - Salzburg	15
2.5 Detektierte Engpässe	21
2.6 Fazit	23
<b>3 Infrastrukturmaßnahmen</b>	<b>24</b>
3.1 Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken	24
<b>4 Fahrplanmaßnahmen und vorgesehene Nutzungsvorgaben</b>	<b>26</b>
4.1 Fahrplanmaßnahmen	26
4.2 Beabsichtigte Nutzungsvorgaben	28
<b>5 Maßnahmenübersicht mit Kosten-Nutzen-Abschätzung und voraussichtliche Umsetzung</b>	<b>34</b>
<b>6 Verzeichnis der Abkürzungen</b>	<b>36</b>
<b>7 Anlagen</b>	<b>37</b>
<b>8 Abbildungsverzeichnis</b>	<b>38</b>

# 1 Vorbemerkungen

---

## 1.1 Inhalt eines Plans zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)

Der Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK) beschreibt fahrplantechnische und infrastrukturelle Maßnahmen für als überlastet erklärte Schienenwege, um dort bestehende Kapazitätsengpässe insbesondere in einem kurz- bis mittelfristigen Zeitraum abzumildern. Überlastete Schienenwege sind gemäß § 1 Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG) Abschnitte, auf denen der Nachfrage nach Zugtrassen auch nach Koordinierung nicht in „angemessenem Umfang“ entsprochen werden kann. Rechtliche Grundlage für den PEK bilden die § 1, 55, 58 und 59 ERegG. Der PEK betrachtet dabei die Aspekte der Kapazitätserhöhung. Regelungen für die operative Durchführung des Eisenbahnbetriebs (z.B. Betriebsdisposition) sind nicht Gegenstand eines PEK. Gleichwohl können fahrplantechnische Maßnahmen (z. B. Harmonisierung), die im täglichen Betrieb wirksam werden, zu Verbesserungen der Betriebsqualität beitragen und damit kapazitätssteigernd wirken.

Alle in einem PEK enthaltenen Angaben, insbesondere zu Verkehrsentwicklungen oder vorgesehenen fahrplantechnischen und infrastrukturellen Maßnahmen, basieren immer auf dem zum Zeitpunkt seiner Erstellung bekannten Sachstand.

Aufgabe des PEK ist (gemäß § 59 Abs. 1 ERegG) eine Darstellung

- 1) der Gründe für die Überlastung,
- 2) die zu erwartende künftige Verkehrsentwicklung,
- 3) den Schienenwegeausbau betreffende Beschränkungen und
- 4) die möglichen Maßnahmen und Kosten für die Erhöhung der Schienenwegkapazität, einschließlich der zu erwartenden Änderungen der Wegeentgelte,
- 5) eine Kosten-Nutzen-Analyse der Maßnahmen und
- 6) ein Zeitplan für die Durchführung der Maßnahmen.

Die Umsetzung der im PEK enthaltenen Nutzungsvorgaben unterliegt der Vorabprüfung durch die Bundesnetzagentur (BNetzA). Die Realisierung von genannten Infrastrukturmaßnahmen durch die DB InfraGO AG ergibt sich nicht zwingend auf Grund ihrer Aufnahme in den PEK. Voraussetzung dafür ist vielmehr – neben der Durchführung gesetzlich vorgegebener Planungsprozesse – die Sicherstellung der Maßnahmenfinanzierung.

---

## 1.2 Abgrenzung PEK

Der vorliegende PEK beschreibt die fahrplantechnischen und infrastrukturellen Maßnahmen, deren Realisierung zur Beseitigung der Ursachen dienen kann, die zur Überlastungserklärung des hier betrachteten Schienenweges geführt haben. Den abgeleiteten Maßnahmen und deren Auswirkungen auf den jeweiligen Bereich des als überlastet erklärten Schienenwegs liegen individuelle Prüfungen zugrunde. Die DB InfraGO AG verfolgt das Ziel einer besseren Nutzung der Schieneninfrastruktur. Hieraus können sowohl die Möglichkeit für zusätzliche Verkehre als auch Qualitätssteigerungen in der betrieblichen Durchführung resultieren.

Gegenstand der Untersuchungen sind stets die als überlastet erklärten Schienenwege. Darüber hinaus können auch fahrplantechnische und infrastrukturelle Maßnahmenplanungen für angrenzende Strecken sowie Verkehrsanlagen einbezogen werden, wenn sich daraus eine Kapazitätssteigerung für die als überlastet erklärten Schienenwege ergeben könnte.

Mögliche fahrplantechnische Maßnahmen müssen die bestehenden verkehrsartspezifischen Zwänge und die Interessen der EVU in angemessener Form berücksichtigen.

### 1.3 Sachstand und Gegenstand dieses PEK

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) und die Bundesnetzagentur (BNetzA) haben zur Detektion überlasteter Schienenwege gemäß § 55 ERegG am 22.06.2015, in geänderter Fassung zum 14.11.2016, eine Verwaltungsrichtlinie erlassen, welche der DB InfraGO AG (ehemals DB Netz AG) die Vorgehensweise vorgibt [Anlage 1].

Die DB InfraGO AG hat am 13.11.2024 die Schienenwegabschnitte

- München-Feldmoching – Landshut (Strecke 5500)
- Landshut – Plattling (Strecke 5634)
- Plattling – Passau (Strecke 5830)
- Markt Schwaben – Mühldorf (Strecke 5600)
- Mühldorf – Freilassing (Strecke 5723)

gegenüber dem EBA und der BNetzA für temporär überlastet erklärt (TÜLS). Die temporäre Überlastung gilt für den mehrmonatigen Zeitraum der Generalsanierung der Strecke Rosenheim – Salzburg im Zeitraum vom 05.02. bis 09.07.2027. Die eigentliche Generalsanierung umfasst dabei den Abschnitt Rosenheim – Freilassing.

Diese Überlastungserklärung hatte die DB InfraGO AG in ihrem Internetauftritt kommuniziert und dort auf das weitere Verfahren (Erstellung einer Kapazitätsanalyse und anschließend Erarbeitung eines PEK) hingewiesen.

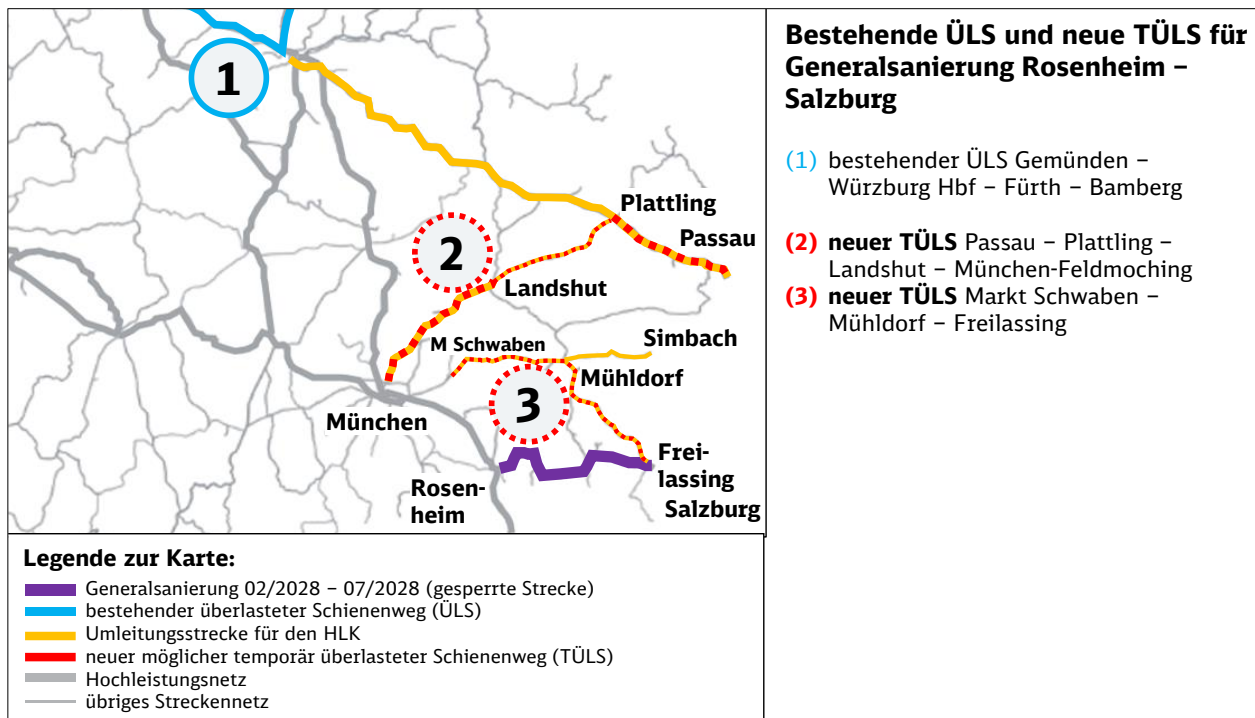


Abbildung 1: TÜLS im Zuge der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg

## 2 Gründe der Überlastung

### 2.1 Generelle Vorgehensweise der DB InfraGO AG

In der folgenden Abbildung 2 sind die einzelnen Prozessschritte vom Erkennen möglicher überlasteter Schienenwege bis zur Erstellung des PEK dargestellt.

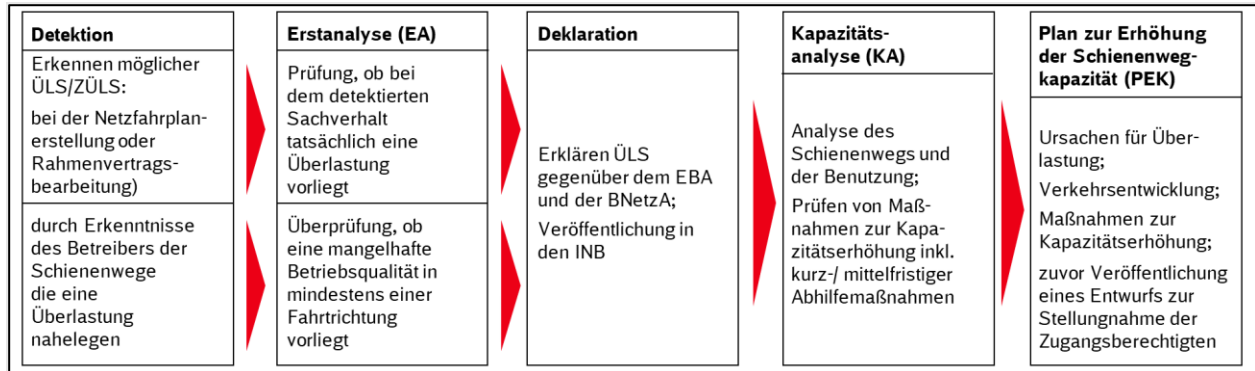


Abbildung 2: Prozesse im Zusammenhang mit überlasteten Schienenwegen

Grundlage für die Überlastungserklärung der Streckenabschnitte bilden Auswertungen zur prognostizierten Auslastung und erwarteten mangelhaften Betriebsqualität im Zuge der Generalsanierung der Strecke Rosenheim – Salzburg im Zeitraum vom 05.02. bis 09.07.2027. Durch den zu erwartenden Umleitungsverkehr ergeben sich Auslastungen im Bereich der mangelhaften Betriebsqualität, die auf einen temporären überlasteten Schienenweg hindeuten.

Die Auslastung eines Streckenabschnitts ergibt sich aus dem Quotienten aus der Anzahl verkehrender Züge durch die Nennleistung (Leistungsfähigkeit der Strecke). Die Nennleistung eines Streckenabschnitts gibt die Anzahl von Zügen an, bei der ein wirtschaftlich optimaler Eisenbahnbetrieb möglich ist. Bei höheren Zugzahlen ist mit Einbußen in der Betriebsqualität zu rechnen (Verspätungszuwächse). Je nachdem, wie stark die Zugzahl die Nennleistung übersteigt, liegt eine risikobehaftete oder auch mangelhafte Betriebsqualität vor.

Als Umleitungsverkehre sind vom Gesamtverkehr der gesperrten Strecke Verkehre des SPfV und SGV angenommen worden.

Von dem umzuleitenden Potenzial muss ein Großteil der Züge auf die Umleitungsstrecken über Landshut und Plattling, sowie über Mühldorf geroutet worden (siehe Abbildung 3).

Die Auslastungen der Abschnitte entlang der beiden Umleitungsstrecken liegen für den Zeitraum der Sperrung durch die zu erwartenden umgeleiteten Züge über dem Grenzwert zur mangelhaften Betriebsqualität.

Trassenkonflikte und entsprechende Ablehnungen sind auf diesen Abschnitten zu erwarten. Die Abschnitte sind daher in Abstimmung mit EBA und BNetzA für temporär überlastet erklärt worden.

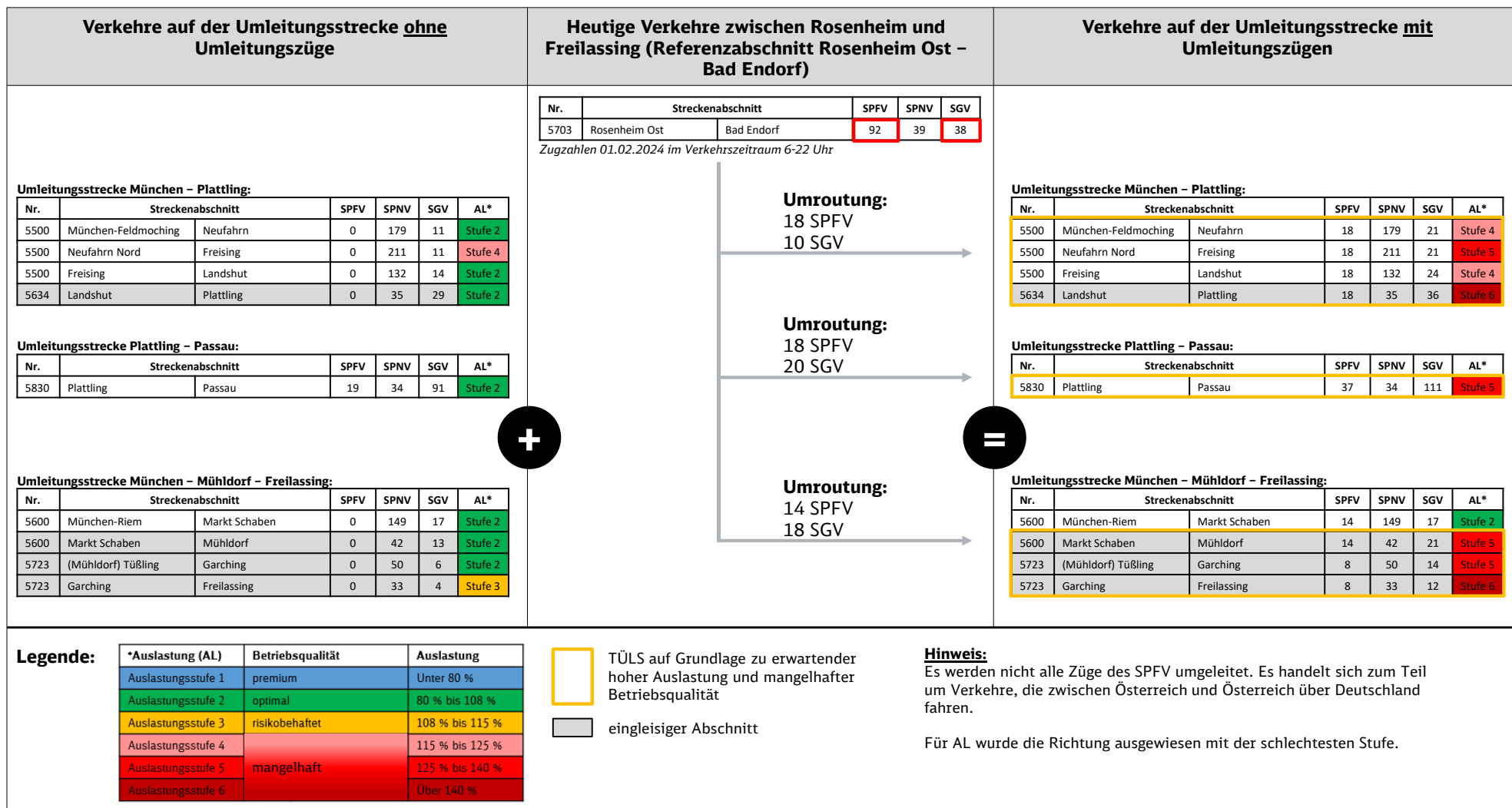


Abbildung 3: Prognostizierte Auslastungen mit Umleitungsverkehren auf den TÜLS über Plattling und Mühldorf (6-22 Uhr)

Die DB InfraGO AG hat im Rahmen der Kapazitätsanalyse nach § 58 ERegG kapazitätsbestimmende Faktoren sowie die Engpässe ermittelt, welche zu der Überlastungserklärung geführt haben. Die Ermittlungen wurden mit analytischen, konstruktiven und simulativen IT-Verfahren durchgeführt. Die Inhalte der Kapazitätsanalyse befinden sich in den Kapiteln 2 (Gründe der Überlastung), 3 (Infrastrukturmaßnahmen) und 4 (Fahrplanmaßnahmen und Nutzungsvorgaben).

Dabei wurden das Betriebsprogramm aus 2025 sowie die aktuelle Infrastruktur berücksichtigt. Im PEK werden darüber hinaus die zum Zeitpunkt der Erstellung bekannten prognostizierten Änderungen der Verkehre betrachtet.

Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse hat die DB InfraGO AG Nutzungsvorgaben (siehe Kapitel 4) bzw. infrastrukturelle Lösungsansätze entwickelt (siehe Kapitel 3). Diese wurden sowohl isoliert als auch im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen betrachtet und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Kapazität bewertet.

## 2.2 Allgemeine Beschreibung der Infrastruktur

Die temporär überlasteten Schienenwege sind Teil wichtiger Verbindungen zwischen Deutschland und Österreich im Personen- und Güterverkehr.

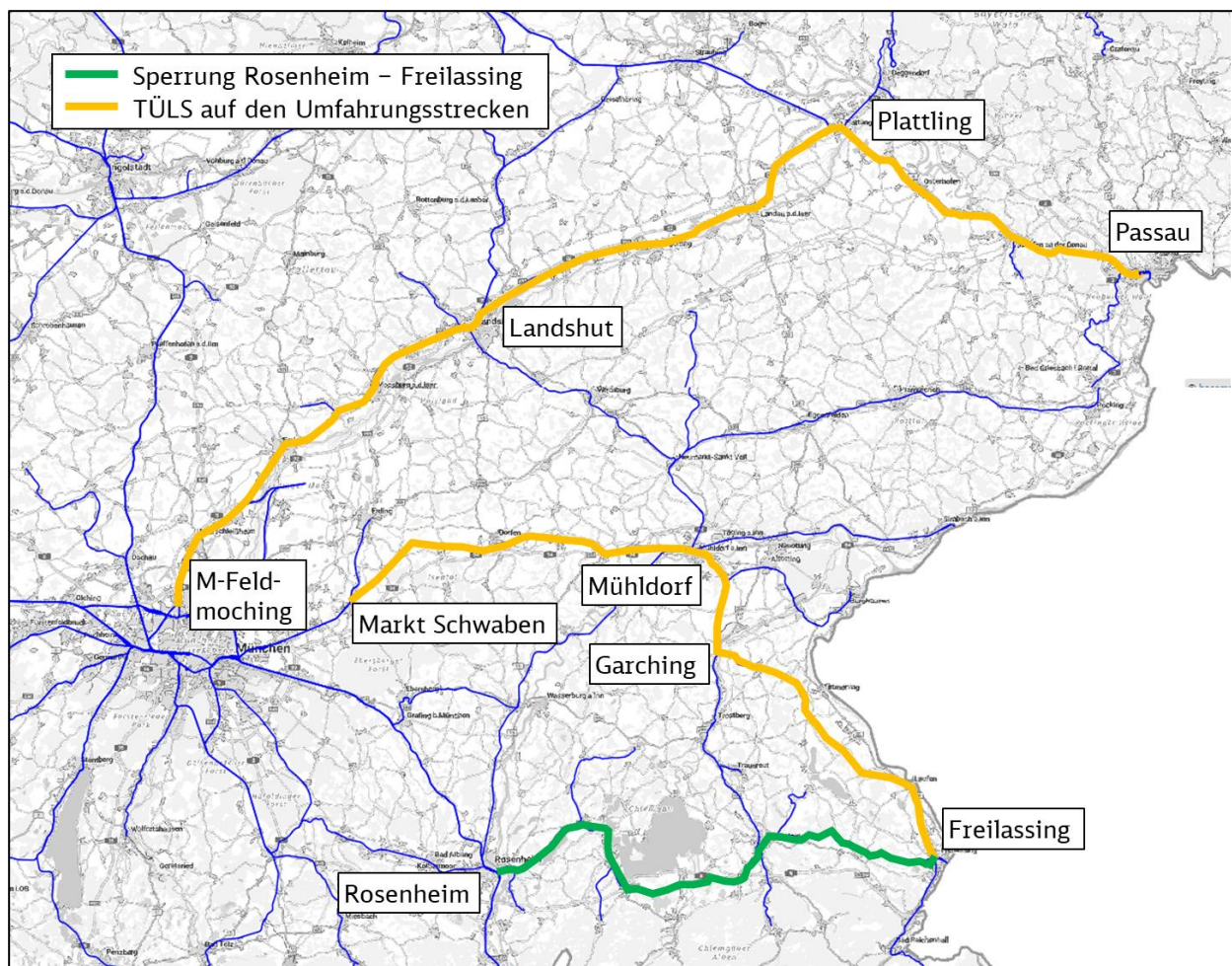


Abbildung 4: Lage der als temporär überlastet erklärten Schienenwege (TÜLS) im Streckennetz

### Umfahrungsstrecken über Landshut:

Der TÜLS München-Feldmoching – Plattling (Strecken 5500 und 5634) ist bis Landshut zweigleisig. Die Strecke Landshut – Plattling ist eingleisig. In München-Feldmoching fädelt die Strecke von München Rbf (5566) ein. In Neufahrn fädelt die Strecke zum Flughafen niveaufrei aus, in Neufahrn Nord vom Flughafen niveaufrei ein. In Landshut bestehen Verzweigungen nach Regensburg (5500) und Mühldorf (5720). Die eingleisige TÜLS-Strecke 5634 (Landshut – Plattling) fädelt in Plattling in die Strecke Obertraubling – Passau (5830) ein. In Passau Gbf fädelt Strecken aus Freyung (5840) und Mühldorf (5832) ein. Von Passau führt die Hauptstrecke nach Österreich in Richtung Wels.

### Umfahrungsstrecken über Mühldorf:

Die TÜLS-Strecken Markt Schwaben – Mühldorf und Mühldorf – Freilassing sind größtenteils eingleisig und nicht elektrifiziert. Eine Zweigleisigkeit besteht im Abschnitt Ampfing – Mühldorf – Tüßling. Sämtliche Streckenverzweigungen in Mühldorf, Tüßling und Garching sowie die Einbindungen in Markt Schwaben und Freilassing sind niveaugleich.

## 2.3 Angaben zum Betriebsprogramm außerhalb der Generalsanierung

Die als (temporär) überlastet erklärten Streckenabschnitte werden von allen drei Verkehrsarten genutzt. Die dargestellten Zugzahlen stammen aus dem Februar 2025.

### 2.3.1 Linienführung des Schienenpersonenverkehrs im Fahrplan 2025

Auf der Relation München - Landshut - Plattling besteht das dichteste Angebot im Abschnitt Neufahrn - Freising. Neben der S-Bahn im 20 min-Takt verkehren je Stunde mind. 3 weitere Züge je Stunde und Richtung. Zwischen Landshut, Plattling und Passau besteht ein Stundentakt.

Auf dem Abschnitt Markt Schwaben - Mühldorf besteht ein Stundentakt mit zusätzlichen Zügen in der HVZ. Südlich von Mühldorf verkehren bis Tüßling je nach Stunde 2 bis 3 Züge je Stunde und Richtung, im eingleisigen Abschnitt zwischen Tüßling und Garching 1 bis 2 Züge je Stunde und Richtung. Weiter in Richtung Freilassing ist es ein Zug je Stunde und Richtung.

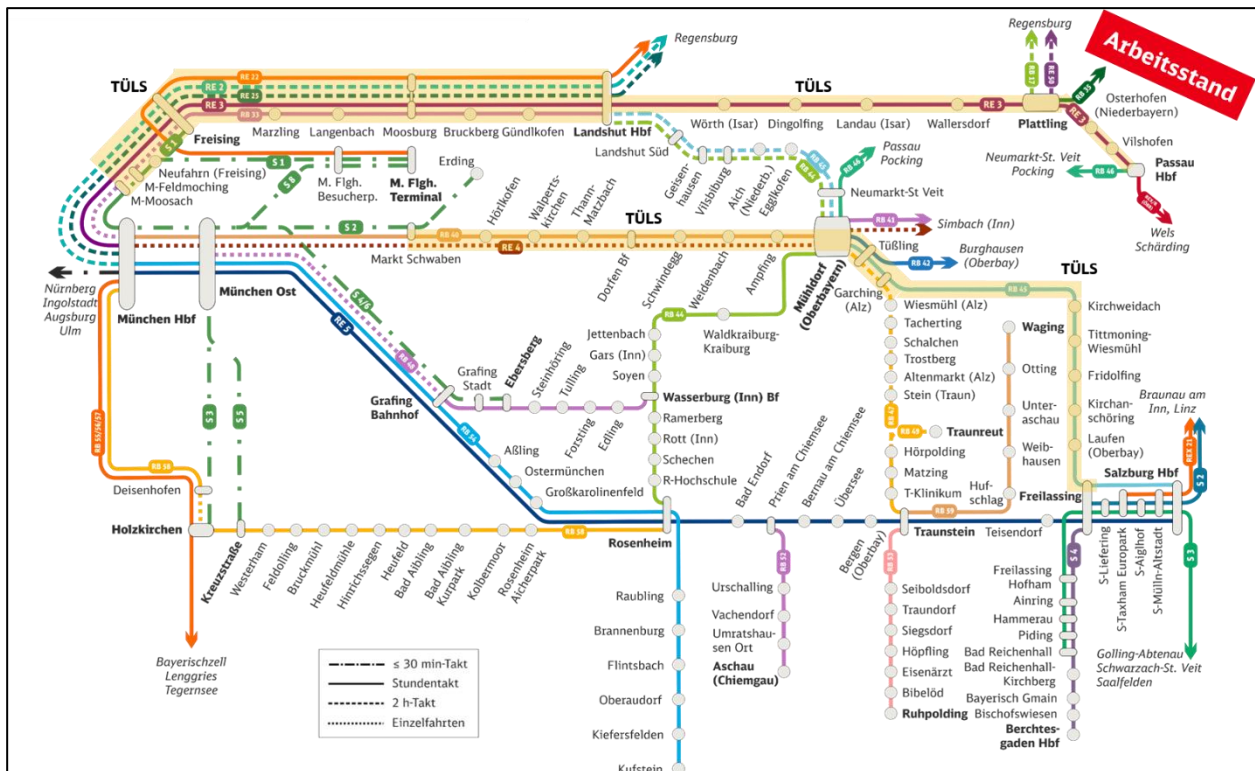


Abbildung 5: Übersicht der SPNV-Linien auf den TÜLS-Strecken

SPFV verkehrt lediglich im Abschnitt Plattling – Passau. Zuzüglich zur zweistündlichen Linie 39/91 (Hamburg – Dortmund – Passau – Wien) verkehren einzelne Zugpaare der Relation Hamburg – Berlin – Nürnberg – Wien.

Auf einzelnen Linien kann es im Raum Nürnberg / Augsburg / München bis 2027 noch zu Änderungen im Laufweg und der Taktung geben.

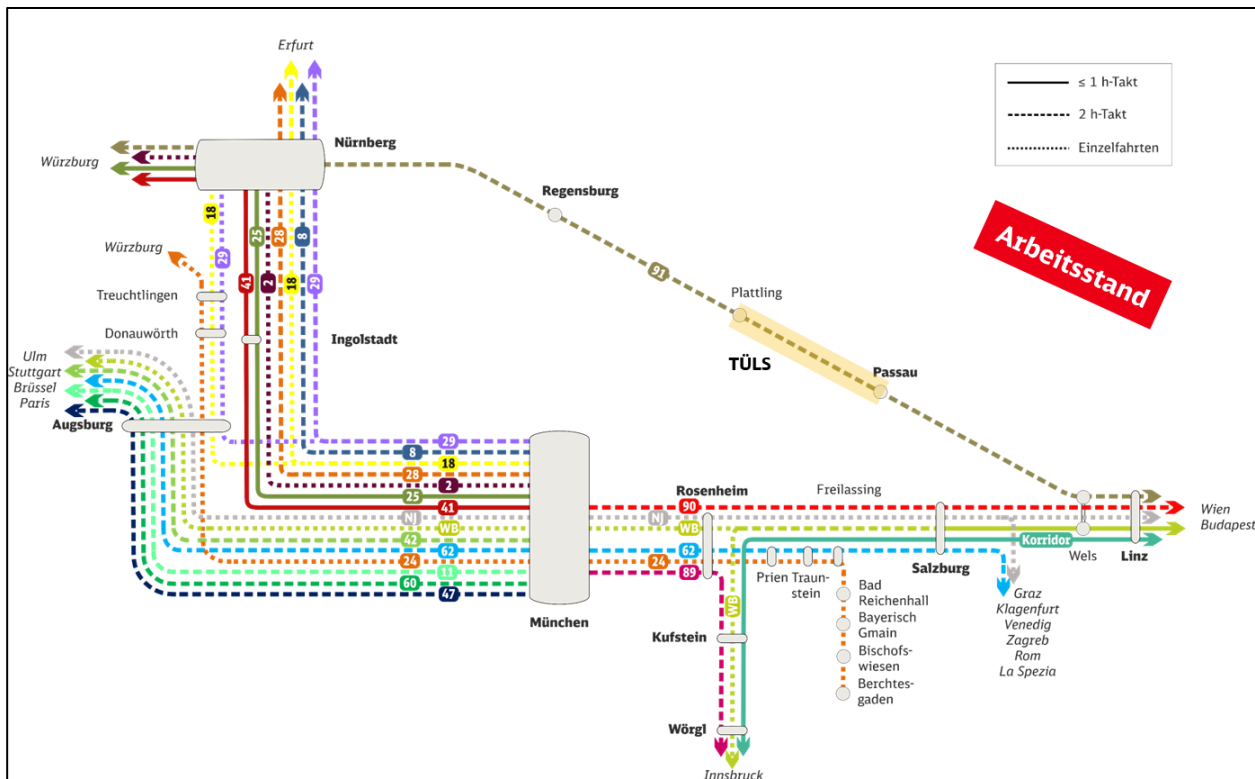


Abbildung 6: Übersicht der SPFV-Linien auf den TÜLS-Strecken im Jahr 2025

### 2.3.2 Schienengüterverkehr

Auf den TÜLS-Abschnitten verkehren mitunter bereits im Normalfall viele Güterzüge. Dies gilt vor allem für die Abschnitte Plattling – Passau und Landshut – Plattling. Die Strecken Plattling – Passau dient Güterzügen von und zu Zielen im Ausland (Süd- und Südosteuropa). Die Strecke Landshut – Plattling dient der Versorgung der BMW-Standorte in Dingolfing.

Die Strecken um Mühldorf werden vor allem von Güterzügen befahren zur Versorgung des bayerischen Chemiesdreiecks. Umso wichtiger ist die Schaffung ausreichender Kapazitäten für den Güterverkehr auf den Umleitungsstrecken zur Aufrechterhaltung der wirtschaftlich wichtigen Güterverkehrsströme.

### 2.3.3 Darstellung der Zugzahlen

Für die Zugzahlen wurde der Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) ausgewertet. In der nachfolgenden Abbildung 7 ist die Verteilung der Belastung entlang der TÜLS (Abschnittsbelastung) im Tageszeitraum (6-22 Uhr) dargestellt.

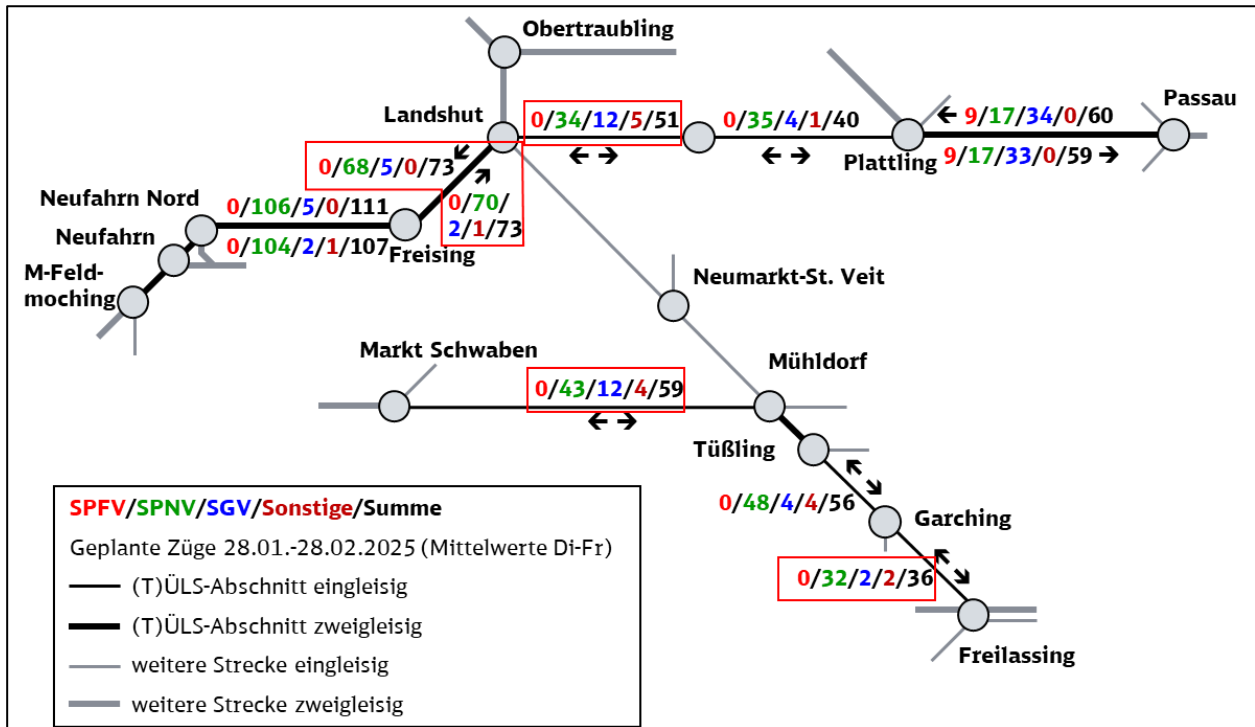


Abbildung 7: Abschnittsbezogene Zugzahlen nach Verkehrsarten Mittelwerte 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr)

Die Abbildung 77 zeigt die Zugbelastung der temporär überlasteten Abschnitte. Für die Abschnitte Freising - Landshut, Landshut - Plattling, Markt Schwaben - Mühldorf und Garching - Freilassing werden die Zugzahlen in den Tagesgängen näher betrachtet, bei denen nach Tages- und Nachtzeitraum unterschieden (6-22 Uhr bzw. 22-6 Uhr) wird.

## Freising - Landshut

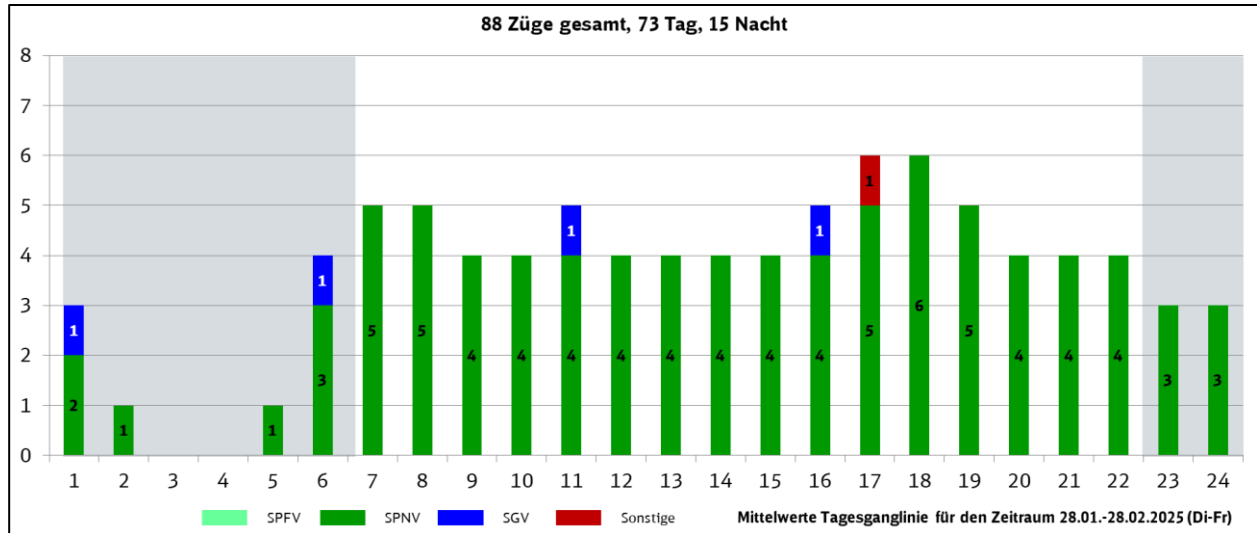


Abbildung 8: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Freising nach Landshut (Süd-Nord)

Das Aufkommen des SPNV auf dem Abschnitt Freising - Landshut ist im Tageszeitraum sehr von den Unterschieden zwischen Haupt- und Nebenverkehrszeit geprägt. Hier sind merkliche Schwankungen auszumachen (4 bis 7 Züge je Stunde). Güterzüge verkehren vereinzelt am Tag und in der Nacht. Züge des SPFV verkehren nicht.

Insgesamt beläuft sich die stündliche Zugzahl zumeist auf 4 bis 5 Züge. Einzelne Stunden weisen eine Belastung von bis zu 7 Zügen aus.

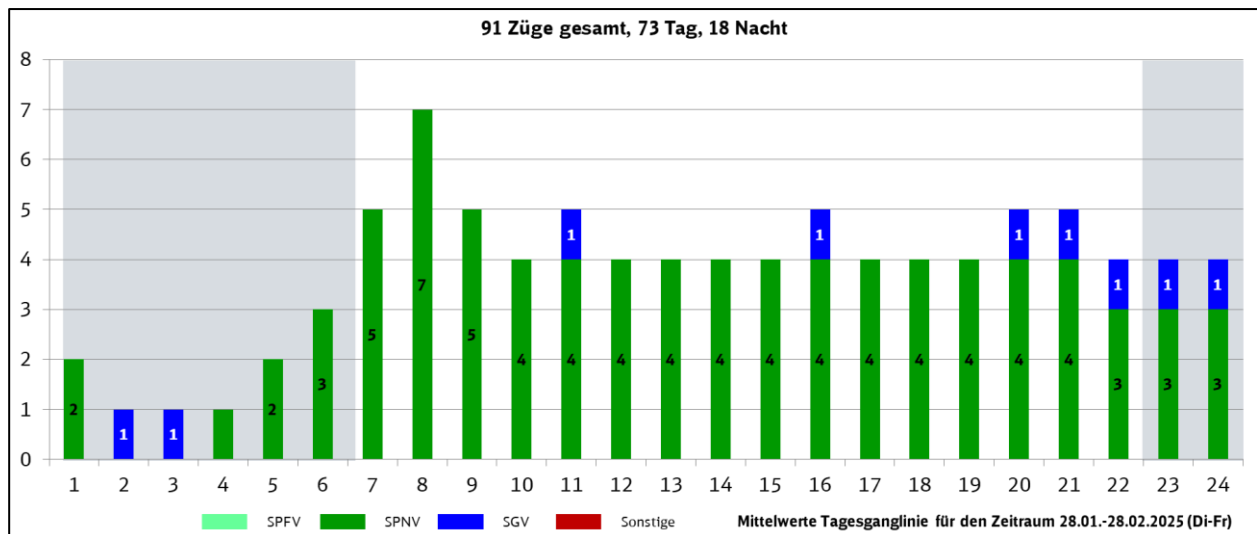


Abbildung 9: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Landshut nach Freising (Nord-Süd)

## Landshut - Plattling

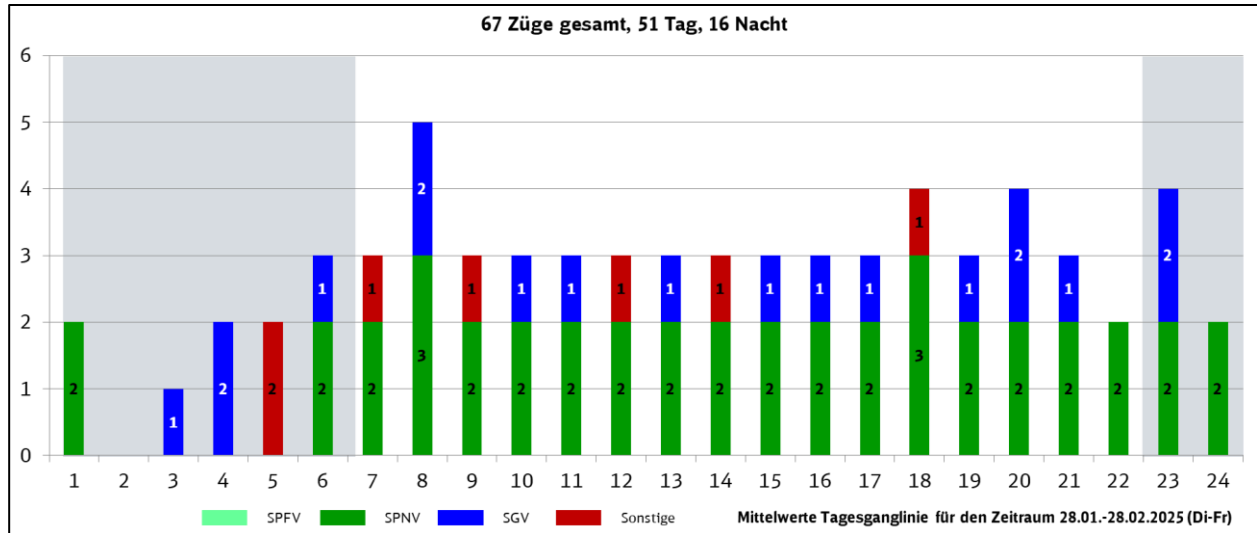


Abbildung 10: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Landshut nach Plattling (beide Richtungen)

Das Aufkommen des SPNV auf dem Abschnitt Landshut - Plattling ist im Tageszeitraum recht konstant. Neben dem Stundentakt verkehrt je HVZ ein zusätzlicher Zug. Im Güterverkehr verkehrt meist ein Zug je Stunde, in einigen Stunden sind es auch 2 Züge je Stunde. Züge des SPFV verkehren nicht.

Insgesamt beläuft sich die stündliche Zugzahl zumeist auf 3 Züge. Einige Stunden weisen eine Belastung von 4 oder 5 Zügen aus.

## Markt Schwaben - Mühldorf

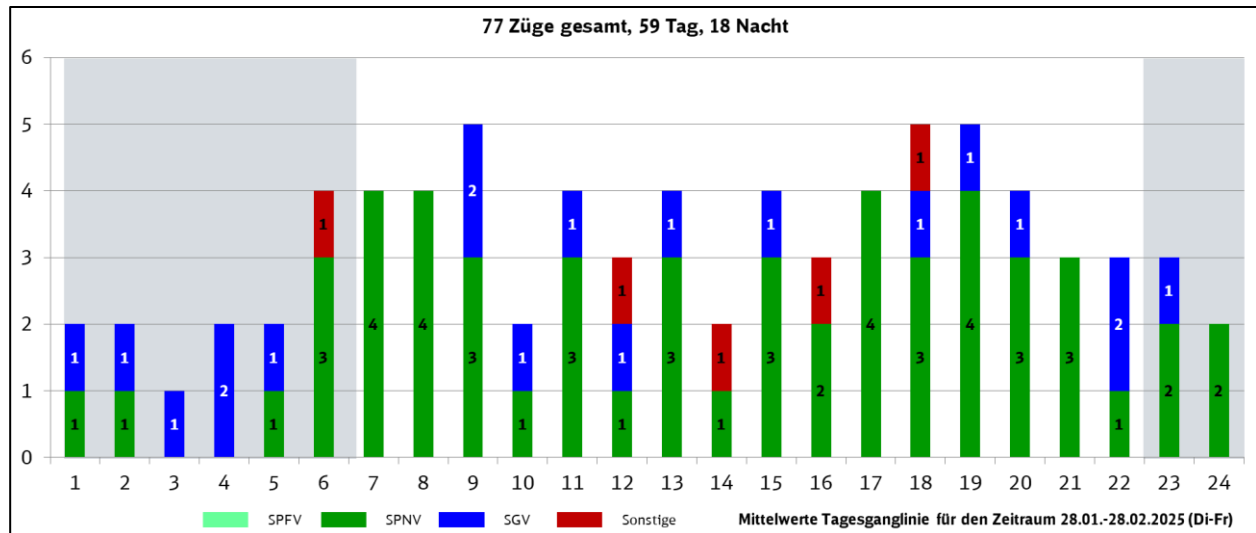


Abbildung 11: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Markt Schwaben nach Mühldorf (beide Richtungen)

Das Aufkommen des SPNV auf dem Abschnitt Markt Schwaben - Mühldorf ist im Tageszeitraum sehr von den Unterschieden zwischen Haupt- und Nebenverkehrszeit geprägt. Hier sind merkliche Schwankungen auszumachen (2 bis 4 Züge je Stunde). Der Wechsel zwischen einem und drei Zügen je Stunde in der NVZ resultiert daraus, dass kein sauberer Stundentakt im SPNV besteht. Güterzüge verkehren vereinzelt am Tag und in der Nacht. Züge des SPFV verkehren nicht.

Insgesamt beläuft sich die stündliche Zugzahl zumeist auf 3 bis 4 Züge. Einige Stunden weisen eine Belastung von 5 Zügen aus.

## Garching - Freilassing

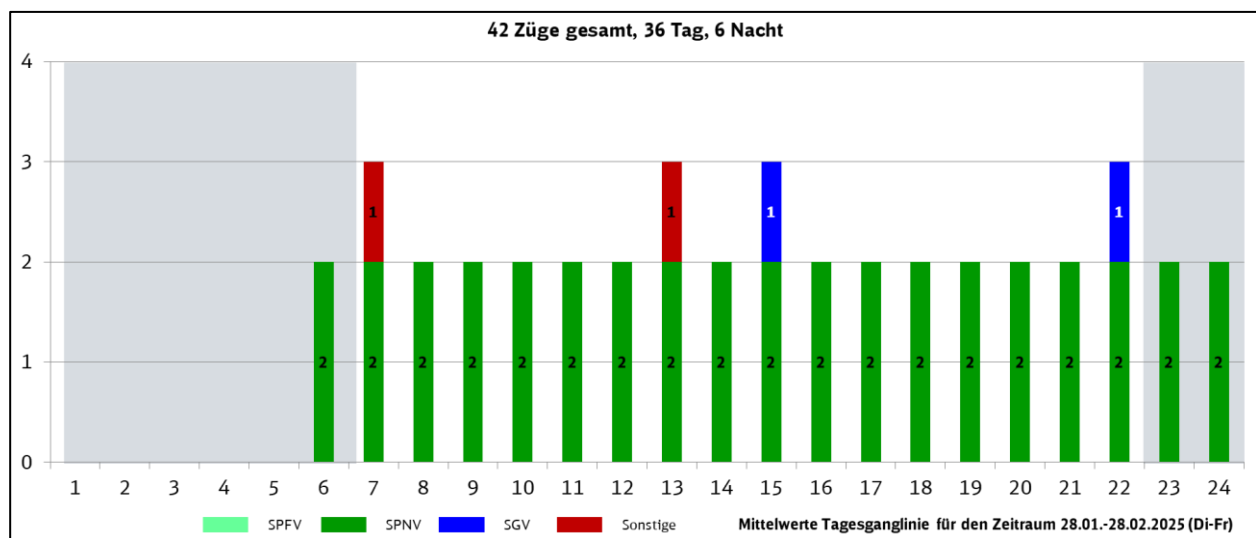


Abbildung 12: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Garching nach Freilassing (beide Richtungen)

Das Aufkommen des SPNV auf dem Abschnitt Garching - Freilassing ist im Tageszeitraum recht konstant. Es besteht durchgängig. Im Güterverkehr finden einzelne Fahrten statt. Züge des SPFV verkehren nicht.

Insgesamt beläuft sich die stündliche Zugzahl zumeist auf 2 Züge. Einige Stunden weisen eine Belastung von 3 Zügen aus.

---

## 2.4 Angaben zum Betriebsprogramm während der Sperrung Rosenheim – Salzburg

Die Erarbeitung des Fahrplankonzepts für den Zeitraum der Sperrung der Strecke Rosenheim – Salzburg (05.02. bis 09.07.2027) ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Es wird an dieser Stelle auf einen Stand eingegangen, der auf mehreren Kundeninformationsdialogen im bis Ende Mai 2025 vorgestellt und diskutiert worden ist. Die dargestellten Grafiken stellen daher nicht immer den aktuellen Diskussionsstand dar.

Das Konzept für diesen Zeitraum sieht einige Änderungen auf den Hauptumleitungsstrecken (TÜLS) gegenüber dem Normalzustand vor. Zugzahlen und Linienverläufe müssen angepasst werden.

### 2.4.1 Bestimmung des Kapazitätspotentials für Umleitungsverkehre

Wie in Kapitel 1.2 beschrieben und anhand von Abbildung 3 verdeutlicht übersteigt der Umleitungsbedarf die Kapazitäten der möglichen Umleitungsstrecken, sodass der volle Bedarf nicht abgedeckt werden kann.

Für die Grundlage eines Verkehrskonzepts muss daher zunächst das Kapazitätspotential ermittelt werden – also die noch fahrbare Zugzahl zum Ist-Betriebsprogramm unter einer vordefinierten Auslastung. Die maximale Zugzahl insgesamt bildet die Grenze zur mangelhaften Betriebsqualität. Diese wird gemäß eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchungen (EBWU) ab einer Auslastung von 115 % erreicht. Grundlage zur Berechnung der Auslastung ist die Nennleistung eines Streckenabschnitts (weitere Informationen in Kapitel 4.1.1).

In **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind die maximalen zusätzlichen Zugzahlen dargestellt, die die Umleitungsstrecken unter Annahme des Ist-Betriebsprogramms noch aufnehmen können, um eine maximale Auslastung von 115% zu erreichen. Diese betragen über den gesamten Abschnitt München – Plattling maximal 6 zusätzliche Züge (bedingt durch den eingleisigen Abschnitt Landshut – Plattling), über den gesamten Abschnitt Plattling – Passau maximal 27 zusätzliche Züge und auf dem gesamten Umleitungsweg München – Mühldorf – Freilassing maximal 1 zusätzlicher Zug (bedingt durch den eingleisigen Abschnitt Garching – Freilassing). Auf allen drei Umleitungsstrecken kann der zusätzliche Kapazitätsbedarf durch umgeleitete Züge nicht gedeckt werden (siehe rote Zahlen), wodurch ein spezielles Verkehrskonzept mittels der Grundlage der maximal zusätzlichen Züge erarbeitet werden muss, das auf den Abschnitten München – Plattling und München – Mühldorf - Salzburg Reduzierungen im SPNV beinhaltet.

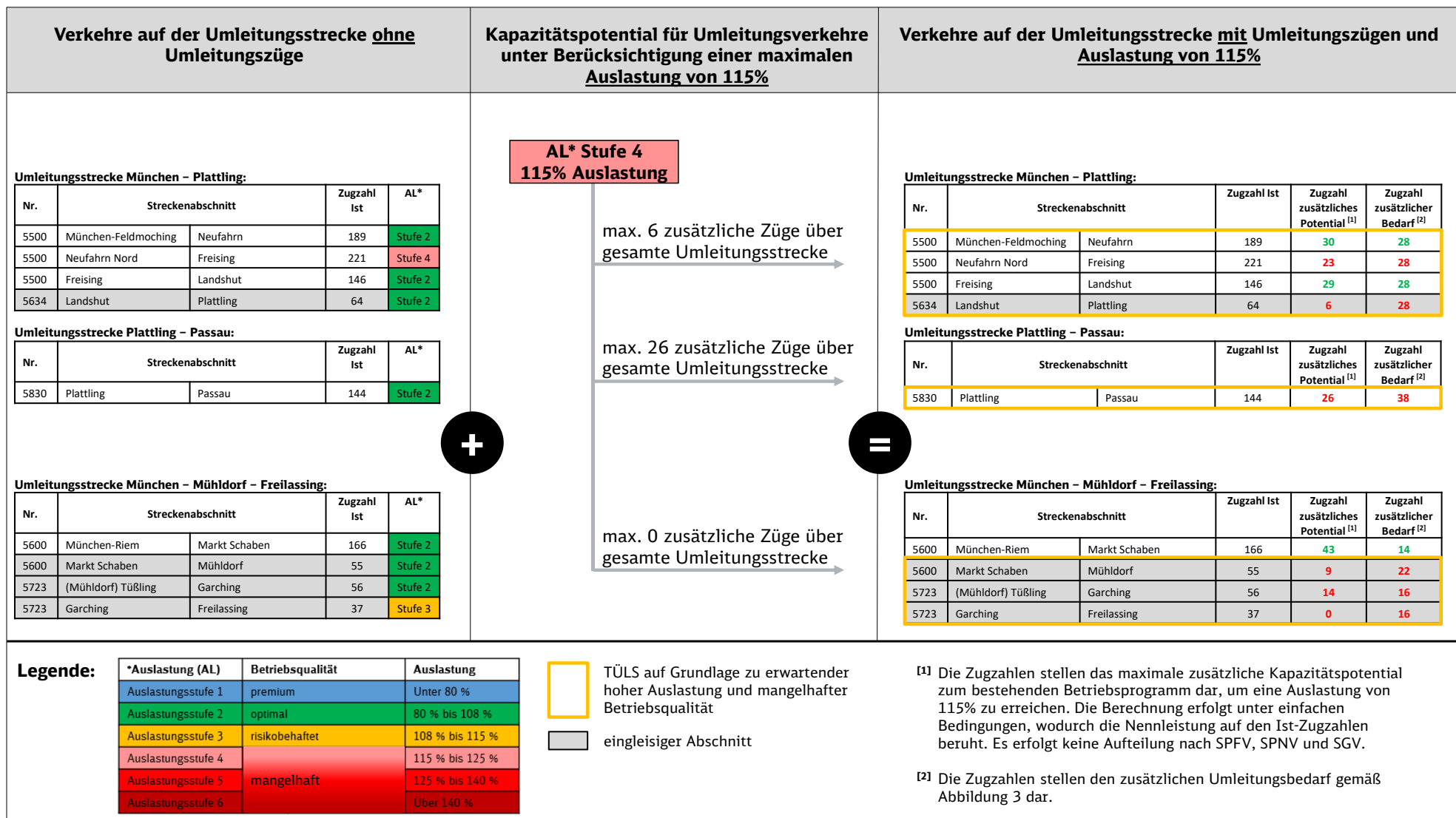


Abbildung 13: Ermittlung des Kapazitätspotentials auf den Umleitungsstrecken

Für vier Abschnitte der in Abbildung 13 mit rot gekennzeichneten Zahlen, auf denen der Umleitungsbedarf größer als das bereitgestellte Umleitungspotenzial ist, werden je Verkehrsart maximale Zugzahlen je Verkehrsart vorgegeben. Dies soll die notwendige Kapazität für überregionale Umleitung sicherstellen. Die Kapazitäten je Verkehrsart auf diesen Abschnitten sind in der nachfolgenden Abbildung für den Tageszeitraum 6-22 Uhr dargestellt. Die Summe der Zugzahlen orientiert sich an der Grenze zur mangelhaften Betriebsqualität (115 % Auslastung). Je Abschnitt ist zusätzlich die Anzahl der Züge je Stunde angegeben.

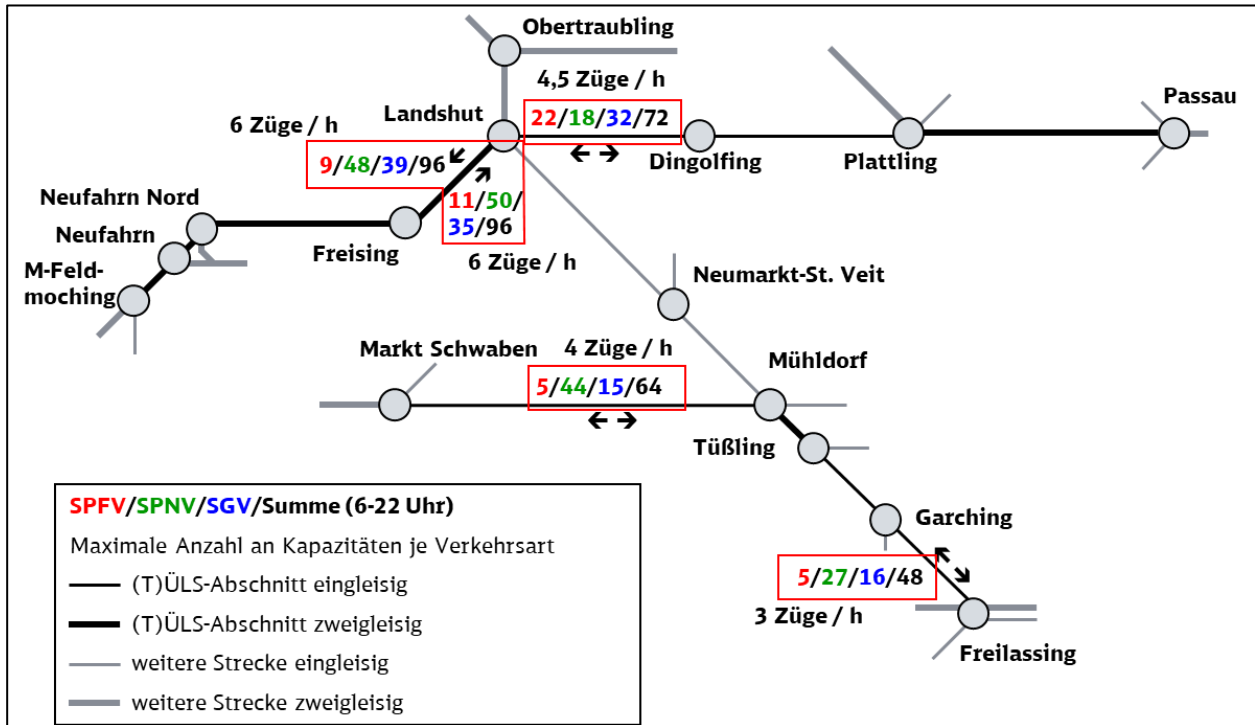


Abbildung 1414: Beabsichtigte maximale Zugzahlen je Verkehrsart zwischen 6 und 22 Uhr

Die Zahlen finden sich in den Tabellen des Kapitels 4.2.1 wieder. Diese beinhalten eine stundenscharfe Verteilung für die Stunden 0 bis 24 Uhr.

## 2.4.2 abgeleitetes Verkehrskonzept

Das ermittelte Kapazitätspotential dient als Grundlage zur Erarbeitung eines möglichen Verkehrskonzepts. Dieses wurde den Aufgabenträgern und den aktuell verkehrenden Zugangsberechtigten vorgestellt, diskutiert und weiterentwickelt.

### 2.4.2.1 Linienführung des Schienenpersonenverkehrs im Umleitungszeitraum 2027

Teile des SPFV der Strecke Rosenheim - Salzburg sollen auf die Strecken über Landshut und Mühldorf umgeleitet werden. Der österreichische Korridorverkehr wird innerhalb Österreichs umgeleitet. Über Landshut sollen vorrangig die Züge der Verkehre München - Wien (z.B. Linie 90, Westbahn, Nightjet) verkehren.

Über Mühldorf sollen Verkehre umgeleitet werden, die auch Salzburg anfahren (Ersatz für die Linie 62). Aufgrund der sehr begrenzten Kapazität der Umleitungsstrecke muss eine einvernehmliche Lösung für die Segmente SPFV und SPNV gefunden werden. Zwischen München und Salzburg soll es einen Shuttle über Mühldorf geben (Zweistundentakt wird angestrebt), dessen Verkehrsartzuteilung bzw. Aufteilung zwischen SPFV und SPNV noch abgestimmt wird.

Durch die Umleitungswege sind Fahrzeitverlängerungen von etwa 15 bis 50 Minuten (über Landshut) und von etwa 15 bis 20 Minuten (über Mühldorf) zu erwarten.

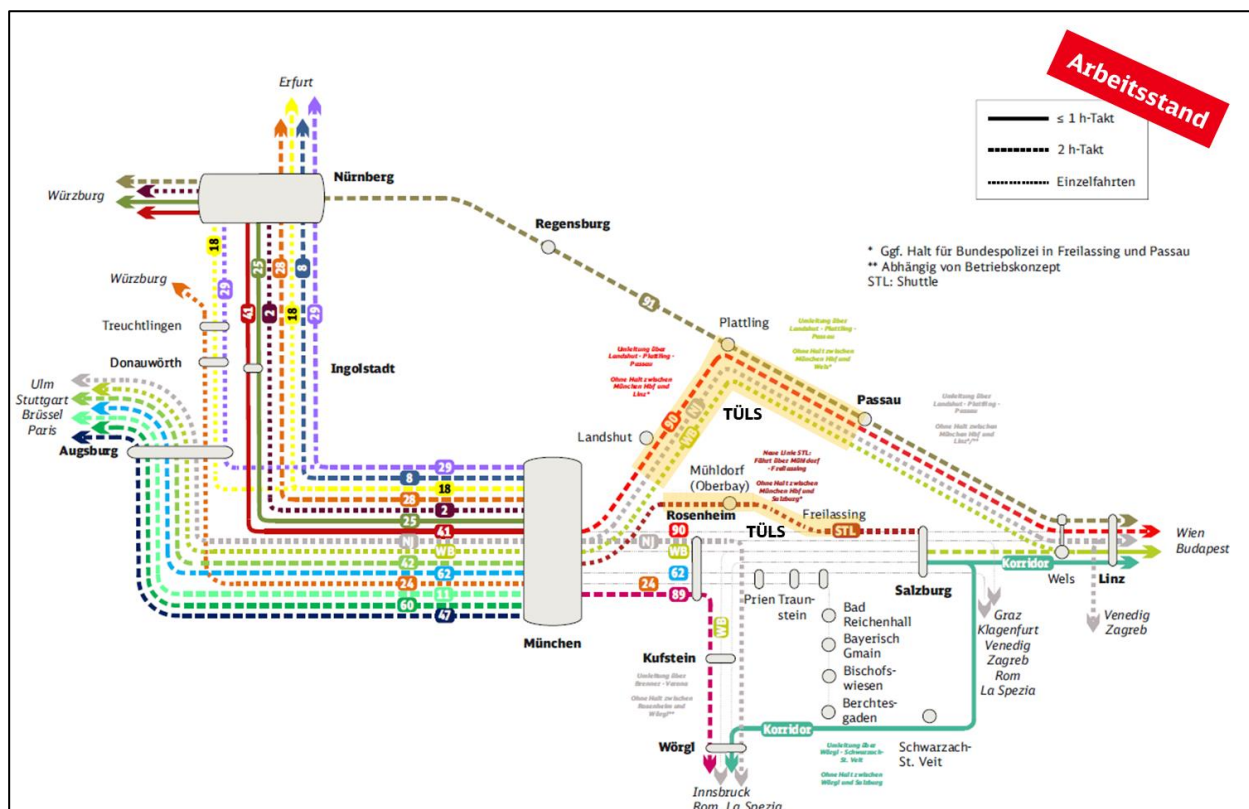


Abbildung 15: Arbeitsstand Verkehrskonzept im SPFV während der Generalsanierung Rosenheim - Salzburg

Im SPNV müssen zur Schaffung von Kapazitäten für überregionale Züge des SPFV und SGV Anpassungen in den Linienverläufen, der Taktung und auch Teilausfälle erfolgen.

Der RE 3 kann im Abschnitt München - Landshut - Plattling nur zweistündlich verkehren. Die RB 33 soll nur mit ihren bisherigen Fahrten in der HVZ von und nach München Hbf verkehren. Der RE 22 wird zwischen Freising und Landshut die Halte der RB 33 bedienen.

Zwischen München und Mühldorf müssen Anpassungen für die stündliche Linie RB 40 und der HVZ-Linie RE 4 erfolgen, um zusätzliche Züge zwischen München und Salzburg zu ermöglichen. Gleiches gilt für die RB 45 zwischen Mühldorf und Freilassing. Die DB InfraGO AG ist im engen Austausch mit den EVU und dem Aufgabenträger zur Findung einer für alle Beteiligten tragfähigen Lösung. Ziel ist es, durchgehende Personenverkehre (SPFV und SPNV) zwischen München und Salzburg zu realisieren. Wie bereits beschrieben, laufen die Abstimmungen für das Konzept auf der Achse München - Mühldorf - Salzburg derzeit noch. Beteiligt bei diesen Abstimmungen sind DB Fernverkehr, ÖBB Personenverkehr, DB RegioNetz Verkehrs GmbH, Bayerische Regiobahn und die BEG als Aufgabenträger.

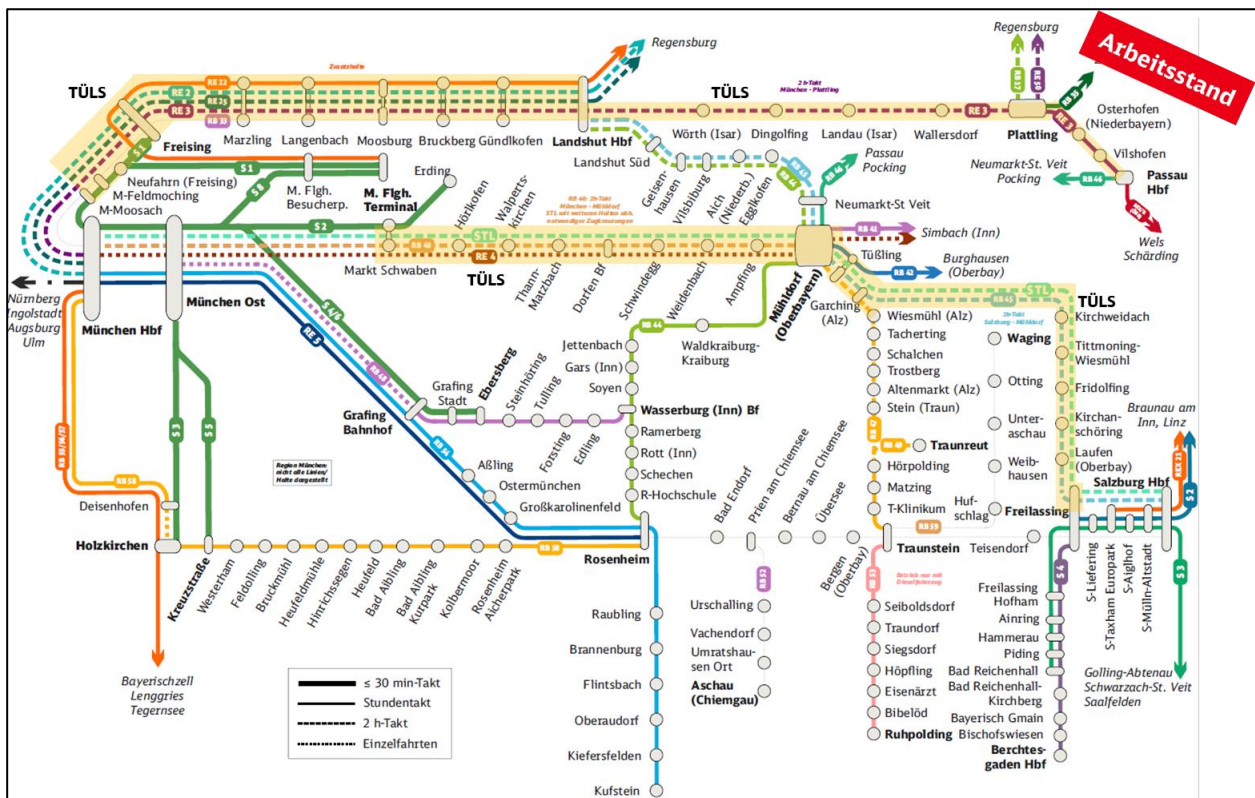


Abbildung 16: Arbeitsstand Verkehrskonzept im SPNV während der Generalsanierung Rosenheim - Salzburg

#### 2.4.2.2 Angaben zum Schienengüterverkehr im Umleitungszeitraum 2027

Umleitungen von der Strecke Rosenheim - Salzburg werden vor allem über Landshut und Mühldorf notwendig. Restriktionen ergeben sich aus den Eingleisigkeiten (Landshut - Plattling, Markt Schwaben - Mühldorf - Freilassing) und der fehlenden Elektrifizierung (Markt Schwaben - Mühldorf - Freilassing).

Aufgrund von Sperrungen in Österreich und Italien stehen für Güterzüge z.T. unterschiedliche Umleitungsrouten zur Verfügung. In der Phase1 (05.02. - 26.05.2027) besitzt die Sperrung des Tauerntunnels Einfluss auf die Umleitungswege.

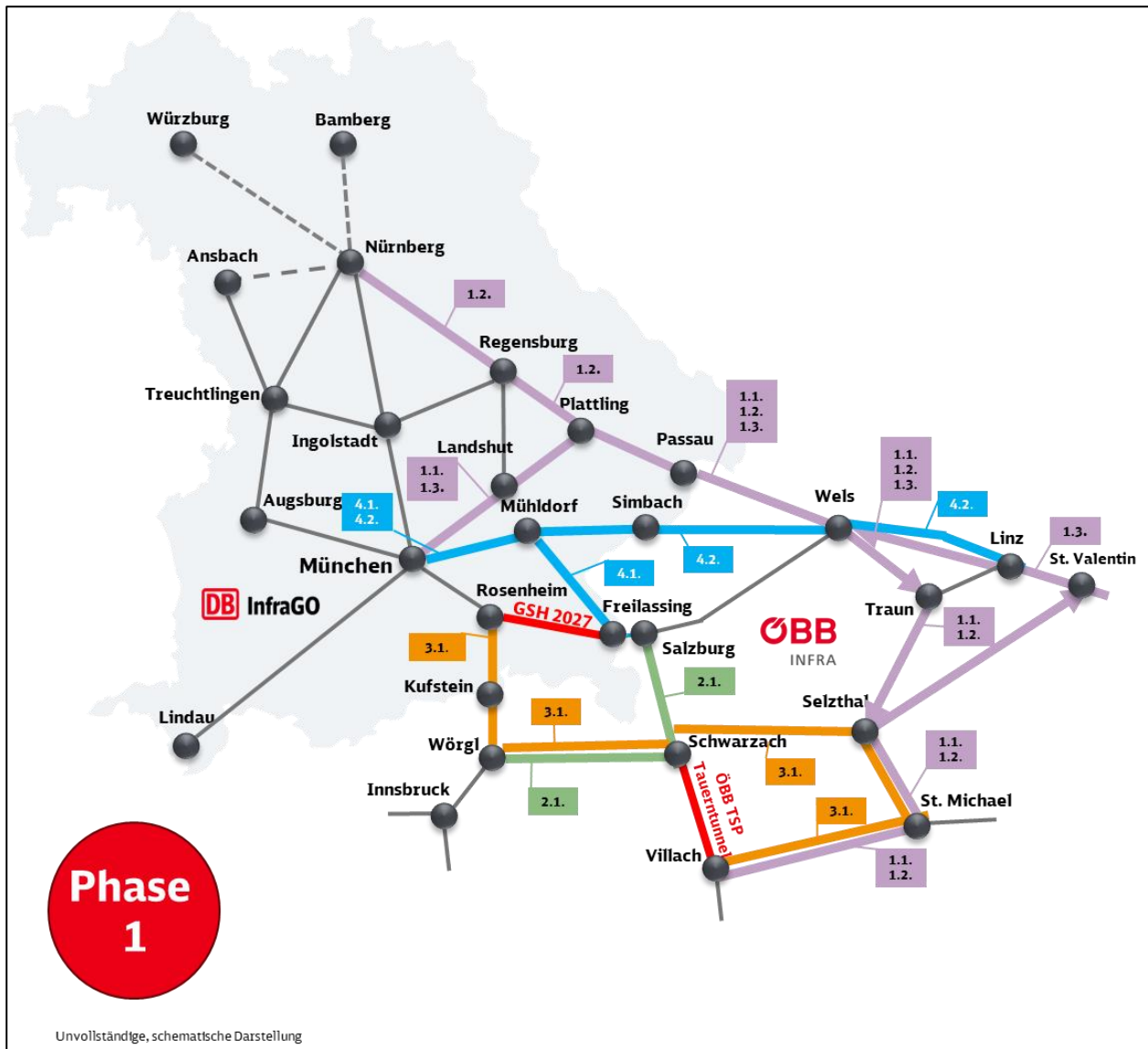


Abbildung 17: Umleitungswege im SGV während der Generalsanierung Rosenheim - Salzburg (Phase 1)

In der Phase 2 (27.05. - 09.07.2027) kommt zusätzlich zur gesperrten Tauernachse die Sperrung der Strecke Triest - Villach hinzu. Dies macht für Züge von/nach Triest die Route über den Brenner notwendig.

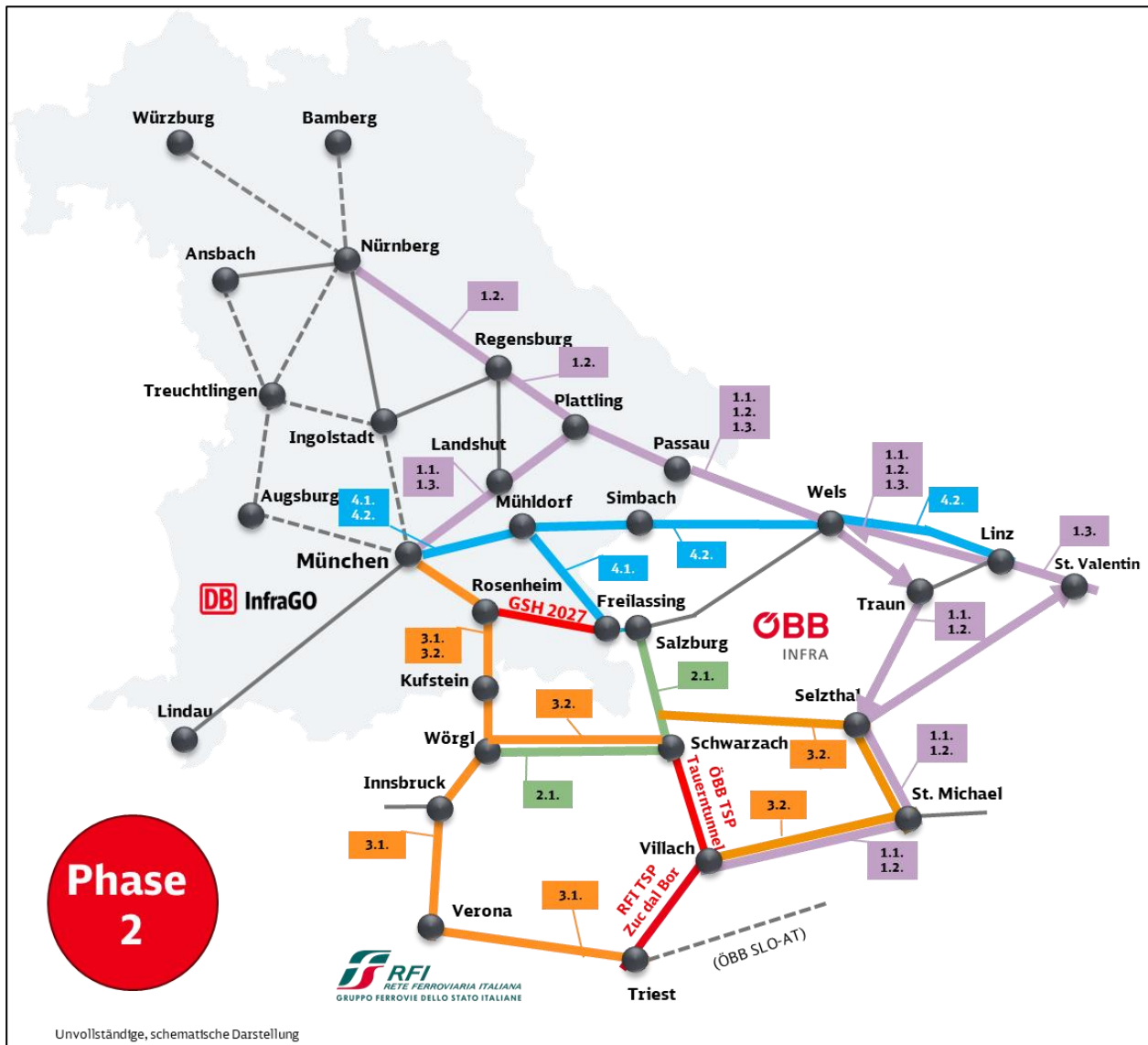


Abbildung 18: Umleitungswege im SGV während der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg (Phase 2)

Zur Sicherstellung der notwendigen Umleitungskapazitäten werden fahrplantechnische Regelungen auf den beiden Hauptumleitungstrecken auf deutscher Seite angestrebt (siehe 4.1/4.2).

## 2.5 Detektierte Engpässe

Auf den als temporär überlastet erklärten Strecken bestehen die nachfolgend aufgeführten Engpässe:

Engpass	Bereich / Engpassart	Beschreibung
1	Alle TÜLS-Abschnitte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr hohes Zugaufkommen, dichte Zugfolge, Geschwindigkeitsdifferenzen</li> </ul>
2	Niveaugleiche Abzweige	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrwegkreuzungen mit Beschränkungen in der Fahrplannerstellung und Betriebsdurchführung</li> </ul>
3	Eingleisige Abschnitte	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringere Leistungsfähigkeit gegenüber zweigleisigen Abschnitten</li> </ul>

### 2.5.1 Alle TÜLS-Abschnitte

Auf allen deklarierten TÜLS besteht durch die Umleitungsverkehre ein sehr hohes Zugaufkommen, das dichte Zugfolgen mit sich bringt. Auf Abschnitten, auf denen bis zu 140 / 160 km/h gefahren werden kann sind entsprechende Differenzen in der Beförderungsgeschwindigkeit festzustellen. Diese Geschwindigkeitsschere mindert die Leistungsfähigkeit der Abschnitte und die zuweisbare Trassenkapazität. Ein Abschnitt mit besonders großer Geschwindigkeitsschere und Trassenachfrage befindet sich zwischen Neufahrn Nord und Freising.

### 2.5.2 Niveaugleiche Abzweige

An vielen Betriebsstellen entlang der temporären ÜLS befinden sich niveaugleiche Abzweige, an denen es zu Fahrwegkreuzungen zwischen Zügen unterschiedlicher Verkehrsarten kommt. Diese beeinflussen die Fahrplannerstellung und die Betriebsdurchführung negativ. In folgenden Betriebsstellen befinden sich niveaugleiche Verzweigungen:

Betriebsstelle/Bereich	Beschreibung	Vereinfachte Darstellung
<b>Strecke München – Landshut</b>		
München-Feldmoching	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrwegkreuzungen zwischen SGV nach München Rbf und Verkehren nach Freising</li> <li>Gleis für Überleitungen des SGV wird auch für Bahnsteigenden des SPNV genutzt</li> </ul>	
Landshut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrwegkreuzungen zwischen Zügen in Richtung Regensburg und aus Plattling in Richtung München</li> </ul>	
Plattling	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrwegkreuzungen zwischen Zügen in Richtung Passau und in Richtung Landshut</li> </ul>	

<b>Strecke München – Mühldorf – Salzburg</b>		
Markt Schwaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrwegkreuzungen zwischen den Zügen in Richtung Erding und von Mühldorf in Richtung München</li> </ul>	
Tüßling	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrwegkreuzungen zwischen den Zügen in Richtung Burghausen und von Garching in Richtung Mühldorf</li> </ul>	

### 2.5.3 Eingleisige Abschnitte

Entlang verschiedener Umleitungsstrecken bestehen Eingleisigkeiten. Diese befinden sich auf folgenden den Abschnitten:

- Landshut - Plattling (Strecke 5634)
- Markt Schwaben - Ampfing (Strecke 5600)
- Tüßling - Freilassing (Strecke 5723)

Durch die beschriebenen Umleitungsverkehre sind die Strecken z.T. stark nachgefragt.

Hinzu kommen geringe Nutzlängen in den Bahnhöfen Landau und Wallersdorf an der Strecke Landshut - Plattling. Hier betragen die Nutzlängen der kürzesten Gleise 597 m bzw. 533 m. Hierdurch wird die Kreuzungsmöglichkeit von Güterzügen untereinander eingeschränkt. Für die Kreuzung zwischen Personen- und Güterzügen können Güterzüge 620 m lang sein.

Auf dem Korridor München - Mühldorf - Freilassing können Zuglängen von etwa 610 m gefahren werden.

Im Abschnitt Garching - Freilassing (Strecke 5723) gilt die Streckenklasse CE (20,0 t Radsatzlast, 8,0 t Meterlast). Züge mit höheren Radsatzlasten (D1-D4) können jedoch mit einer Bza (Betrieb Zugförderung außergewöhnlich) verkehren. Die zulässige Geschwindigkeit liegt dann bei 60 bzw. 70 km/h. Das Aufkommen von Zügen mit Streckenklasse größer als CE ist jedoch gering.

## 2.6 Fazit

Die für temporär überlastet erklärten Abschnitte sind von allen drei Verkehrsarten stark nachgefragt. Die Marktfähigkeit der verfügbaren Kapazitäten wird durch die beschriebenen Engpässe entsprechend eingeschränkt.

Zentrale Engpässe sind die eingleisigen Streckenabschnitte entlang beider Umleitungsstrecken. Durch entsprechende Maßnahmen in der Trassenzuweisung sollen die Engpässe für die Zeit der Umleitungen gemildert werden.

### 3 Infrastrukturmaßnahmen

In diesem Kapitel werden Infrastrukturmaßnahmen beschrieben, die dazu beitragen sollen, die temporär überlasteten Strecken für den Umleitungszeitraum mit der erhöhten Verkehrsbelastung vorzubereiten.

Es handelt sich hierbei um bereits geplante und teils für den Umleitungszeitraum vorgezogenen Maßnahmen. Sie teilen sich in Invest- und Instandhaltungsmaßnahmen. Sie werden im kurzfristigen Zeithorizont realisiert.

#### 3.1 Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken

Eine Vielzahl von Maßnahmen werden im Vorfeld der Streckensperrungen auf den Umleitungsstrecken durchgeführt.

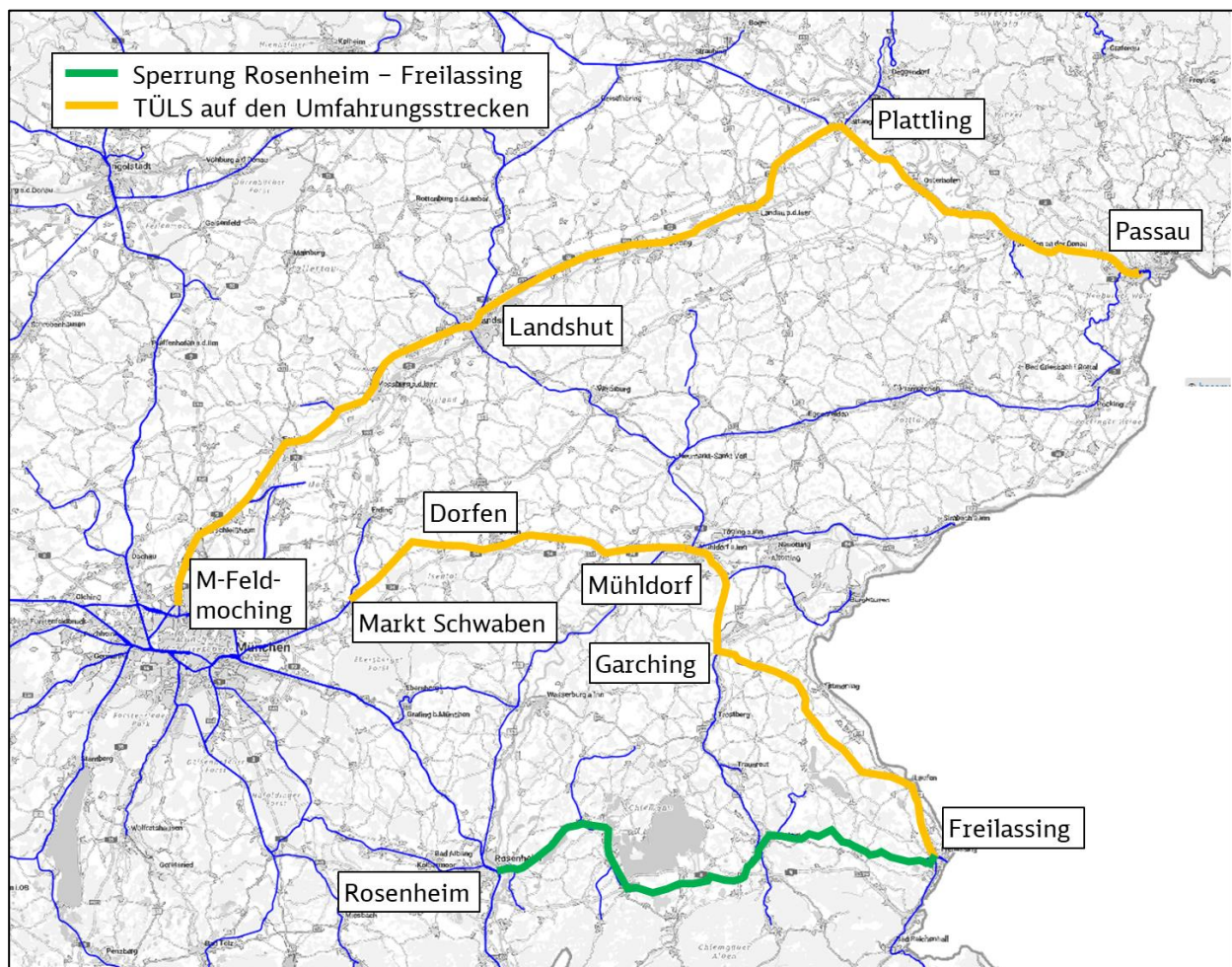


Abbildung 19: Kurzfristige Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken

Die Instandhaltungs- und Investivmaßnahmen werden bis zum Start der Generalsanierung Rosenheim - Salzburg vorgenommen und haben ein Volumen von mehr als 230 Mio. Euro.

### **3.1.1 Verstärkte Instandhaltungsmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken**

Im Vorfeld der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg werden auf den Umleitungsstrecken verstärkt Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Das Instandhaltungsprogramm umfasst die Instandhaltung vieler Gewerke:

- Schienenwechsel
- Wechsel Weichenzungenvorrichtungen
- Schwellenwechsel
- Gleislagefehlerbeseitigung
- Schotter austausch, stopfen
- Instandsetzung der Oberleitungsanlagen
- Instandsetzung der Leit- und Sicherungstechnik
- Erneuerung Zs-Signale
- Wechsel störanfälliger Baugruppen
- Erneuerung der Gleisfreimeldung

### **3.1.2 Investmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken**

Im Vorfeld der Sperrung der Strecken Nürnberg – Regensburg und Obertraubling – Passau im Jahr 2026 werden auf den Umleitungsstrecken werden auch Ersatzinvestitionen getätigt, die für die Sperrung Rosenheim – Freilassing relevant sind.

Dabei werden Weichenerneuerungen in Langenbach, Wörth, Loiching, Dingolfing (je 1 Weiche) an der Strecke München – Landshut – Plattling vorgenommen.

Bis 2027 werden an der Strecke München – Mühldorf zwischen Markt Schwaben und Ampfing vier mechanische Stellwerke durch ESTW-A ersetzt, die an die ESTW-Zentrale in Dorfen angebunden werden. Betroffen sind die Stellwerke in Hörlkofen, Thann-Matzbach, Schwindegg und Weidenbach. Der Zielzustand des Projekts ABS 38 (München–Mühldorf–Freilassing) wird bei den Maßnahmen bereits berücksichtigt.

Es wird geprüft, ob der Ersatzneubau einzelner Brücken der ABS 38 zeitlich vorgezogen werden können.

Positiv auswirken wird sich eine Blockverdichtung im Gegengleis des zweigleisigen Abschnitts Mühldorf – Tüßling, wenn sie bis zum Beginn der Generalsanierung im Februar 2027 umgesetzt werden kann. Hierfür sind Anpassungen hinsichtlich der Kompatibilität der ESTW-A Mühldorf und Tüßling notwendig. Die Realisierung ermöglicht eine flexiblere Disposition der sich in diesem Abschnitt überlagernden Verkehre v. u. n. Burghausen (u.a. Chemieverkehre) und Freilassing (mit zusätzlichen Umleitungsverkehren). Fahrwegausschlüsse in Tüßling können dann durch „Linksfahrten“ zwischen Mühldorf und Tüßling umgangen werden.

Die Strecke Mühldorf – Neumarkt-St. Veit – Landshut stellt zwar keine direkte Umleitungsstrecke für die Generalsanierung Rosenheim – Salzburg dar. Im Falle einer Nicht-Nutzbarkeit der Strecke Mühldorf – Markt Schwaben kann über diese jedoch die Relation München – Mühldorf – Salzburg weiterhin gefahren werden (Richtungswechsel in Mühldorf und Landshut). Daher sind verbessernde Maßnahmen auch auf dieser Strecke anzustreben, spätestens zur Generalsanierung München – Rosenheim im Jahr 2028. Beispielhaft sind eine Blockverdichtung zwischen Landshut und Geisenhausen sowie eine Spurplananpassung in Vilsbiburg zu nennen.

## 4 Fahrplanmaßnahmen und vorgesehene Nutzungsvorgaben

### 4.1 Fahrplanmaßnahmen

Die nachfolgend beschriebenen Ansätze stellen Möglichkeiten dar, die Nutzung der begrenzt vorhandenen Kapazität auf den (temporär) überlasteten Schienenwegen für die Anforderungen während des Umleitungszeitraums zu optimieren. Suboptimale Kapazitätsausnutzungen sollen in diesem Zeitraum vermieden werden.

Die beschriebenen Fahrplanmaßnahmen werden mit entsprechenden Vorschlägen zu Nutzungsvorgaben in den Infrastrukturnutzungsbedingungen (INB) 2027 der DB InfraGO AG versehen (Kapitel 4.2).

#### 4.1.1 Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart

Während der Sperrung der Strecke Rosenheim – Salzburg stehen auf den Streckenabschnitten der temporär überlasteten Schienenwege jeder Verkehrsart eine maximal definierte Anzahl an Kapazitäten zur Verfügung. Die maximale Zugzahl insgesamt bildet die Grenze zur mangelhaften Betriebsqualität. Diese wird gemäß eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchungen (EBWU) ab einer Auslastung von 115 % erreicht. Grundlage zur Berechnung der Auslastung ist die Nennleistung eines Streckenabschnitts. Die Nennleistung gibt die Anzahl von Zügen an, bei der ein wirtschaftlich optimaler Eisenbahnbetrieb möglich ist. Bei höheren Zugzahlen ist mit Einbußen in der Betriebsqualität zu rechnen (Verspätungszuwächse).

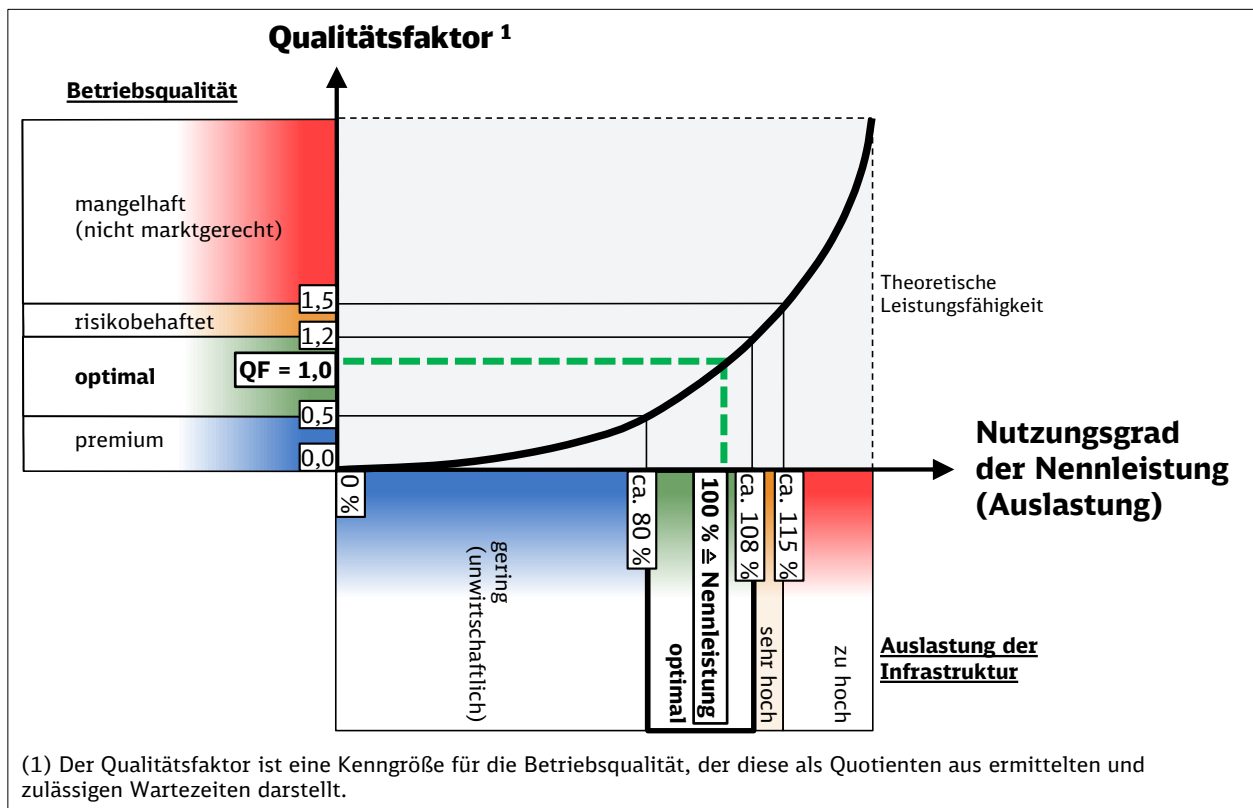


Abbildung 20: Der Zusammenhang zwischen Zugzahl und Folgeverspätungen

Die Abbildung 20 zeigt den exponentiellen Zusammenhang zwischen der Zugzahl bzw. Auslastung und der zu erwartenden Betriebsqualität. Mit zunehmender Auslastung entstehen immer höhere Folgeverspätungen. Um dies zu vermeiden, ist die Auslastung von 115 % für die Gesamtzugzahl anzustreben.

Die maximalen Zugzahlen je Verkehrsart sind auf Grundlage des abgestimmten Verkehrskonzepts und der Abwägung des gesellschaftlichen Nutzens der jeweiligen Verkehrsarten ermittelt

worden. Im Personenverkehr werden vertretbare Reduzierungen vorgesehen. Ziel ist es, vor allem überregionale und internationale Verkehre aufrecht zu erhalten.

Für folgende Abschnitte bestehen Vorgaben zur Anzahl der Kapazitäten (Zugfahrten):

- Strecke 5500: Freising - Langenbach
- Strecke 5634: Landshut - Plattling
- Strecke 5600: Markt Schwaben - Mühldorf
- Strecke 5723: Garching - Freilassing

Je Verkehrsart werden für Stundenfenster die maximalen Zugzahlen vorgegeben (siehe 4.2.1). Diese orientieren sich an dem unter 2.4.1 beschriebenen Linienkonzept.

Die Vorgabe der maximalen Zugzahlen berücksichtigt die Anforderungen bestehender und umgeleiteter Verkehre, Substituierungen innerhalb einer Verkehrsart sowie ein Mindestangebot im SPNV.

In einem ersten Schritt wird die zulässige Gesamtzugzahl unter Berücksichtigung der angestrebten Auslastung von 115 % ermittelt. Trotz veränderter Betriebsprogrammzusammensetzung können die aktuellen Nennleistungswerte weiterhin als Grundlage dienen. Die Geschwindigkeitsunterschiede auf den Abschnitten fallen nicht so sehr ins Gewicht, dass eine Neuberechnung nötig wäre. Auch muss die zulässige Gesamtzahl an Zügen je Stunde nicht verringert werden, wenn Züge des SPFV vorgesehen sind.

In iterativen Schritten wird unter Berücksichtigung der Marktanforderungen eine Verteilung der Kapazitäten vorgenommen. Im Personenverkehr (SPFV und SPNV) soll ein möglichst für den Fahrgast zufriedenstellendes Grundangebot sichergestellt werden. Notwendige Reduzierungen im SPNV auf den Umleitungsstrecken sollen verträglich sein. Als Mindestangebot im SPNV wird ein Stundentakt angestrebt. Für den Güterverkehr wird überprüft, ob auch die umzuleitende Zugzahl integriert werden kann. Wichtig ist, dass auch im Tageszeitraum eine ausreichend hohe Trassenanzahl für den Güterverkehr berücksichtigt wird.

Die unter 4.2.1 dargestellten zulässigen Kapazitäten stellen einen Zwischenstand der Abstimmungen mit den beteiligten EVU und Aufgabenträger dar. Dies gilt insbesondere für den Weg über Mühldorf, da eine Aufteilung zwischen SPFV und SPNV des angestrebten Shuttles München - Salzburg noch erarbeitet wird.

Auch für den Umleitungsweg über Landshut bilden die Vorgaben einen Zwischenstand ab, der ggf. in weiteren Planungsschritten angepasst werden muss. Für die Verkehre München Wien sind im SPFV elf Zugpaare am Tag und ein Nachtzugpaar berücksichtigt.

#### **4.1.2 Keine Bahnsteigwenden im Bahnhof München-Feldmoching**

In den Phasen mit Umleitungsverkehren auf der Strecke München - Landshut erfolgen niveaugleiche Ein- und Ausfädelungen des SGV am Bahnhof München-Feldmoching. Das Gleis 2, das auch als Wendegleis von im Bahnhof München-Feldmoching wendenden Zügen belegt wird, ist dringend als Puffergleis für die niveaugleiche Ausfädelung der Güterzüge in Richtung München Rbf notwendig. Bahnsteigwenden dürfen in diesen Zeiträumen nicht durchgeführt werden. Ausnahmen von der Regelung bestehen für Zeiträume von Sperrungen im Abschnitt München-Feldmoching - München-Laim.

#### **4.1.3 Nachrang von Leer- und Triebfahrzeugfahrten**

In nachfragestarken Zeiträumen (5 bis 22 Uhr) sollen möglichst keine Leer- und Triebfahrzeugfahrten auf den beiden Hauptumleitungsstrecken verkehren. Diese sollen bei der Trassenzuweisung daher nachrangig behandelt werden. Somit steht besetzten und beladenen Zügen mehr Kapazität zur Verfügung.

#### **4.1.4 Erweiterte Konstruktionsspielräume**

Für Trassenanmeldungen, die die überlasteten Abschnitte befahren, sollen erweiterte Konstruktionsspielräume in Konfliktfällen gelten. Diese liegen bei +/- 30 Minuten im Schienenpersonenverkehr (SPV) und +/- 120 Minuten im Schienengüterverkehr (SGV). Somit sollen schneller kapazitätsoptimale Lösungen gefunden werden. Die Nutzung der größeren Spielräume soll vor allem zur Anwendung kommen, um Trassenanmeldungen zu begegnen, die nicht gemäß des im Vorfeld abgestimmten Verkehrskonzept angemeldet werden. Der Spielraum im SPV von 30 min ermöglicht für diese Anmeldungen zudem die Möglichkeit, sie bei einer Kapazitätsvorgabe (4.1.1/4.2.1) in der benachbarten Stunde zu realisieren.

#### **4.1.5 Vorgabe zu Triebfahrzeugwechseln in Freilassing**

Ein Wechsel des Triebfahrzeugs kann in Freilassing nicht stattfinden, da die vorhandenen Gleiskapazitäten für die Baulogistik der Generalsanierung und das Puffern von Güterzügen in Richtung der eingleisigen Strecke Mühldorf - Freilassing benötigt werden. Alternativ kann der Triebfahrzeugwechsel in Salzburg Gnigl erfolgen. Salzburg Gnigl ist auch mit Tfz erreichbar, die nur in Deutschland zugelassen sind.

#### **4.1.6 Laufweg in Abhängigkeit von Quelle / Ziel**

Zur kapazitätsoptimalen Leitung der Güterverkehre soll es eine Vorgabe geben, dass Züge mit Quelle / Ziel in Freilassing und im Raum Salzburg über Freilassing - Mühldorf - Markt Schwaben trassiert werden sollen. Die Strecke stellt den kürzesten und schnellsten Laufweg dar. Zudem wird ein Richtungswechsel auf österreichischer Seite in Wels vermieden, der bei einem Laufweg über Passau notwendig wäre.

#### **4.1.7 Laufweg in Abhängigkeit vom KV-Profil**

Auf österreichischer Seite besteht auf der Strecke Schwarzach-St. Veit - Wörgl eine Beschränkung des KV auf das Profil 50/380. Im Zusammenhang mit den verschiedenen Sperrungen und Umleitungsphasen werden daher Vorgaben notwendig, über welche Strecke mit welchem Profil in den beiden Phasen notwendig sind. Die vorgegebenen Laufwege haben sowohl einen deutschen als auch einen österreichischen Anteil.

In der Phase 1 (05.02. - 26.05.2027) werden Trassenanmeldungen mit dem KV-Profil größer als 50/380 über Wels - Passau - Plattling trassiert. Trassenanmeldungen mit dem KV-Profil bis 50/380 werden über Schwarzach - Wörgl - Kufstein - Rosenheim trassiert. Diese Vorgabe soll auch für Züge mit Quelle/ Ziel Triest gelten.

In der Phase 2 (27.05. - 09.07.2027) werden Trassenanmeldungen mit Quelle/Ziel Triest und dem KV-Profil größer als 50/380 über Brenner - Wörgl - Kufstein - Rosenheim trassiert.

Trassenanmeldungen mit dem KV-Profil bis 50/380 werden, wie in Phase 1, über Schwarzach - Wörgl - Kufstein - Rosenheim trassiert (außer Züge mit Quelle/Ziel Triest).

---

## **4.2 Beabsichtigte Nutzungsvorgaben**

Die DB InfraGO AG hat aus den in 4.1 genannten Fahrplanmaßnahmen streckenspezifische Vorgaben für die Kapazitätswahl auf der für temporär überlastet erklärten Infrastruktur entwickelt.

Mit diesen Vorgaben wird gemäß § 59 ERegG das Ziel einer Erhöhung der verfügbaren Schienenwegkapazität und eine optimale Kapazitätsauslastung auf den gem. § 55 ERegG für überlastet erklärten Schienenwegen verfolgt.

Vorbehaltlich der Zustimmung der Beschlusskammer der BNetzA strebt die DB InfraGO AG für die Netzfahrplanperiode 2027 die unter 4.2.1 bis 4.2.4 formulierten Nutzungsvorgaben für den als temporär überlastet erklärten Schienenweg an.

Für die Aufnahme der Nutzungsvorgaben 2027 wird es voraussichtlich im Herbst 2025 im Rahmen der INB 2027 eine weitere Stellungnahmemöglichkeit seitens der Zugangsberechtigten im Rahmen des INB-Änderungsverfahrens geben.

#### 4.2.1 Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart

Während der Sperrung der Strecke Rosenheim - Salzburg stehen auf einzelnen Streckenabschnitten der für temporär überlastet erklärten Schienenwege jeder Verkehrsart eine maximal definierte Anzahl an Kapazitäten zur Verfügung.

#### Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

#### Strecke 5500 mit dem Abschnitt<sup>1</sup>

- Freising (MFR) - Langenbach (MLB)

5500	N-S-Richtung			S-N-Richtung		
	MLB - MFR			MFR - MLB		
	NV	FV	GV	NV	FV	GV
Grundtakt	3	0,75	2,25	3	0,75	2,25
0 - 1 Uhr	2	0	4	2	0	4
1 - 2 Uhr	0	0	6	1	0	5
2 - 3 Uhr	0	0	6	0	1	5
3 - 4 Uhr	1	1	4	0	0	6
4 - 5 Uhr	2	0	4	1	0	5
5 - 6 Uhr	3	0	3	3	0	3
6 - 7 Uhr	4	0	2	4	0	2
7 - 8 Uhr	5	0	1	3	2	1
8 - 9 Uhr	5	0	1	3	0	3
9 - 10 Uhr	2	0	4	2	2	2
10 - 11 Uhr	3	2	1	4	0	2
11 - 12 Uhr	2	0	4	2	2	2
12 - 13 Uhr	3	1	2	3	0	3
13 - 14 Uhr	2	0	4	2	1	3
14 - 15 Uhr	3	2	1	3	0	3
15 - 16 Uhr	2	0	4	3	2	1
16 - 17 Uhr	4	1	1	4	0	2
17 - 18 Uhr	3	0	3	3	2	1
18 - 19 Uhr	3	1	2	4	0	2
19 - 20 Uhr	2	0	4	3	0	3
20 - 21 Uhr	3	2	1	4	0	2
21 - 22 Uhr	2	0	4	3	0	3
22 - 23 Uhr	3	2	1	3	0	3
23 - 24 Uhr	2	0	4	3	0	3

Abbildung 21: Zugzahlvorgabe für den Abschnitt Freising - Langenbach

<sup>1</sup> Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Marzling.

## Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

### Strecke 5634 mit dem Abschnitt<sup>2</sup>

- Landhut (MLA) - Dingolfing (MDIF)

5634	beide Ri.		
Abschnitte	MLA - MDIF		
Verkehrsart	NV	FV	GV
Grundtakt	1	1,5	2
0 - 1 Uhr	0	0	4
1 - 2 Uhr	0	0	2
2 - 3 Uhr	0	1	3
3 - 4 Uhr	0	1	4
4 - 5 Uhr	0	0	4
5 - 6 Uhr	1	0	4
6 - 7 Uhr	2	0	2
7 - 8 Uhr	2	0	3
8 - 9 Uhr	0	2	2
9 - 10 Uhr	2	2	1
10 - 11 Uhr	0	2	2
11 - 12 Uhr	2	1	2
12 - 13 Uhr	0	2	2
13 - 14 Uhr	2	2	1
14 - 15 Uhr	0	1	3
15 - 16 Uhr	2	1	2
16 - 17 Uhr	0	2	2
17 - 18 Uhr	2	1	2
18 - 19 Uhr	0	2	2
19 - 20 Uhr	2	2	1
20 - 21 Uhr	0	0	4
21 - 22 Uhr	2	2	1
22 - 23 Uhr	0	0	4
23 - 24 Uhr	2	0	3

Abbildung 22: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Landshut - Dingolfing

<sup>2</sup> Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Wörth (Isar).

## Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

### Strecke 5600 mit dem Abschnitt<sup>3</sup>

- Markt Schwaben (MSB) – Mühldorf (MMF)

5600	beide Ri.		
Abschnitte	MSB - MMF		
Verkehrsart	NV	FV	GV
Grundtakt	2,75	0,25	1
0 - 1 Uhr	2	0	2
1 - 2 Uhr	1	0	3
2 - 3 Uhr	0	0	4
3 - 4 Uhr	0	0	4
4 - 5 Uhr	1	0	3
5 - 6 Uhr	2	0	2
6 - 7 Uhr	4	0	0
7 - 8 Uhr	3	1	0
8 - 9 Uhr	3	0	1
9 - 10 Uhr	2	0	2
10 - 11 Uhr	2 <sup>A</sup>	1	1 <sup>B</sup>
11 - 12 Uhr	2	0	2
12 - 13 Uhr	3	0	1
13 - 14 Uhr	1	1	2
14 - 15 Uhr	3	0	1
15 - 16 Uhr	3	0	1
16 - 17 Uhr	3	1	0
17 - 18 Uhr	4	0	0
18 - 19 Uhr	4	0	0
19 - 20 Uhr	2	1	1
20 - 21 Uhr	2	0	2
21 - 22 Uhr	3	0	1
22 - 23 Uhr	2	1	1
23 - 24 Uhr	2	0	2

Abbildung 23: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Markt Schwaben – Mühldorf

- A) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität mehr zur Verfügung.  
 B) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität weniger zur Verfügung.

Die Zuschreibung der Kapazitäten je Verkehrsart und Stunde stellt den aktuellen Planungsstand dar und ist abhängig von der weiteren Abstimmung des Verkehrskonzepts in der Relation München – Mühldorf – Salzburg.

<sup>3</sup> Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Dorfen.

## Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

### Strecke 5723 mit dem Abschnitt<sup>4</sup>

- Garching (MGA) – Freilassing (MFL)

5723	beide Ri.		
Abschnitte	MGA - MFL		
Verkehrsart	NV	FV	GV
Grundtakt	1,75	0,25	1
0 - 1 Uhr	0	0	3
1 - 2 Uhr	1	0	2
2 - 3 Uhr	0	0	3
3 - 4 Uhr	0	0	3
4 - 5 Uhr	0	0	3
5 - 6 Uhr	2	0	1
6 - 7 Uhr	1	1	1
7 - 8 Uhr	2	0	1
8 - 9 Uhr	2	0	1
9 - 10 Uhr	2	0	1
10 - 11 Uhr	2 <sup>A</sup>	0	1 <sup>B</sup>
11 - 12 Uhr	1	1	1
12 - 13 Uhr	1	1	1
13 - 14 Uhr	2	0	1
14 - 15 Uhr	2	0	1
15 - 16 Uhr	2	0	1
16 - 17 Uhr	2	0	1
17 - 18 Uhr	1	1	1
18 - 19 Uhr	1 <sup>A</sup>	1	1 <sup>B</sup>
19 - 20 Uhr	2	0	1
20 - 21 Uhr	2	0	1
21 - 22 Uhr	2	0	1
22 - 23 Uhr	1	0	2
23 - 24 Uhr	1	1	1

Abbildung 24: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Garching – Freilassing

- A) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität mehr zur Verfügung.  
 B) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität weniger zur Verfügung.

Die Zuschreibung der Kapazitäten je Verkehrsart und Stunde stellt den aktuellen Planungsstand dar und ist abhängig von der weiteren Abstimmung des Verkehrskonzepts in der Relation München – Mühldorf – Salzburg.

<sup>4</sup> Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Fridolfing.

#### **4.2.2 Vorgabe zu Bahnsteigwenden im Bahnhof München-Feldmoching**

Im Bahnhof München-Feldmoching sind Bahnsteigwenden nicht zulässig.

Ausnahmen von der Regelung bestehen für Zeiträume von Sperrungen im Abschnitt München-Feldmoching – München-Laim.

#### **4.2.3 Nachrang von Leer- und Triebfahrzeugfahrten**

Auf allen TÜLS-Abschnitten werden Leer- und Triebfahrzeugfahrten zwischen 5 und 22 Uhr nachrangig gegenüber anderen Trassenanmeldungen behandelt.

#### **4.2.4 Erweiterte Konstruktionsspielräume**

Für Trassenanmeldungen, die die definierten TÜLS-Abschnitte befahren, gelten erweiterte Konstruktionsspielräume im Umfang von +/- 30 Minuten im Schienenpersonenverkehr (SPV) und +/- 120 Minuten im Schienengüterverkehr (SGV).

#### **4.2.5 Vorgabe zu Triebfahrzeugwechseln in Freilassing**

Im Bahnhof Freilassing sind keine Triebfahrzeugwechsel zulässig. Alternativ sind Triebfahrzeugwechsel in Salzburg-Gnigl möglich. Die Bedienung der Terminals in Salzburg-Liefering und Salzburg-Gnigl ist von und nach Freilassing nur in Dieseltraktion möglich.

#### **4.2.6 Laufweg in Abhängigkeit von Quelle / Ziel**

Trassenanmeldungen mit Quelle / Ziel in Freilassing und im Raum Salzburg werden über folgenden Laufweg trassiert:

- Freilassing – Mühldorf – Markt Schwaben (- München)

#### **4.2.7 Laufweg in Abhängigkeit vom KV-Profil**

In der Phase 1 (05.02. – 26.05.2027) werden Trassenanmeldungen mit dem KV-Profil größer als 50/380 über folgenden Laufweg trassiert:

- Wels – Passau – Plattling

Trassenanmeldungen mit dem KV-Profil bis einschließlich 50/380 werden über folgenden Laufweg trassiert:

- Schwarzach – Wörgl – Kufstein – Rosenheim

Diese Vorgabe gilt auch für Züge mit Quelle/ Ziel Triest.

In der Phase 2 (27.05. – 09.07.2027) werden Trassenanmeldungen mit Quelle/Ziel Triest und dem KV-Profil größer als 50/380 über folgenden Laufweg trassiert:

- Brenner – Wörgl – Kufstein – Rosenheim

Trassenanmeldungen mit dem KV-Profil bis einschließlich 50/380 (außer Züge mit Quelle/Ziel Triest) werden, wie in Phase 1, über folgenden Laufweg trassiert:

- Schwarzach – Wörgl – Kufstein – Rosenheim

## 5 Maßnahmenübersicht mit Kosten-Nutzen-Abschätzung und voraussichtliche Umsetzung

Für die Maßnahmen aus 3.1 wird im folgenden Kapitel eine Kosten-Nutzen-Abschätzung vorgenommen. Aufgrund der Komplexität einer umfassenden Nutzen-Kosten-Analyse, wie sie für den BVWP erstellt wird und der begrenzten gesetzlich vorgeschriebenen Bearbeitungszeit für den PEK, wird diese vereinfacht vorgenommen. Kosten und Nutzen werden dabei, wenn sie nicht bekannt sind, nicht monetär oder in zusätzlichen Trassen dargestellt. Es erfolgt dafür eine qualitative Abschätzung mit Hilfe standardisierter Bewertungspunkte. Die Maßnahmen sind auf einer siebenstufigen Skala in Bezug auf folgende Punkte grob bewertet worden:

- Kosten
- Nutzen für EVU
- Steigerung der Kapazität (hinsichtlich Verbesserungen in der Betriebsqualität)
- Steigerung der Kapazität (hinsichtlich Erhöhung der Anzahl möglicher Trassen)

Die siebenstufige Skala beinhaltet die Kategorien von „---“ (sehr wenig) über „o“ (neutral) bis „+++“ (sehr viel). Die Kosten werden ausschließlich negativ dargestellt, wobei „---“ die höchste Kosteneinschätzung bedeutet.

Eine erste Maßnahmenpriorisierung der Infrastrukturmaßnahmen lässt sich an der Bewertung der Punkte Betriebsqualität und Kapazitätswirkung ablesen.

### Infrastrukturmaßnahmen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Kosten [Mio. €]	Nutzen SPFV	Nutzen SPNV	Nutzen SGV	Betriebsqualität	Kapazitätswirkung	Wirksam ab
I-1	Verstärkte Instandhaltungsmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken	>230	+	+	+	+	0	2026
I-2	Ersatzinvestitionen auf den Umleitungsstrecken		+	+	+	+	0	2026

### Fahrplanmaßnahmen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Kosten [Mio. €]	Nutzen SPFV	Nutzen SPNV	Nutzen SGV	Betriebsqualität	Kapazitätswirkung	Wirksam
F-1	Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart	0	+	-	+	+	+	05.02. - 09.07.2027
F-2	Vorgabe zu Bahnsteigwenden im Bahnhof München-Feldmoching	0	0	-	+	+	+	05.02. - 09.07.2027
F-3	Nachrang von Leer- und Triebfahrzeugfahrten	0	0	0	0	+	+	05.02. - 09.07.2027
F-4	Erweiterte Konstruktionsspielräume	0	0	0	0	+	+	05.02. - 09.07.2027
F-5	Vorgabe zu Triebfahrzeugwechseln in Freilassing	0	0	0	-	+	+	05.02. - 09.07.2027
F-6	Laufweg in Abhängigkeit von Quelle / Ziel	0	0	0	-	+	+	05.02. - 09.07.2027
F-7	Laufweg in Abhängigkeit vom KV-Profil	0	0	0	-	+	+	05.02. - 09.07.2027

## 6 Verzeichnis der Abkürzungen

BNetzA	Bundesnetzagentur
EA	Erstanalyse
EBA	Eisenbahnbundesamt
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FLX	Flixtrain
Gbf	Güterbahnhof
Hbf	Hauptbahnhof
IC	Inter City
ICE	Inter City Express
INB	Infrastrukturnutzungsbedingungen
KA	Kapazitätsanalyse
PEK	Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität
RB	Regionalbahn
Rbf	Rangierbahnhof
RE	Regionalexpress
S	S-Bahn
SFS	Schnellfahrstrecke
SGV	Schienengüterverkehr
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SPV	Schienenpersonenverkehr
ÜLS	Überlasteter Schienenweg
TÜLS	Temporär überlasteter Schienenweg
ZB	Zugangsberechtigter

## 7 Anlagen

Anlage 1: Verfahren zur Detektion überlasteter Schienenwege

Anlage 2: Zusammenstellung der Infrastrukturmerkmale für die überlastet erklärte Strecke

## 8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: TÜLS im Zuge der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg .....	4
Abbildung 2: Prozesse im Zusammenhang mit überlasteten Schienenwegen .....	5
Abbildung 3: Prognostizierte Auslastungen mit Umleitungsverkehren auf den TÜLS über Plattling und Mühldorf (6-22 Uhr) .....	6
Abbildung 4: Lage der als temporär überlastet erklärten Schienenwege (TÜLS) im Streckennetz .....	8
Abbildung 5: Übersicht der SPNV-Linien auf den TÜLS-Strecken .....	9
Abbildung 6: Übersicht der SPFV-Linien auf den TÜLS-Strecken im Jahr 2025.....	10
Abbildung 7: Abschnittsbezogene Zugzahlen nach Verkehrsarten Mittelwerte 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) .....	11
Abbildung 8: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Freising nach Landshut (Süd-Nord) .....	12
Abbildung 9: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Landshut nach Freising (Nord-Süd) .....	12
Abbildung 10: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Landshut nach Plattling (beide Richtungen) .....	13
Abbildung 11: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Markt Schwaben nach Mühldorf (beide Richtungen).....	14
Abbildung 12: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Garching nach Freilassing (beide Richtungen) .....	14
Abbildung 13: Ermittlung des Kapazitätspotentials auf den Umleitungsstrecken.....	16
Abbildung 14: Beabsichtigte maximale Zugzahlen je Verkehrsart zwischen 6 und 22 Uhr .....	17
Abbildung 15: Arbeitsstand Verkehrskonzept im SPFV während der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg.....	18
Abbildung 16: Arbeitsstand Verkehrskonzept im SPNV während der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg.....	19
Abbildung 17: Umleitungswege im SGV während der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg (Phase 1) .....	20
Abbildung 18: Umleitungswege im SGV während der Generalsanierung Rosenheim – Salzburg (Phase 2) .....	21
Abbildung 19: Kurzfristige Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken.....	24
Abbildung 20: Der Zusammenhang zwischen Zugzahl und Folgeverspätungen .....	26
Abbildung 21: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Freising – Langenbach .....	29
Abbildung 22: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Landshut – Dingolfing.....	30
Abbildung 23: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Markt Schwaben – Mühldorf.....	31
Abbildung 24: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Garching – Freilassing.....	32

---

## **Impressum**

Herausgeber:  
DB InfraGO AG  
Adam-Riese-Str. 11-13  
D-60327 Frankfurt am Main

Änderungen vorbehalten  
Einzelangaben ohne Gewähr  
Stand: 03.07.2025



Foto: Volker Emersleben

## **Anlage 1 zum Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität für die als temporär überlastet erklärten Schienenwege**

München-Feldmoching - Landshut - Plattling - Passau (Strecken 5500, 5634, 5830), Markt Schwaben - Mühldorf - Freilassing (Strecken 5600, 5723)

**Verwaltungsrichtlinie zur Detektion überlasteter Schienenwege (Stand: 14.11.2016)**

Die Verwaltungsrichtlinie des EBA und der BNetzA zur Detektion von ÜLS gibt der DB InfraGO AG Kriterien zur Ermittlung von überlasteten Schienenwegen vor (I/III)

### Detektionskriterien für überlastete Schienenweg (ÜLS)

Überlastungen liegen vor, wenn im Rahmen der Netzfahrplanerstellung

- zu einer Trassenanmeldung kein Trassenangebot abgegeben werden kann  
oder
- sich in der Verwaltungsrichtlinie definierte Tatbestände ergeben  
und
- keine in der Verwaltungsrichtlinie definierten Ausnahmen vorliegen

---

Überlastungen liegen vor, wenn dem Betreiber der Schienenwege Erkenntnisse vorliegen, die eine Überlastung nahelegen

### Detektionskriterien für vsl. in naher Zukunft überlasteten Schienenweg (ZÜLS)

Das Nichtausreichen der Kapazität eines Schienenwegs in naher Zukunft ist absehbar, wenn

- zu einer Rahmenvertragsanmeldung kein Angebot abgegeben werden kann (und das „Nicht-Angebot“ der BNetzA nach § 14 d Nr. 4 AEG mitgeteilt werden muss)  
oder
- sich bei der Bearbeitung von Machbarkeitsstudien im Auftrag von EVU/ZB (deren konkreter Umsetzungswille erkennbar ist) die Nichtrealisierbarkeit des untersuchten Verkehrs absehbar ist oder sich in der Verwaltungsrichtlinie definierte Tatbestände ergeben  
und
- keine in der Verwaltungsrichtlinie definierten Ausnahmen vorliegen

**Im Rahmen einer Erstanalyse prüft anschließend die DB InfraGO AG – im Benehmen mit den Behörden – inwiefern sich aus der Gesamtnachfrage auf den detektierten Schienenwegen tatsächlich Überlastungen erkennen lassen**

**Bei der Deklaration erfolgt keine Unterscheidung nach „überlastetem“ oder „zukünftig überlastetem“ Schienenweg. Die Schienenwege sind stets als „überlastet“ erklärt.**

Die Verwaltungsrichtlinie des EBA und der BNetzA zur Detektion von ÜLS gibt der DB InfraGO AG Kriterien zur Ermittlung von überlasteten Schienenwegen vor (II/III)

## Definierte Tatbestände zur Deklaration ÜLS/ZÜLS

ÜLS/ZÜLS können auch vorliegen, wenn

- die Trasse außerhalb eines definierten Zeitkorridors liegt
  - +/-3 Minuten für S-Bahntrassen auf S-Bahnstrecken
  - +/-5 Minuten für übrige Personenverkehrstrassen
  - +/-30 Minuten für Güterzugtrassen
- die Fahrzeit des Gesamtaufwegs im SPV sich im Vergleich zur Anmeldung um 5% (vertakteter SPNV) bzw. 10% (übriger SPV) verlängert
- die Haltezeit im SPV sich im Vergleich zur Anmeldung um 3 (vertakteter SPNV) bzw. 6 Minuten (übriger SPV) verlängert
- die Beförderungszeit im SGV sich um mehr als 25% gegenüber der Anmeldung verlängert
- ein angemeldeter Bedienungshalt ersatzlos ausfallen muss

Die Verwaltungsrichtlinie des EBA und der BNetzA zur Detektion von ÜLS gibt der DB InfraGO AG Kriterien zur Ermittlung von überlasteten Schienenwegen vor (III/III)

## Definierte Ausnahmen zur Deklaration ÜLS/ZÜLS

Überlastungen liegen sowohl aktuell als auch absehbar nicht vor, wenn die Detektion auf Grund folgender Ausnahmeregelungen erfolgte:

- Trassenanmeldung unterstellt nicht realisierbare Regelfahrzeit gemäß Regelwerk DB InfraGO AG
- Trassenanmeldung widerspricht der in INB kommunizierten Beschreibung der Infrastruktur
- Trassenanmeldung enthält größere Spielräume als für ÜLS/ZÜLS-Detektion vorgegeben und diese werden von DB InfraGO AG eingehalten
- Bauartbedingte Vmax ist geringer als 80 km/h und um mehr als 50% niedriger als zulässige Strecken-Vmax und die übrigen ÜLS-Tatbestände werden nicht um mehr als 100% überschritten
- Abweichungen ergeben sich aufgrund von Baustellen (Baustellen länger als 6 Monate: ggf. EA erforderlich)
- Mehrfachanmeldungen für gleiche Verkehrsleistung, wenn mind. Eine dieser Trassen innerhalb der ÜLS-Kriterien von DB InfraGO AG angeboten werden kann
- Konfligierende Trassen wurden auf bereits bestehenden ÜLS detektiert
- Betroffenes EVU räumt DB InfraGO AG größere Spielräume im Rahmen der Koordination ein und erklärt schriftlich, dass die angebotene Trasse unter verkehrlichen und wirtschaftlichen Aspekten tragfähig ist
- Auslöser ist Entlastungs- oder Verstärkertrasse oder saisonaler Verkehr mit weniger als 26 Verkehrstagen in der relevanten Netzfahrplanperiode
- Auflösung der Überlastungssituation zwingt zur Auflösung von Taktsystemen (bzw. anderen erheblichen Einschränkungen) und die Überlastungsdetektion wurde von nicht mehr als 2 Trassen (mit weniger als 26 Verkehrstagen in der relevanten Netzfahrplanperiode) ausgelöst

**Zusammenstellung der Infrastrukturmerkmale für die temporär überlasteten Schienenwege**  
im Zuge der Generalsanierung Rosenheim - Salzburg  
(Strecken 5500, 5634, 5830, 5600, 5723)

		Temporär überlastete Strecken				
Streckenummer		5500	5634	5830	5600	5723
Streckenabschnitt		München-Feldmoching – Landshut	Landshut – Plattling	Plattling - Passau	Markt Schwaben – Mühldorf	Mühldorf – Freilassing
Streckenlänge		ca. 62 km	ca. 52 km	ca. 52 km	ca. 54 km	ca. 66 km
<b>Infrastrukturmerkmal</b>	Elektrifizierung	ja			nein	
	Anzahl Streckengleise	zweigleisig	eingleisig	zweigleisig	eingleisig <sup>[1]</sup>	
	Streckenstandard	P3 F1	P3 F2	P3 F1	P3 F1	P3 F1
	KV-Profil	P/C 410 (P/C 80)				
	Lichtraumprofil	Aussage/ Berechnung für konkrete Kundenanfrage				
	Streckenklasse	D4				D4 und CE <sup>[2]</sup>
	Grenzlast	in Abhängigkeit des verwendeten Triebfahrzeuges; auf Anfrage / in GretA				
	Oberstrombegrenzung SPV	780 bzw. 600 A <sup>[3]</sup>	600 A	780 A	-	
	Oberstrombegrenzung SGV	600 A			-	
	Leit- und Sicherungstechnik	PZB				
	Neigetechnik	nein				
	Betriebsverfahren	nach Richtlinie 408				
	Streckenöffnungszeiten	ohne Einschränkungen				
	Kommunikationssystem	GSM-R				
zulässige Höchstgeschwindigkeit	120 bis 160 km/h			110 bis 160 km/h	120 bis 160 km/h	100 bis 160 km/h

[1] zweigleisig im Abschnitt Ampfing - Mühldorf - Tüßling

[2] D4 Landshut - Garching, CE Garching - Freilassing

[3] 780 A München-Feldmoching - Neufahrn, 600 A Neufahrn - Landshut