



# Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)

für die im Zuge der Korridorsanierung Lübeck - Hamburg als temporär überlastet erklärten Schienenwege

Boizenburg - Büchen - Hamburg Hbf (Strecke 6100)

Lübeck Hbf - Büchen (Strecke 1121)

---

DB InfraGO AG

---

---

Stand: 02.07.2026

---

# 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                                            | 7         |
| 2.3 Angaben zum Betriebsprogramm außerhalb der Korridorsanierung                         | 8         |
| 2.4 Angaben zum Betriebsprogramm während der Sperrung Lübeck - Hamburg                   | 12        |
| 2.5 Detektierte Engpässe                                                                 | 14        |
| 2.6 Fazit                                                                                | 15        |
| <b>3 Infrastrukturmaßnahmen</b>                                                          | <b>16</b> |
| 3.1 Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken                                    | 16        |
| <b>4 Fahrplanmaßnahmen und vorgesehene Nutzungsvorgaben</b>                              | <b>17</b> |
| 4.1 Fahrplanmaßnahmen                                                                    | 17        |
| 4.2 Beabsichtigte Nutzungsvorgaben                                                       | 19        |
| <b>5 Maßnahmenübersicht mit Kosten-Nutzen-Abschätzung und voraussichtliche Umsetzung</b> | <b>23</b> |
| <b>6 Verzeichnis der Abkürzungen</b>                                                     | <b>25</b> |
| <b>7 Abbildungsverzeichnis</b>                                                           | <b>26</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 Planungsprozedere – 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

Die DB InfraGO AG hat am 18.12.2024 die Schienenwegabschnitte

- Boizenburg – Hamburg Hbf (Strecke 6100)
- Lübeck Hbf – Büchen (Strecke 1121)

gegenüber dem EBA und der BNetzA für temporär überlastet erklärt (TÜLS). Die temporäre Überlastung gilt für den mehrmonatigen Zeitraum der Korridorsanierung der Strecke Lübeck – Hamburg im Zeitraum vom 23.06. bis 08.12.28.

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.

## 2 Gründe der Überlastung

### 2.1 Generelle Vorgehensweise der DB InfraGO AG

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

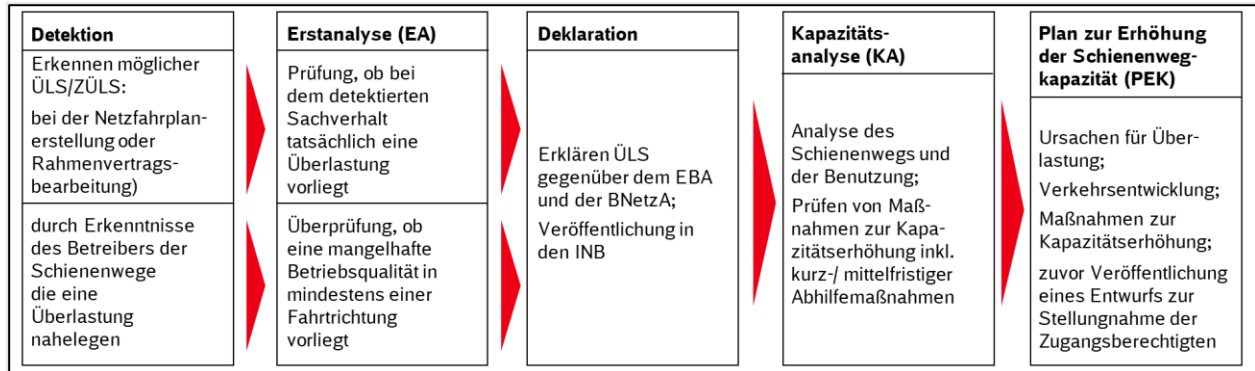


Abbildung 1: Prozesse im Zusammenhang mit überlasteten Schienenwegen

Grundlage für die Überlastungserklärung der Streckenabschnitte bilden Auswertungen zur prognostizierten Auslastung und erwarteten mangelhaften Betriebsqualität im Zuge der Korridorsanierung der Strecke Lübeck – Hamburg im Zeitraum vom 23.06. bis 08.12.28. 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 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 SPNV und SGV angenommen worden. Diese müssen über beide TÜLS-Abschnitte geroutet werden.

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

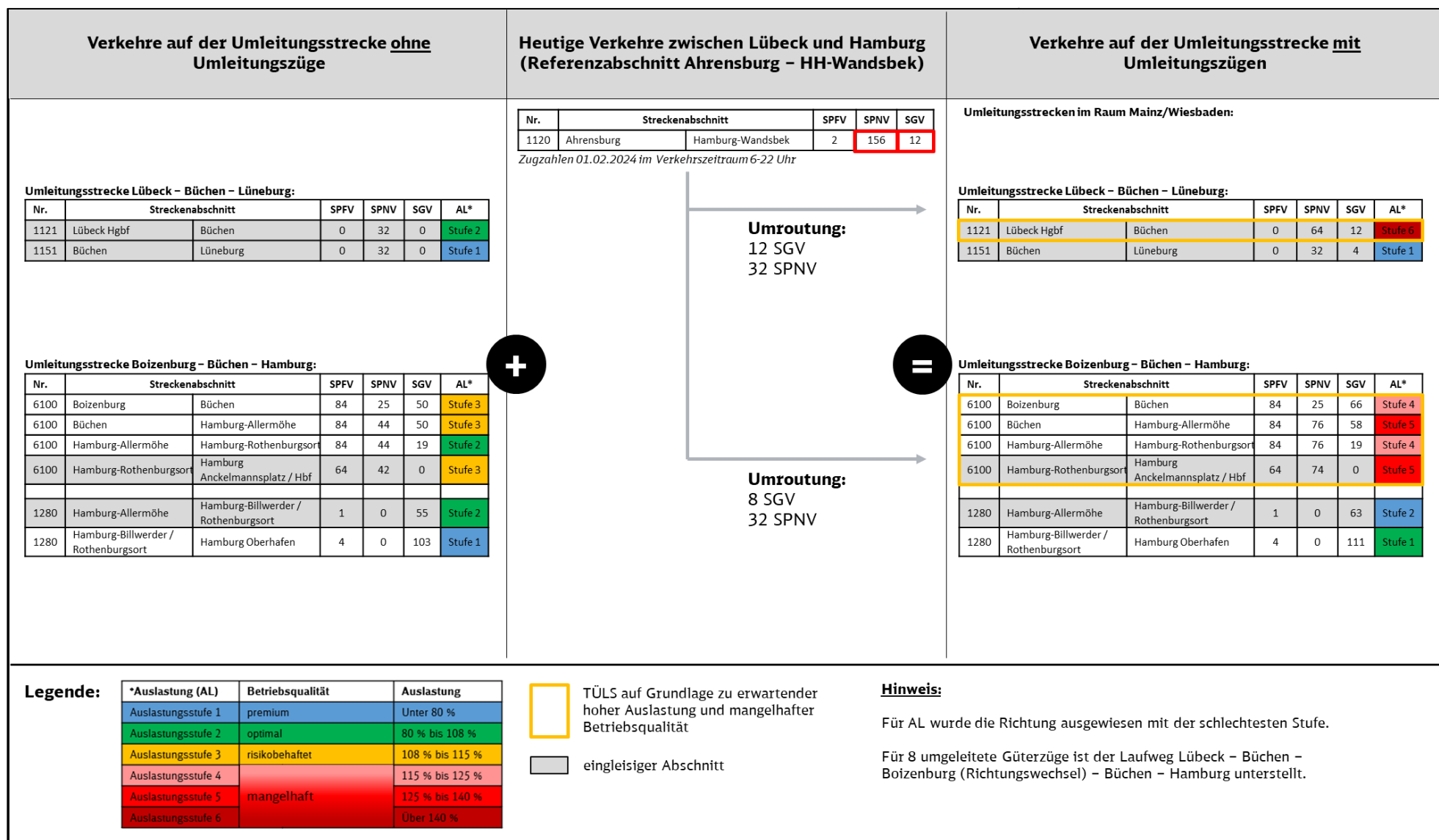


Abbildung 2: Prognostizierte Auslastungen mit Umleitungsverkehren auf dem TüLS über Büchen (6-22 Uhr)

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.

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. Aufgrund der Korridorsanierung Hamburg – Berlin (August 2025 bis Juni 2026) konnte das Betriebsprogramm aus dem Jahr 2026 nicht zu Grunde gelegt werden.

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 der wichtigen Verbindung zwischen Berlin und Hamburg im Personen- und Güterverkehr (Abschnitt Boizenburg – Hamburg Hbf). Die Strecke Lübeck – Büchen hat lediglich eine regionale Bedeutung.

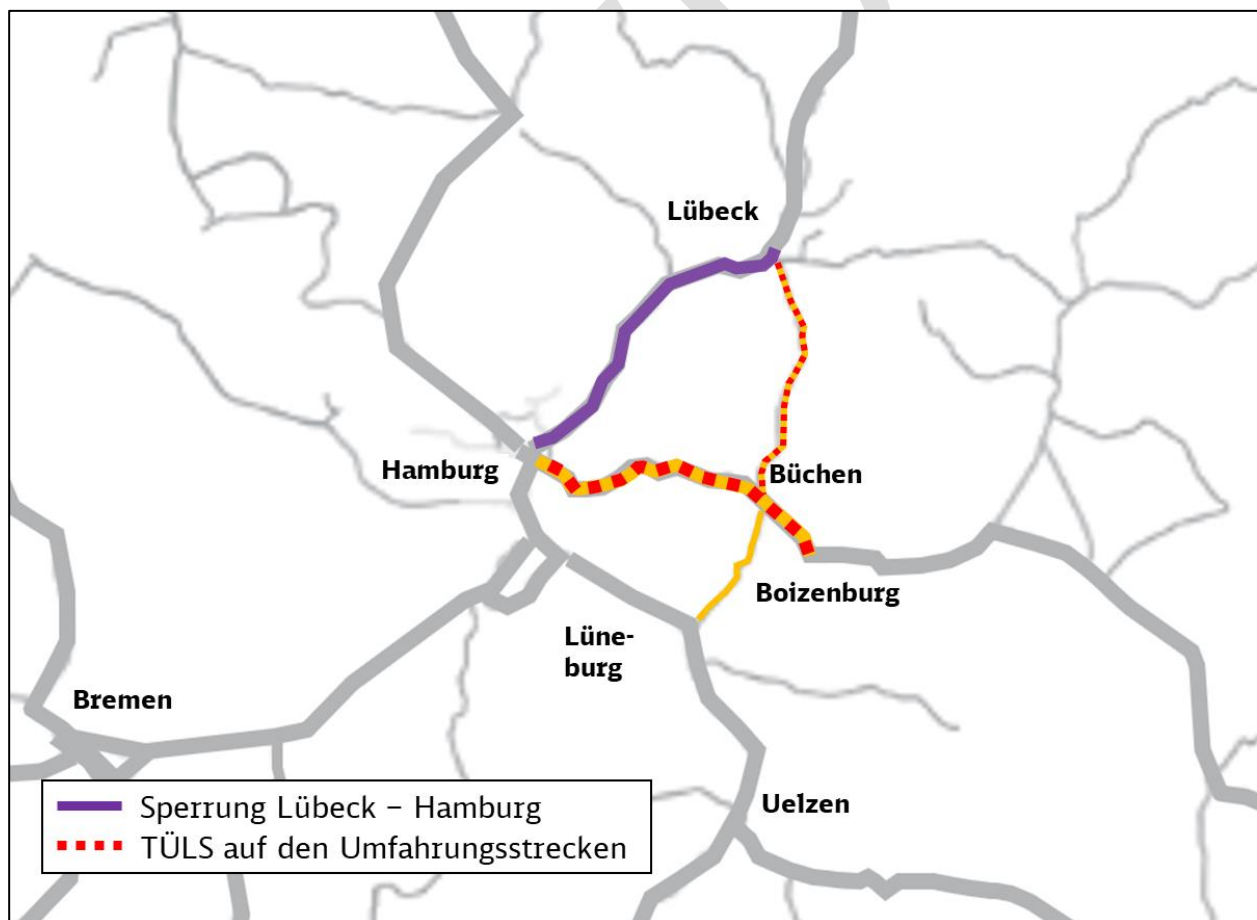


Abbildung 3: Lage der als temporär überlastet erklärten Schienenwege (TÜLS) im Streckennetz

Der TÜLS der Umfahrstrecke über Büchen beginnt in Lübeck Hbf. Hier bestehen niveaugelegene Verzweigungen zwischen der Strecke Lübeck Hbf – Hamburg Hbf (Strecke 1120) und der Strecke nach Bad Kleinen (Strecke 1122).

In Büchen fädelt die TÜLS-Strecke niveaugleich in die Strecke Berlin – Hamburg (6100) ein. Es besteht eine Fortführung in Richtung Lüneburg (Strecke 1151).

Die TÜLS-Strecke findet ihre Fortführung in Büchen in beide Richtungen (Strecke 6100). Nach Osten erstreckt sich der TÜLS nach Boizenburg<sup>1</sup>. Die Strecke führt weiter in Richtung Berlin. Von Büchen in Richtung Westen verläuft die TÜLS-Strecke bis zum Hamburger Hbf. In Hamburg-Allermöhe fädelt die Strecke 1280 niveaugleich aus. Diese führt parallel zur Strecke 6100 bis Hamburg-Rothenburgsort. Im Bereich Hamburg-Rothenburgsort bestehen niveaugleiche Verbindungen zur Strecke 1280 und 1291, über die ebenfalls Hamburg Hbf (über Hamburg Ericus) erreichbar ist. Die TÜLS-Strecke 6100 ist im weiteren Verlauf bis Hamburg Anckelmannsplatz eingeleisig.

---

## **2.3 Angaben zum Betriebsprogramm außerhalb der Korridorsanierung**

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 dem als temporär überlastet erklärten Schienenweg Büchen – Hamburg verkehren mehrere Linien des SPFV. Von Boizenburg bis Hamburg Hbf verkehren die zweistündlichen Linien 18 (Hamburg – Berlin – Halle – München), 26 (Stralsund – Hamburg – Karlsruhe)<sup>2</sup>, 27 (Hamburg – Berlin – Prag), 28 (Hamburg – Berlin – Leipzig – München) und 29 (Hamburg – Berlin – Halle – München) von DB Fernverkehr. Weitere Zugpaare verkehren von Flixbus zwischen Hamburg, Berlin und Leipzig (FLX 35). Abbildung 4 zeigt die Linien des SPFV, die die temporär überlasteten Schienenwege (TÜLS) befahren.

---

<sup>1</sup> Die Deklaration des Abschnitts Büchen – Boizenburg war der Annahme bei der Deklaration geschuldet, dass Güterzüge der Relation Lübeck – Maschen einen Richtungswechsel in Boizenburg vornehmen müssten. Durch geänderte Randbedingungen (u.a. der Elektrifizierung der Strecke Lübeck – Bad Kleinen) sind Richtungswechsel in Boizenburg nicht mehr vorgesehen.

<sup>2</sup> Verkehrt seit 2026 als Linie 33 (Binz –) Stralsund – Schwerin – Hamburg (– Bremen – Köln)

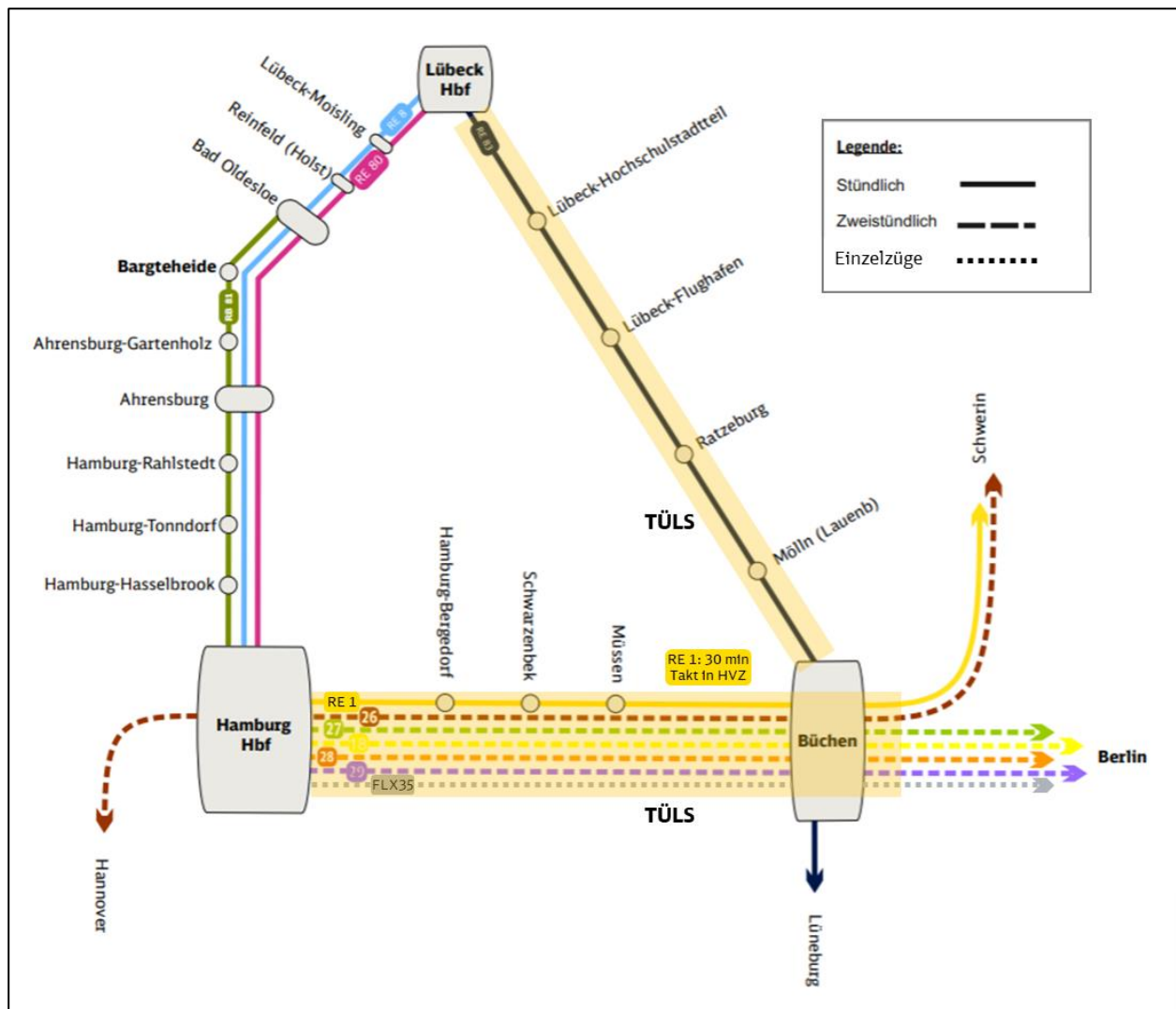


Abbildung 4: Übersicht der SPV-Linien auf den TÜLS-Strecken

Im SPNV verkehren auf beiden TÜLS-Strecken Linien mindestens im Stundentakt. Auf der Strecke Lübeck – Büchen verkehrt die Linie RB 83 (Lübeck – Büchen- Lüneburg) im Stundentakt. Auf der TÜLS-Strecke Boizenburg – Hamburg verkehrt der RE 1. Zwischen Hamburg und Büchen wird der Stundentakt mit einem weiteren Zug je Stunde verstärkt. Weiter in Richtung Schwerin, Rostock besteht in der HVZ ein Stundentakt.

### 2.3.2 Schienengüterverkehr

Auf der TÜLS-Strecke Boizenburg – Hamburg verkehren bereits im Normalfall viele Güterzüge. Die Strecke dient Güterzügen von und zu den Nordseehäfen in Hamburg. Weitere Quellen und Ziele der Züge auf diesen Strecken liegen im Ausland (Skandinavien, Ost- und Südeuropa). 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 ist die Verteilung der Belastung entlang der TÜLS (Abschnittsbelastung) im Tageszeitraum (6-22 Uhr) dargestellt.

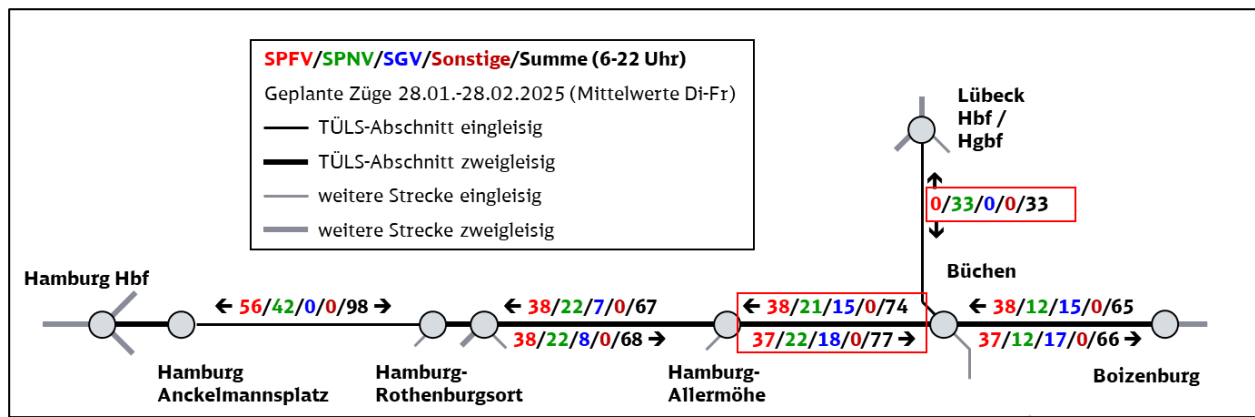


Abbildung 5: Abschnittsbezogene Zugzahlen nach Verkehrsarten Mittelwerte 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr)

Die Abbildung 5 zeigt die Zugbelastung der temporär überlasteten Abschnitte. Für die Abschnitte Büchen - Hamburg-Allermöhe und Lübeck Hgbf - Büchen werden die Zugzahlen in den Tagesgängen näher betrachtet, bei denen nach Tages- und Nachtzeitraum unterschieden (6-22 Uhr bzw. 22-6 Uhr) wird.

## Büchen – Hamburg-Allermöhe

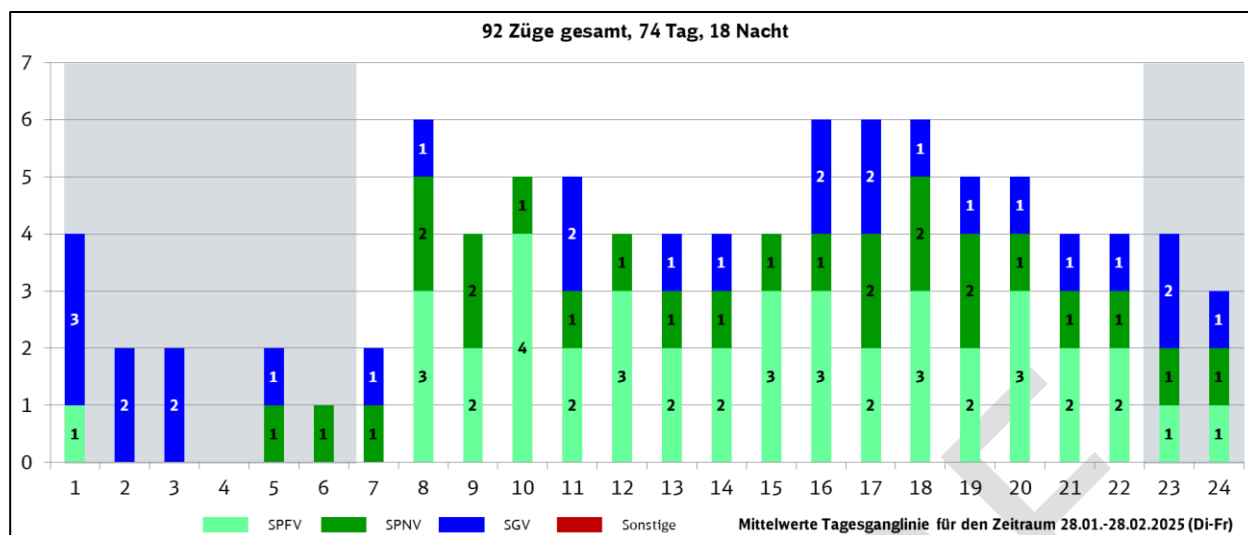


Abbildung 6: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Büchen nach Hamburg-Allermöhe (Ost-West)

Das Aufkommen des Personenverkehrs auf dem Abschnitt Büchen – Hamburg-Allermöhe ist im Tageszeitraum mit einigen Schwankungen versehen. Diese entstehen durch die Überlagerung der Verkehrsspitzen beider Verkehrsarten. Im SPFV verkehren zumeist 2 oder 3 Züge je Stunde und Richtung, in Spitzen 4 Züge. Im SPNV ist es ein Zug je Stunde mit zusätzlichen Fahrten in beiden Hauptverkehrszeiten. Im Güterverkehr ist im Tages- und Nachtzeitraum mäßig stark ausgeprägt. Insgesamt beläuft sich die stündliche Zugzahl zumeist auf 4 bis 6 Züge.

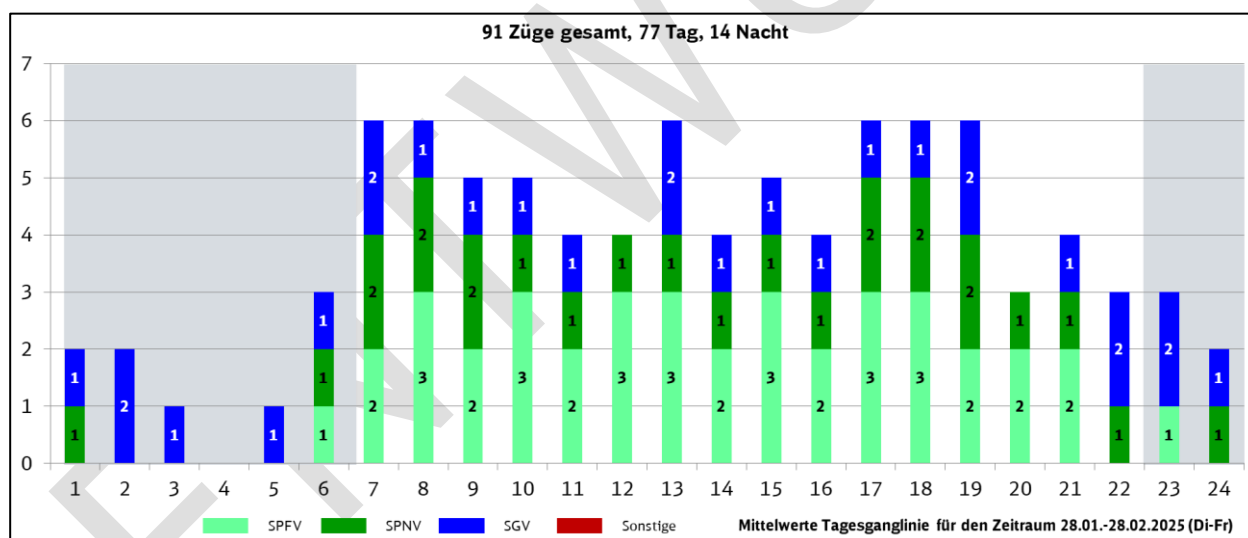


Abbildung 7: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Hamburg-Allermöhe nach Büchen (West- Ost)

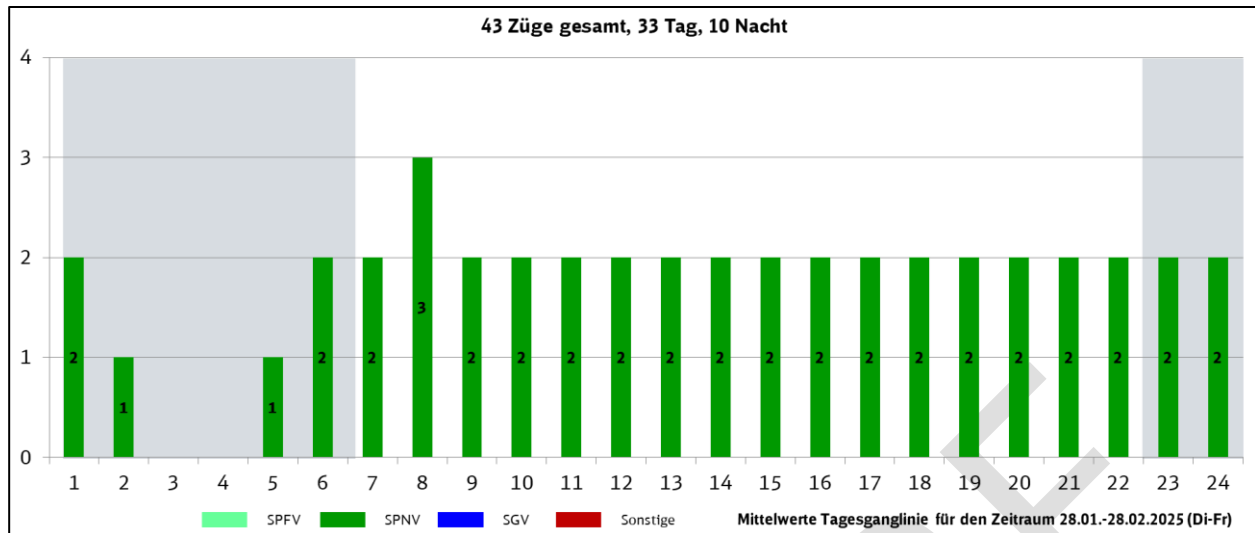


Abbildung 8: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Lübeck nach Büchen (beide Richtungen)

Das Aufkommen des Personenverkehrs auf dem Abschnitt Lübeck – Büchen ist im Tageszeitraum sehr konstant mit zwei Zügen je Stunde. SPFV verkehrt nicht. Vereinzelt Güterzüge verkehren, deren Mittelwerte sehr klein sind (ca. 0,5 Züge je Tag).

## 2.4 Angaben zum Betriebsprogramm während der Sperrung Lübeck - Hamburg

Die Erarbeitung des Fahrplankonzepts für den Zeitraum der Sperrung der Strecke Lübeck - Hamburg ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Es wird an dieser Stelle auf einen Stand eingegangen, der auf mehreren Kundeninformationsdialogen bis Ende März 2025 vorgestellt und diskutiert worden ist.

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 2 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 Abbildung 9 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 auf der Strecke Lübeck – Büchen 8 Züge. Die Strecke Büchen – Hamburg kann 2 weitere Züge aufnehmen.

Auf allen 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 allen Abschnitten auch Reduzierungen im SPNV beinhaltet.

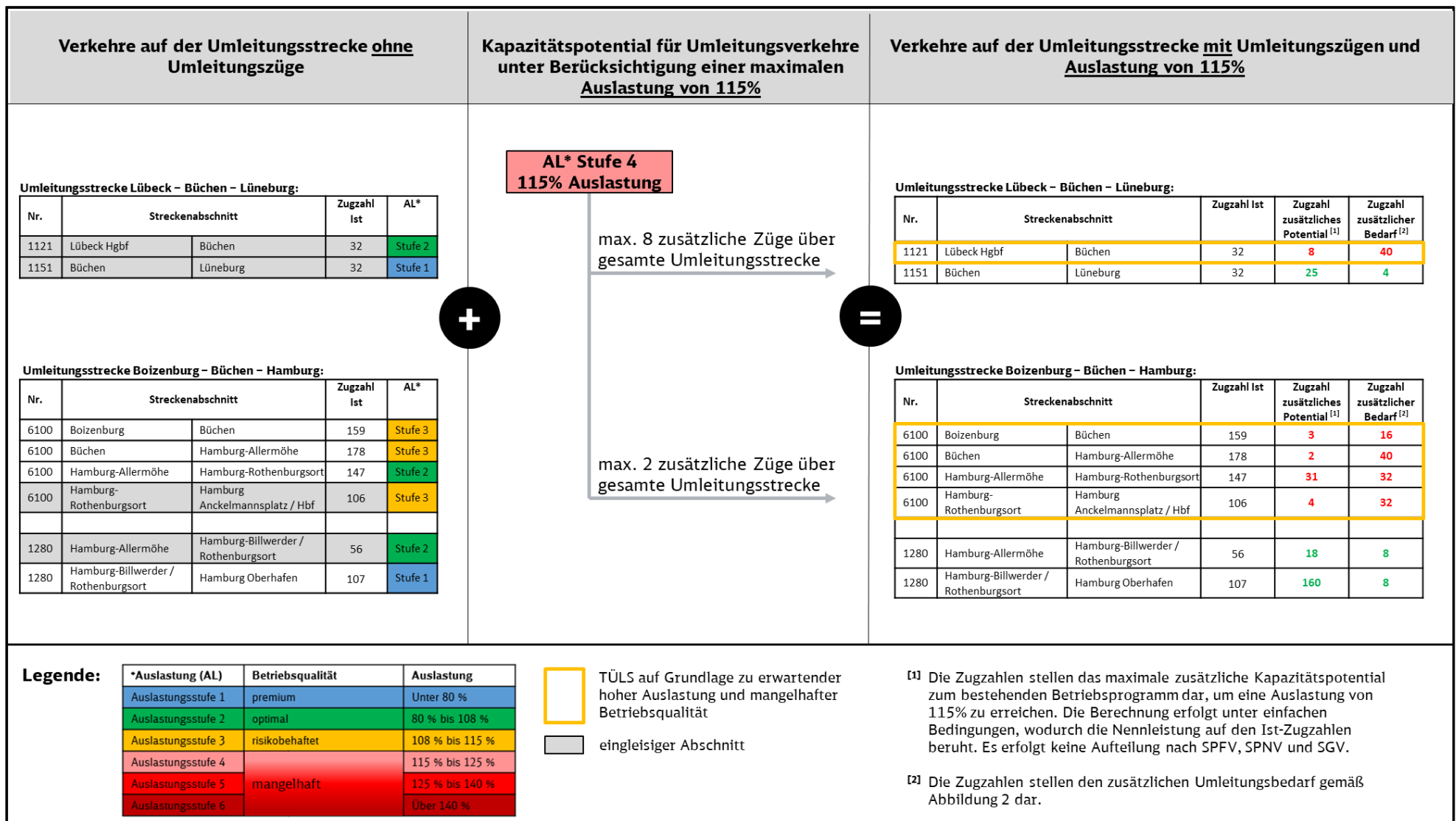


Abbildung 9: Ermittlung des Kapazitätspotentials auf den Umleitungsstrecken

## 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 2028

Der SPNV der Strecke Lübeck – Hamburg soll zum Teil über Büchen umgeleitet werden. Hierfür soll es einen Shuttle Lübeck – Büchen – Hamburg geben, der im Stundentakt verkehren soll.

Der RE 1 soll zwischen Hamburg und Büchen weiterhin im Stundentakt verkehren. Darüber hinaus verkehrende HVZ-Züge müssen für den Shuttle entfallen. Der Shuttle ersetzt zwischen Lübeck und Büchen den bestehenden RE 83. Für die Relation Lübeck – Lüneburg ist dann ein Umstieg in Büchen notwendig.

Im SPFV sollen möglichst alle Linien verkehren können. Die Anzahl der SPFV-Kapazitäten orientieren sich an der Vorgabe zur Qualitätsoffensive Hamburg – Hannover, bei der der Abschnitt Hamburg – Büchen auch als Umleitungsweg dient.

### 2.4.2.2 Angaben zum Schienengüterverkehr im Umleitungszeitraum 2028

Umleitungen von der Strecke Lübeck – Hamburg werden auch auf beiden TÜLS-Strecken notwendig. Die Strecke Lübeck – Büchen kann nur in Dieseltraktion gefahren werden. Ein Großteil der Güterzüge hat Maschen als Ziel. Daher müsste ein Richtungswechsel an einer Betriebsstelle der Strecke Hamburg – Berlin erfolgen. Büchen ist dafür nicht geeignet. Auch Betriebsstellen östlich von Büchen (z.B. in Boizenburg) sind für Richtungswechsel nicht geeignet (anders als bei der TÜLS-Deklaration Ende 2024 angenommen).

Allerdings wird voraussichtlich die Strecke Lübeck – Bad Kleinen für Umleitungen zur Verfügung stehen. Ziele in Richtung Berlin, Wittenberge und Stendal können auch in E-Traktion angefahren werden.

Von Büchen aus steht auch der Weg in Richtung Lüneburg zur Verfügung (ohne Richtungswechsel), der ebenfalls nicht elektrifiziert ist. Maschen kann über einen Fahrtrichtungswechsel in Lüneburg erreicht werden.

Über beide Strecken (Lübeck – Büchen – Lüneburg und Lübeck – Bad Kleinen) wird sich der umzuleitende Güterverkehr (ca. 25 bis 30 Züge / Tag) verteilen. Im Tageszeitraum (6-22 Uhr) sind über beide Laufwege jeweils ca. 1 Zug je Stunde neben dem SPV fahrbar.

Im Zeitraum der Korridorsanierung kommt es durch weitere Baumaßnahmen zu Umleitungen von zusätzlichen Güterzügen über die Strecke Hamburg – Büchen – Wittenberge. Dies sind Sperrungen auf den Strecken Minden – Wunstorf und Potsdam Wildpark – Groß Kreutz. Durch diese Sperrungen kommt es im Tageszeitraum zu einem Umleitungsbedarf von ca. 14 Züge auf der Achse Hamburg – Büchen – Wittenberge.

Zur Sicherstellung der notwendigen Umleitungskapazitäten werden fahrplantechnische Regelungen auf den beiden Hauptumleitungsstrecken 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       | Büchen – Hamburg-Allermöhe | <ul style="list-style-type: none"><li>Sehr hohes Zugaufkommen, dichte Zugfolge, Geschwindigkeitsdifferenzen</li></ul> |
| 2       | Eingleisige Abschnitte     | <ul style="list-style-type: none"><li>geringere Leistungsfähigkeit gegenüber zweigleisigen Abschnitten</li></ul>      |

### 2.5.1 Büchen – Hamburg-Allermöhe

Insbesondere auf dem Abschnitt Büchen – Hamburg-Allermöhe besteht durch die Umleitungsverkehre ein sehr hohes Zugaufkommen, das dichte Zugfolgen mit sich bringt. In dem Abschnitt kann bis zu 200 km/h gefahren werden, wodurch entsprechende Differenzen in der Beförderungsgeschwindigkeit festzustellen sind. Diese Geschwindigkeitsschere mindert die Leistungsfähigkeit des Abschnitts und die zuweisbare Trassenkapazität.

### 2.5.2 Eingleisige Abschnitte

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

- Lübeck – Büchen (Strecke 1121)
- Hamburg-Rothenburgsort – Hamburg Anckelmannsplatz (Strecke 6100)

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

Hinzu kommen geringe Nutzlängen in den Bahnhöfen Mölln und Ratzeburg an der Strecke Lübeck – Büchen. Hier betragen die Nutzlängen der kürzesten Gleise 431 m bzw. 457 m. Hierdurch wird die Kreuzungsmöglichkeit von Güterzügen untereinander eingeschränkt. Für die Kreuzung zwischen Personen- und Güterzügen können Güterzüge 608 m lang sein.

---

## 2.6 Fazit

Die für temporär überlastet erklärten Abschnitte sind von allen drei Verkehrsarten stark nachgefragt. Dies gilt aber vor allem mit Umleitungsverkehren von der Strecke Lübeck – Hamburg. Die Marktfähigkeit der verfügbaren Kapazitäten wird durch die beschriebenen Engpässe entsprechend eingeschränkt.

Ein Engpass ist der Abschnitt Büchen – Hamburg-Allermöhe (Geschwindigkeitsschere, hohe Auslastung). Aber auch entlang der Strecke Lübeck – Büchen befinden sich einschränkende Punkte (Eingleisigkeit). 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.

---

#### 3.1 Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken

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

Den größten Anteil an Maßnahmen machen die Korridorsanierung Hamburg - Berlin (2025 / 2026) und der Ausbau der Strecke Lübeck - Bad Kleinen aus. Sie stellen einen wichtigen Beitrag zur verlässlichen Verfügbarkeit der Umleitungsstrecken dar.

Der Abschnitt Lübeck - Büchen wird im Jahr 2027 ebenfalls für die Umleiterverkehre ertüchtigt. U.a. vorgenommen werden eine Dammsanierung im Raum Güster und LST-Anpassungen.

## 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) 2028 der DB InfraGO AG versehen (Kapitel 4.2).

#### 4.1.1 Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart

Während der Sperrung der Strecke Lübeck – Hamburg 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).

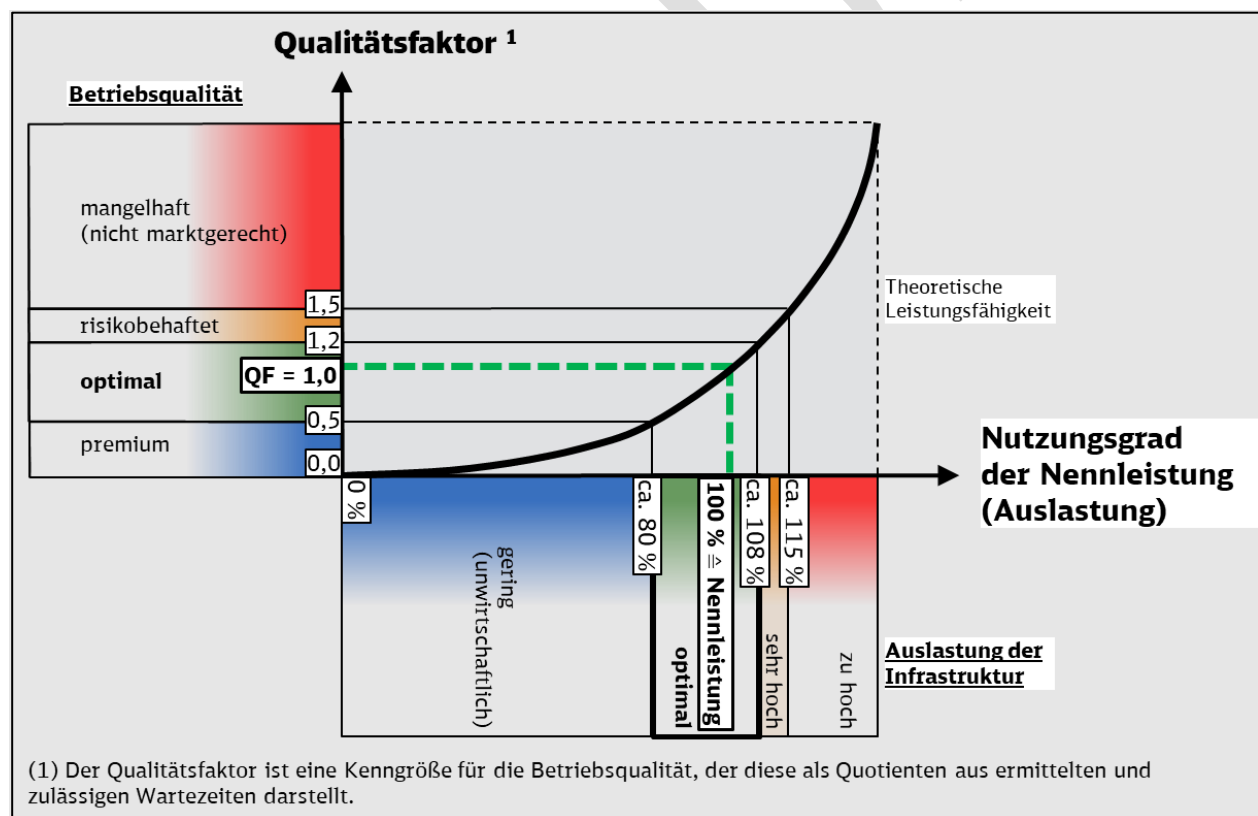


Abbildung 10: Der Zusammenhang zwischen Auslastung der Infrastruktur und Betriebsqualität

Die Abbildung 22 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 6100: Büchen. – Hamburg-Allermöhe
- Strecke 1121: Lübeck Hgbf Abzw- Büchen

Je Verkehrsart werden für Stundenfenster die maximalen Zugzahlen vorgegeben (siehe 4.2.1). Diese orientieren sich an dem unter 2.4.2 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. 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.

Für zwei Abschnitte der in Abbildung 14 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). Sie bildet die zulässige Zugzahl in den gem. 4.2.1 dargestellten Zugzahlentabellen. Die Realisierung einer möglichst gleichbleibenden Gesamtzahl an Kapazitäten je Stunde kann mitunter eine leichte Überschreitung der 115 % bedeuten. Je Abschnitt ist zusätzlich die Anzahl der Züge je Stunde angegeben.

Die unter 4.2.1 dargestellten zulässigen Kapazitäten des Abschnitts Büchen – Hamburg-Allermöhe orientieren sich an denen für die TÜLS der Qualitätsoffensive Hannover – Hamburg (Summe 6,5 Züge je Stunde und Richtung). Die Aufteilung ist den gegebenen Randbedingungen angepasst, da nun weniger SGV umgeleitet werden muss, dafür aber SPNV der Relation Hamburg – Lübeck.

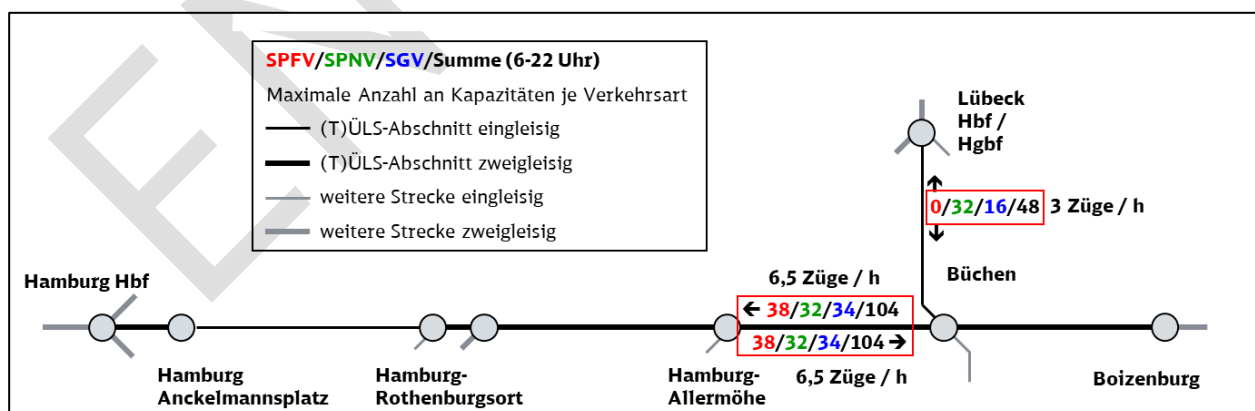


Abbildung 11: Beabsichtigte maximale Zugzahlen je Verkehrsart zwischen 6 und 22 Uhr

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.

#### **4.1.2 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 bzw. beladenen Zügen mehr Kapazität zur Verfügung.

#### **4.1.3 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.

---

### **4.2 Beabsichtigte Nutzungsvorgaben**

Die DB InfraGO AG hat aus den in 4.1 genannten Fahrplanmaßnahmen streckenspezifische Vorgaben für die Kapazitätszuweisung 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 2028 die unter 4.2.1 bis 4.2.3 formulierten Nutzungsvorgaben für den als temporär überlastet erklärten Schienenweg an.

Für die Aufnahme der Nutzungsvorgaben 2028 wird es voraussichtlich im Herbst 2026 im Rahmen der INB 2028 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 Lübeck – Hamburg 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 6100 mit dem Abschnitt<sup>3</sup>

- Büchen (ABCH) – Hamburg-Allermöhe (AALM)

| 6100        | W-O-Richtung |    |     | O-W-Richtung |    |     |
|-------------|--------------|----|-----|--------------|----|-----|
| Abschnitte  | AALM - ABCH  |    |     | ABCH - AALM  |    |     |
| Verkehrsart | FV           | NV | GV  | FV           | NV | GV  |
| Grundtakt   | 3            | 2  | 1,5 | 3            | 2  | 1,5 |
| 0 - 1 Uhr   | 0            | 1  | 6   | 1            | 0  | 6   |
| 1 - 2 Uhr   | 0            | 0  | 7   | 0            | 0  | 7   |
| 2 - 3 Uhr   | 0            | 0  | 7   | 0            | 0  | 7   |
| 3 - 4 Uhr   | 0            | 0  | 7   | 0            | 0  | 7   |
| 4 - 5 Uhr   | 0            | 0  | 7   | 0            | 1  | 6   |
| 5 - 6 Uhr   | 2            | 1  | 4   | 0            | 2  | 5   |
| 6 - 7 Uhr   | 2            | 2  | 2   | 1            | 2  | 4   |
| 7 - 8 Uhr   | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 8 - 9 Uhr   | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 9 - 10 Uhr  | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 10 - 11 Uhr | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 11 - 12 Uhr | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 12 - 13 Uhr | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 13 - 14 Uhr | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 14 - 15 Uhr | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 15 - 16 Uhr | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 16 - 17 Uhr | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 17 - 18 Uhr | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 18 - 19 Uhr | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 19 - 20 Uhr | 3            | 2  | 2   | 2            | 2  | 2   |
| 20 - 21 Uhr | 2            | 2  | 2   | 3            | 2  | 2   |
| 21 - 22 Uhr | 1            | 2  | 4   | 2            | 2  | 2   |
| 22 - 23 Uhr | 1            | 2  | 4   | 2            | 2  | 3   |
| 23 - 24 Uhr | 1            | 2  | 4   | 1            | 1  | 5   |

Abbildung 12: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Büchen – Hamburg-Allermöhe

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

## Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

### Strecke 1121 mit dem Abschnitt<sup>4</sup>

- Lübeck Hgbf Abzw (ALRA) – Büchen (ABCH)

| 1121        | beide Ri. |    |    |
|-------------|-----------|----|----|
| Abschnitte  | AL – ABCH |    |    |
| Verkehrsart | FV        | NV | GV |
| Grundtakt   | 0         | 2  | 1  |
| 6 - 7 Uhr   | 0         | 2  | 1  |
| 7 - 8 Uhr   | 0         | 2  | 1  |
| 8 - 9 Uhr   | 0         | 2  | 1  |
| 9 - 10 Uhr  | 0         | 2  | 1  |
| 10 - 11 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 11 - 12 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 12 - 13 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 13 - 14 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 14 - 15 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 15 - 16 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 16 - 17 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 17 - 18 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 18 - 19 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 19 - 20 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 20 - 21 Uhr | 0         | 2  | 1  |
| 21 - 22 Uhr | 0         | 2  | 1  |

| 1121        | N-S-Richtung |    |    | S-N-Richtung |    |    |
|-------------|--------------|----|----|--------------|----|----|
| Abschnitte  | AL – ABCH    |    |    | ABCH – AL    |    |    |
| Verkehrsart | NV           | FV | GV | NV           | FV | GV |
| Grundtakt   | 0            | 0  | 6  | 0            | 0  | 6  |
| 22 - 6 Uhr  | 0            | 0  | 6  | 0            | 0  | 6  |

Abbildung 13: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Lübeck Hgbf Abzw – Büchen

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

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

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

#### **4.2.3 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).

ENTWURF

## 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 | --              | +           | +           | +          | +                | 0                 | 2027       |
| I-2      | Ersatzinvestitionen auf den Umleitungsstrecken                 |                 | +           | +           | +          | +                | 0                 | 2027       |

**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               | 0           | +           | +          | +                | +                 | 23.06. - 08.12.28 |
| F-2      | Nachrang von Leer- und Triebfahrzeugfahrten   | 0               | 0           | 0           | 0          | +                | +                 | 23.06. - 08.12.28 |
| F-3      | Erweiterte Konstruktionsspielräume            | 0               | 0           | 0           | 0          | +                | +                 | 23.06. - 08.12.28 |

## 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 Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Prozesse im Zusammenhang mit überlasteten Schienenwegen .....                                                      | 5  |
| Abbildung 2: Prognostizierte Auslastungen mit Umleitungsverkehren auf dem TÜLS über<br>Büchen (6-22 Uhr) .....                  | 6  |
| Abbildung 3: Lage der als temporär überlastet erklärten Schienenwege (TÜLS) im Streckennetz<br>.....                            | 7  |
| Abbildung 4: Übersicht der SPV-Linien auf den TÜLS-Strecken .....                                                               | 9  |
| Abbildung 5: Abschnittsbezogene Zugzahlen nach Verkehrsarten Mittelwerte 28.01.-28.02.2025<br>(Di-Fr) .....                     | 10 |
| Abbildung 6: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Büchen nach<br>Hamburg-Allermöhe (Ost-West) .....  | 11 |
| Abbildung 7: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Hamburg-<br>Allermöhe nach Büchen (West- Ost)..... | 11 |
| Abbildung 8: Tagesganglinie für den Zeitraum 28.01.-28.02.2025 (Di-Fr) - von Lübeck nach<br>Büchen (beide Richtungen) .....     | 12 |
| Abbildung 9: Ermittlung des Kapazitätspotentials auf den Umleitungsstrecken.....                                                | 13 |
| Abbildung 10: Der Zusammenhang zwischen Auslastung der Infrastruktur und Betriebsqualität<br>.....                              | 17 |
| Abbildung 11: Beabsichtigte maximale Zugzahlen je Verkehrsart zwischen 6 und 22 Uhr .....                                       | 18 |
| Abbildung 12: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Büchen – Hamburg-Allermöhe .....                                               | 20 |
| Abbildung 13: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Lübeck Hgbf Abzw – Büchen.....                                                 | 21 |

---

## **Impressum**

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

Änderungen vorbehalten  
Einzelangaben ohne Gewähr  
Stand: 02.07.2026