



Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)

für die im Zuge der Baumaßnahme Tunnelsanierung Flieden – Burgsinn als temporär überlastet erklärten Schienenwege

Baunatal-Guntershausen – Bebra – Neudietendorf – Erfurt Hbf (Strecken 6340, 6291)

Kassel-Wilhelmshöhe – Gießen – Friedberg – Hanau (Strecken 3900, 3742)

Großkrotzenburg – Aschaffenburg – Nantenbach (Strecken 3660, 5200)

Fulda-Bronnzell – Burgsinn Bbf (Strecke 1733)

DB InfraGO AG

Stand: 06.08.2026

Inhaltsverzeichnis

1 Vorbemerkungen	3
1.1 Inhalt eines Plans zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)	3
1.2 Abgrenzung PEK	3
1.3 Sachstand und Gegenstand dieses PEK	4
2 Gründe der Überlastung	5
2.1 Generelle Vorgehensweise der DB InfraGO AG	5
2.2 Allgemeine Beschreibung der Infrastruktur	7
2.3 Angaben zum aktuellen Betriebsprogramm	9
2.4 Angaben zum Betriebsprogramm während der Sperrung der Strecke Flieden - Burgsinn	16
2.5 Detektierte Engpässe	25
2.6 Fazit	27
3 Infrastrukturmaßnahmen	28
3.1 Infrastrukturmaßnahmen auf den Umleitungsstrecken	28
4 Fahrplanmaßnahmen und vorgesehene Nutzungsvorgaben	29
4.1 Fahrplanmaßnahmen	29
4.2 Beabsichtigte Nutzungsvorgaben	36
5 Maßnahmenübersicht mit Kosten-Nutzen-Abschätzung und voraussichtliche Umsetzung	47
6 Verzeichnis der Abkürzungen	50
7 Abbildungsverzeichnis	51

1 Vorbemerkungen

1.1 Inhalt eines Plans zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK)

Der Plan zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK) beschreibt fahrplantechnische und infrastrukturelle Maßnahmen auf überlastet erklärten Schienenwegen, 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 Weagentgelte,
- 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 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 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 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 25.02.2026 die Schienenwegabschnitte

- Baunatal-Guntershausen – Bebra – Neudietendorf – Erfurt Hbf (Strecken 6340, 6291)
- Kassel-Wilhelmshöhe – Gießen – Friedberg – Hanau (Strecken 3900, 3742)
- Großkrotzenburg – Aschaffenburg – Nantenbach (Strecken 3660, 5200)
- Fulda-Bronnzell – Burgsinn Bbf (Strecke 1733)

gegenüber dem EBA und der BNetzA für temporär überlastet erklärt (TÜLS). Die temporäre Überlastung gilt für den Teilzeitraum der Baumaßnahme (BM) Tunnelsanierung Fliesen – Burgsinn vom 04.02.2028 bis 27.04.2029. Die Sperrung der Strecke beginnt bereits am 15.10.2027.

Der TÜLS-Zeitraum vom Beginn der Sperrung (15.10.2027 bis 04.02.2028) wird von den TÜLS der Korridorsanierung Fulda – Hanau abgedeckt.

Die oben beschriebene Überlastungserklärung hatte die DB InfraGO AG in ihrem Internetauftritt kommuniziert und dort auf das weitere Verfahren (Erstellung einer Kapazitätsanalyse und eines PEK) hingewiesen. Die Kapazitätsanalyse ist für die temporär überlasteten Schienenwege Teil des PEK.

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.

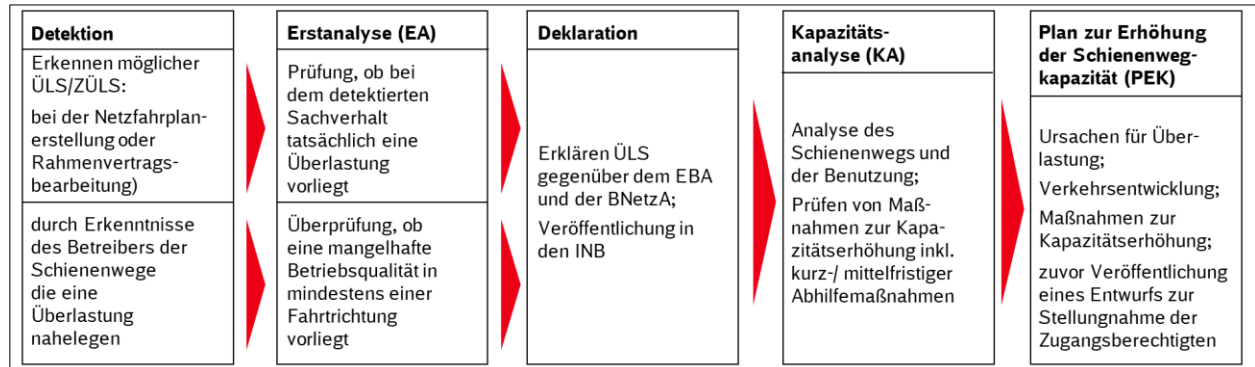


Abbildung 1: Prozesse im Zusammenhang mit überlasteten Schienenwegen

Grundlage für die Überlastungserklärung der Streckenabschnitte bilden Auswertungen zur prognostizierten Auslastung und erwarteten mangelhafte Betriebsqualität im Zuge der Streckenspernung Flieden – Burgsinn in den Jahren 2027 bis 2029 (15.10.2027 bzw. 04.02.2028 bis 27.04.2029). 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.

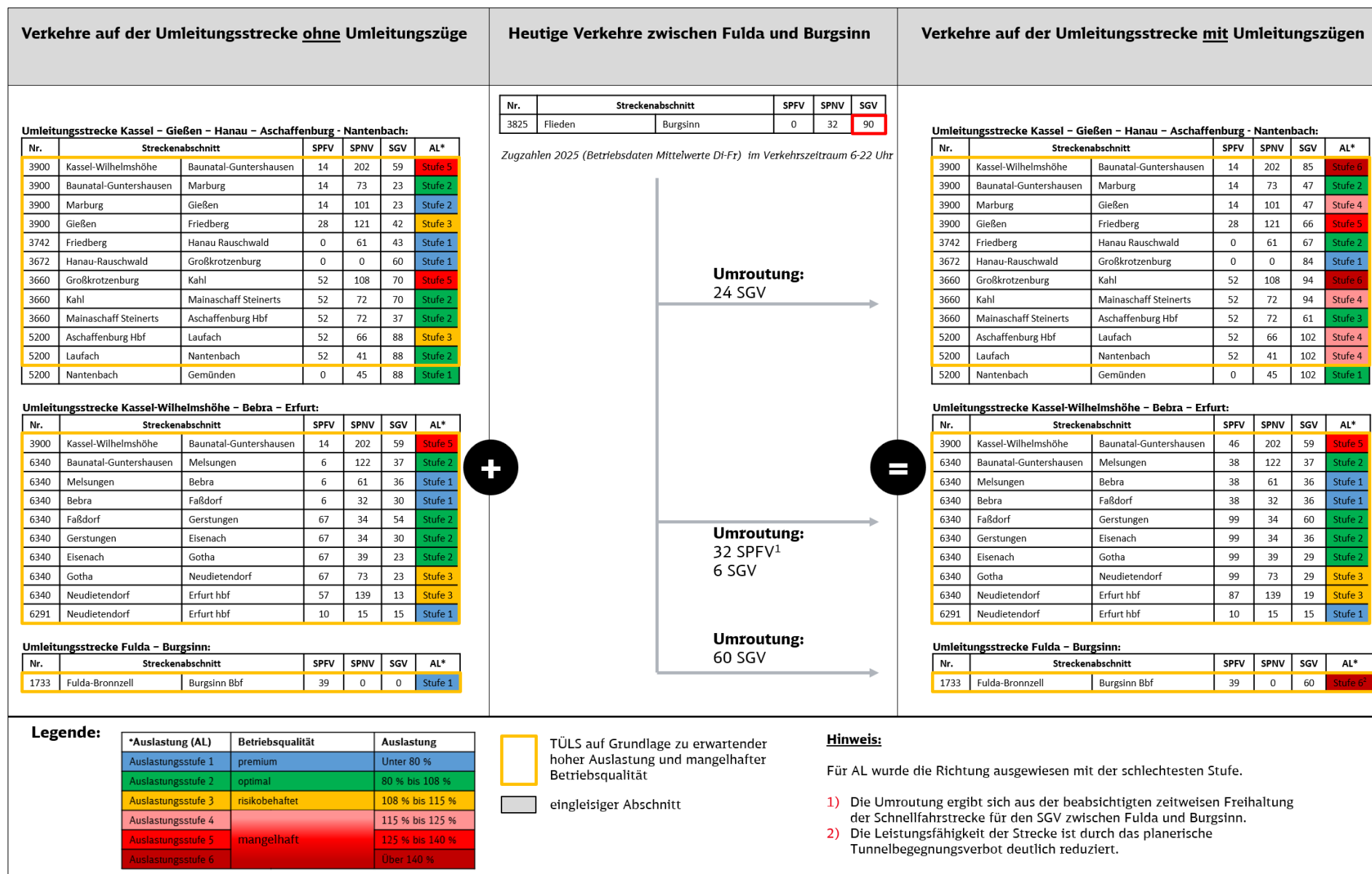


Abbildung 2: Prognostizierte Auslastungen mit Umleitungsverkehren auf den TÜLS (6-22 Uhr)

Die Abbildung 2 zeigt in den Tagstunden die Auslastung gemäß des Ist-Betriebsprogramms und die Auslastung bei einer Umrountung der Verkehre von der Strecke Fliesen – Burgsinn auf den drei Umleitungsstrecken auf.

Eine Besonderheit stellt hierbei die Schnellfahrstrecke 1733 mit dem Abschnitt Fulda – Burgsinn (– Würzburg) dar. Sie ist die Umleitungsstrecke in direkter Nähe zur gesperrten Strecke. Sie wird im Normalfall tagsüber vom SPfV befahren und nachts vom SGV. Diese zeitliche Trennung der Verkehre resultiert aus dem Tunnelbegegnungsverbot auf dieser Strecke. Die Tunnel entlang dieser sind zweigleisig. Aus Sicherheitsgründen dürfen sich Güterzüge und Personenzüge aufgrund der hohen Geschwindigkeiten nicht begegnen. Bei der Umrountung des SGV auf die Schnellfahrstrecke ist der Ausschluss von Begegnungen bei der Auslastungsermittlung berücksichtigt. Der Ausschluss von Begegnungen führt zu einer Leistungsfähigkeitsreduzierung und hohen Auslastungswerten (> 115 %).

Auch entlang vieler anderer Abschnitte sind mit den Umleitungszugzahlen sehr hohe Auslastungen zu erwarten, sodass die Grenze zur mangelhaften Betriebsqualität überschritten wird (> 115 %). Im Bereich Kassel – Bebra – Erfurt sind umgeleitete Züge des SPfV berücksichtigt, die von der Schnellfahrstrecke umgeroutet werden und auf dem Weg von und nach München in Erfurt einen Richtungswechsel vornehmen müssen. Dieses Umrounten umgeht Begegnungen mit Güterzügen auf der Schnellfahrstrecke und ist bereits Teil des Lösungsraums, ist aber auch Grundlage für eine notwendige TÜLS-Deklaration zwischen Kassel und Erfurt.

Die dritte Umleitungsstrecke (Kassel – Gießen – Friedberg – Hanau – Aschaffenburg – Nantenbach) enthält viele Abschnitte, an denen die Auslastung deutlich über 115 % durch die Umrountung von Güterzügen steigen würde.

Die deklarierten TÜLS werden neben den umgeleiteten Zügen von der Strecke Fliesen – Burgsinn auch von Zügen befahren, die durch gleichzeitig stattfindende Maßnahmen umgeleitet werden. Diese werden im Zuge der Ableitung des Verkehrskonzepts und der Vorgaben berücksichtigt.

Trassenkonflikte und entsprechende Ablehnungen sind auf den Umleitungsstrecken 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 2026 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 liegen auf drei Hauptumfahrungswegen zur gesperrten Strecke Fliesen – Burgsinn.

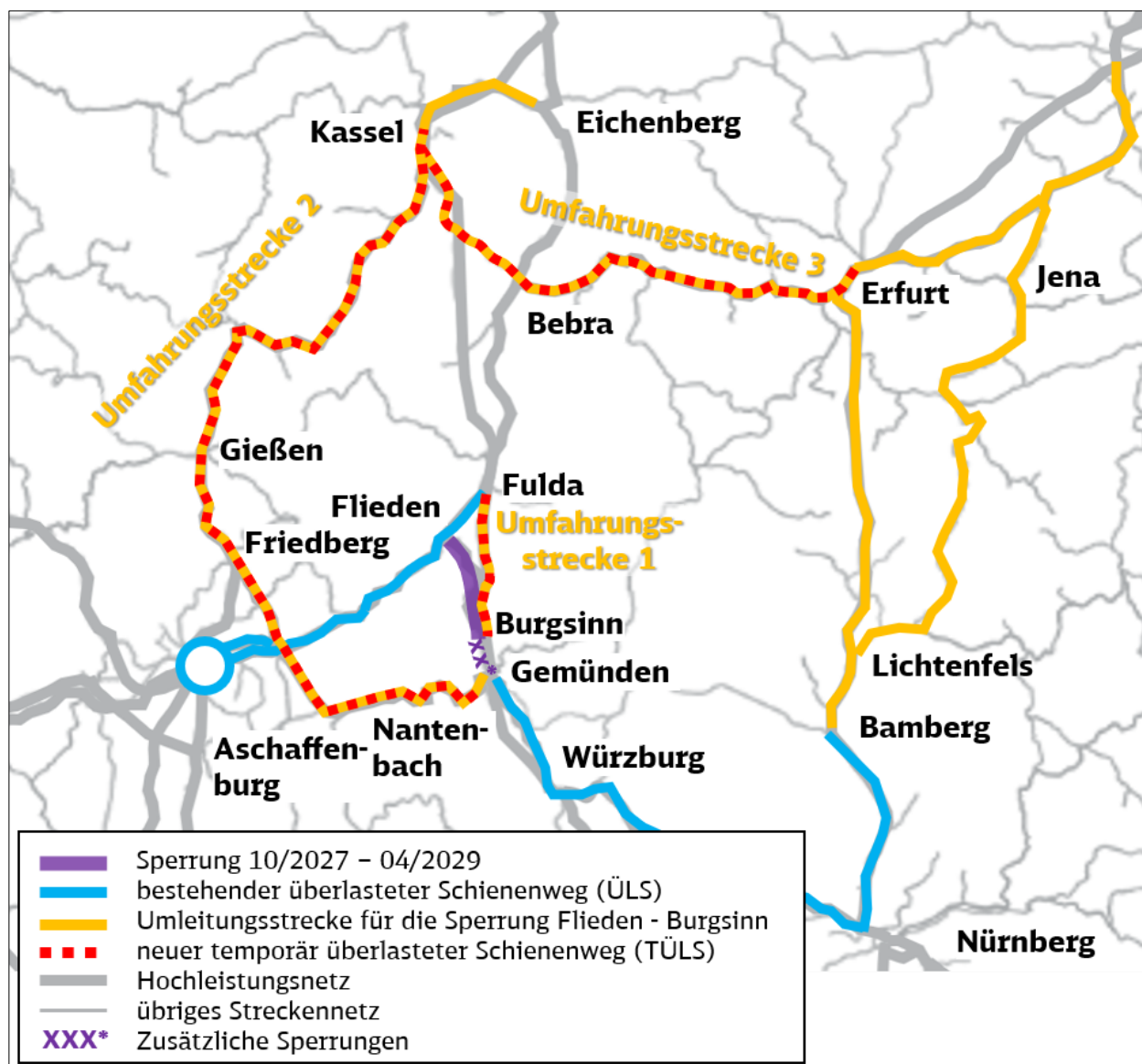


Abbildung 3: Lage der als temporär überlastet erklärten Schienenweg (TÜLS) im Streckennetz

Umfahrungsstrecke 1: Fulda – Burgsinn

Der direkteste und räumlich an nächsten liegende Umleitungsweg für die gesperrte Strecke ist die Schnellfahrstrecke 1733. Die Gleise der Strecke liegen im Raum Fulda mittig zwischen den Gleisen der Strecke 3600. Güterzüge können niveaufrei ein- und ausfädeln. Aufgrund der langen Tunnel entlang der Strecke besteht ein Tunnelbegegnungsverbot, das planerische Begegnungen von Güter- und Personenzügen ausschließt. An den Wochentagen Dienstag bis Samstag soll die Nutzung der SFS in diesem Abschnitt ausschließlich dem SGV zur Verfügung stehen.

Im Bereich Burgsinn bestehen Verbindungsstrecken zwischen der SFS (1733) und der Altstrecke (3825). Über die eingleisige Verbindungsstrecke 5215 können die umgeleiteten Züge die Strecke wechseln und sind nun wieder auf dem Regellaufweg.

Im Zeitraum 03.03. bis 23.06.2028 kann diese Umfahrungsstrecke nicht genutzt werden, da der Abschnitt Burgsinn – Gemünden gesperrt ist.

Umfahrungsstrecke 2: Kassel – Gießen – Hanau – Aschaffenburg – Nantenbach:

Nicht alle Güterzüge können die Umfahrungsstrecke 1 nutzen. Z.B. dürfen Gefahrgutzüge die Tunnel der SFS nicht befahren. Auch an den Wochentagen Sonntag und Montag steht die SFS tagsüber

dem SGV nicht zur Verfügung. Als Alternative muss die Strecke über die Main-Weser-Bahn gefahren werden.

Die Umleitungsstrecke beginnt von Norden her in Eichenberg und führt über Hannoversch-Münden und Kassel-Wilhelmshöhe weiter in Richtung Süden. In Baunatal-Guntershausen zweigt die Strecke in Richtung Bebra (Strecke 6340, Umfahrungsstrecke 3) niveaugleich ab.

Die Strecke verläuft weiter in Richtung Süden. Mehrere Strecken fädeln im Abschnitt bis Gießen niveaugleich ein und aus. Im Knoten Gießen bestehen Streckenverzweigungen in Richtung Wetzlar (Strecke 2651, 3703), Gelnhausen (3701) und Fulda (Strecke 3700). In Friedberg (Hessen) fädeln weitere Strecken meist niveaugleich ein und aus (Strecke 3740 in Richtung Wölfersheim/Nidda, Strecke 3611 in Richtung Friedrichsdorf, Strecke 3900 in Richtung Frankfurt). Die Umleitungsstrecke führt weiter über die zweigleisige Strecke 3742 in Richtung Hanau. In Nidderau besteht ein niveaugleicher Übergang zur Strecke 3742 nach Bad Vilbel bzw. Stockheim; dieser ist jedoch nur noch mit Rangierfahrten befahrbar. Im Bereich Hanau verläuft die Umleitungsstrecke weiter in Richtung Mainaschaff Steinerts über die Strecke 3660. Hier und in Aschaffenburg bestehen niveaugleiche Verzeigungen zur Strecke nach Darmstadt (Strecke 3557).

Die Umleitungsstrecke verläuft weiter in Richtung Gemünden. In Nantenbach zweigt die zweigleisige Verbindungsstrecke (Strecke 5216) zur Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg ab.

Umfahrungsstrecke 3: Kassel – Bebra – Erfurt – Nürnberg:

Für eine großräumige Umfahrung für Züge des SPFV der Relation Hannover – München ist die Nutzung des Umleitungswegs über Erfurt vorgesehen. Dieser Laufweg soll dazu dienen, an den güterzugstarken Wochentagen Dienstag bis Samstag die Nutzung der Schnellfahrstrecke zwischen Fulda und Burgsinn dem SGV zu ermöglichen.

Am Abzweig Kassel-Oberzwehren kann niveaufrei von und zur Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg (Strecke 1733) gewechselt werden. In Baunatal-Guntershausen zweigt die Main-Weser-Bahn (Strecke 3900) von der Umfahrungsstrecke in Richtung Bebra (Strecke 6340) ab. In Bebra bestehen niveaugleiche Verzweigungen von Eichenberg und Fulda (Strecke 3600). Östlich von Bebra besteht in Faßdorf ein niveaufreier Abzweig von Blankenheim (Fulda). Wichtige weitere Streckenverzweigungen befinden sich in Gotha (von und nach Leinefelde) und Neudietendorf (von und nach Arnstadt). Die TÜLS-Strecke endet in Erfurt Hbf mit Verzweigungen von und zur Schnellfahrstrecke Halle/Leipzig - Ebensfeld und der Fortführung nach Weimar. Die umgeleiteten Züge des SPFV müssen in Erfurt Hbf einen Richtungswechsel vornehmen, um die Schnellfahrstrecke (5919) in Richtung München nutzen zu können.

2.3 Angaben zum aktuellen Betriebsprogramm

Die als temporär überlastet erklärten Streckenabschnitte werden von Zügen aller Verkehrsarten genutzt. Die dargestellten Zugzahlen stammen aus dem Jahr 2026. Sie dienen als Grundlage für die Deklaration und können als repräsentativ für die Abbildung des Ist-Betriebsprogramms angesehen werden.

2.3.1 Linienführung des Schienenpersonenverkehrs im Fahrplan 2026

Auf den als temporär überlastet erklärten Schienenwegen verkehren vereinzelte Linien des SPFV. SPNV findet auf allen Umleitungsstrecken statt.

Umfahrungsstrecke 1: Fulda – Burgsinn

Auf der Umfahrungsstrecke verkehren tagsüber ausnahmslos Züge des SPFV. Diese sind der Relation Hamburg – München zuzuordnen. Die ICE-Linie 25 verkehrt im Stundentakt. Hinzu kommen

einzelne Züge der Linie 24, die über München hinaus nach Österreich fahren und Einzelzüge der Sprinterlinie 5 (Hamburg – München).

Umfahrungsstrecke 2: Kassel – Gießen – Hanau – Aschaffenburg – Nantenbach

Auf der Umfahrungsstrecke über Gießen und Aschaffenburg verkehrt zwischen Kassel und Friedberg die vierstündliche ICE-Linie 26 (Bremen – Karlsruhe). Im Abschnitt Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen verkehren auch einzelne Zugpaare der IC-Linie 51 (Düsseldorf – Gera). Die IC-Linie 34 (Dortmund – Frankfurt) verkehrt seit April 2026 nicht mehr, die den TÜLS-Abschnitt Gießen – Friedberg bediente.

Auf der Main-Weser-Bahn besteht ein ausgeprägtes SPNV-Angebot. Es verkehren langlaufende Linien, wie z.B. der RE 30 und RE 98 (beide Frankfurt – Kassel). Das Angebot wird verdichtet durch abschnittsweise verkehrende SPNV-Linien, z.B. stündliche(r) RE/RB 39 (Kassel – Bad Wildungen) und Einzelzüge der RB 38 (Kassel – Treysa).

Zwischen Kassel und Baunatal-Guntershausen besteht durch die Überlagerung mit den Verkehren von und nach Bebra (RE 5, RB 5, RT 5). Zwischen Gießen und Friedberg stellen die RB 37 (Frankfurt – Gießen) und RB 40/41 (Frankfurt – Gießen – Dillenburg / – Treysa) die Bedienung der Zwischenhalte sicher.

Auf dem Abschnitt Friedberg – Hanau verkehrt die Linie RB 49 zweimal je Stunde.

Auf dem TÜLS-Abschnitt über Aschaffenburg verkehrt über den gesamten Abschnitt der stündliche RE 54/55 (Frankfurt – Würzburg/Bamberg). Verdichtet wird das Angebot z.B. durch die stündliche RB 58 (Rüsselsheim – Laufach). In der HVZ verkehrt stündlich die RB 79 zwischen Aschaffenburg und Gemünden.

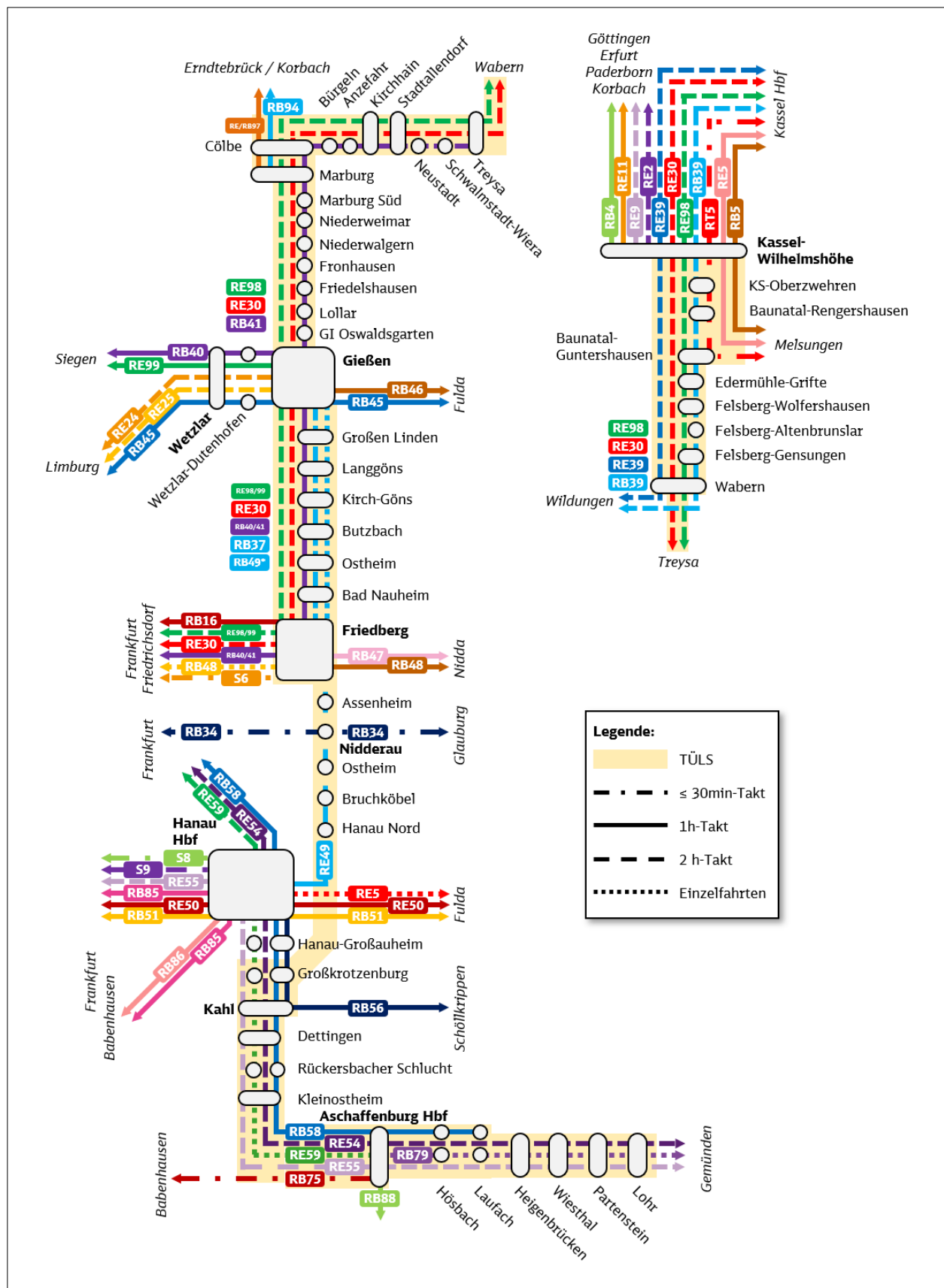


Abbildung 4: Übersicht der SPNV-Linien auf den TÜLS Siegstrecke und Main-Weser-Bahn (Umfahrungsstrecke 2)

Im SPNV verkehren zwischen Großkrotzenburg und Nantenbach die stündliche ICE-Linie 41 (Essen – München) und die zweistündliche Linie 91 (Dortmund – Passau – Wien).

Die Abbildung 5 zeigt die Linien des SPNV, die die temporär überlasteten Schienenwege (TÜLS) befahren.

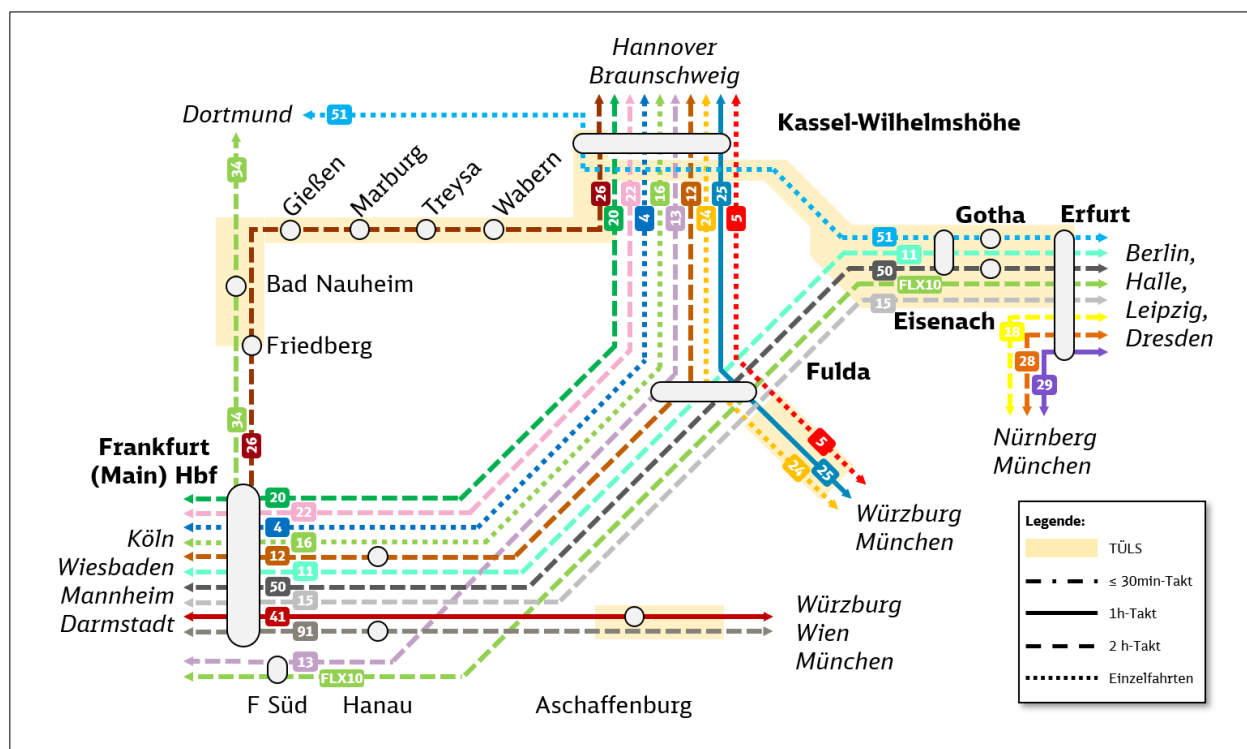


Abbildung 5: Übersicht der SPFV-Linien auf den TÜLS und ÜLS-Strecken

Umfahrungsstrecke 3: Kassel – Bebra – Erfurt - Nürnberg:

Auf der Umfahrungsstrecke über Bebra und Erfurt verkehren zwischen Kassel und Erfurt einzelne Zugpaare der IC-Linie 51 (Düsseldorf – Gera). Im Abschnitt Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen verkehren auch die Züge der vierstündlichen Linie 26 (Bremen – Karlsruhe).

Östlich von Bebra (ab dem Abzweig Faßdorf) verkehren mehrere Linien der Relation Frankfurt – Fulda – Erfurt – Halle/Leipzig (siehe Abbildung 6).

Zwischen Kassel-Wilhelmshöhe und Baunatal-Guntershausen verkehren zumeist 6 Züge pro Stunde und Richtung im SPNV. Hiervon fahren die Linien RE 5 und RB 5 weiter nach Bebra. Sie bilden zusammen einen Halbstundentakt. Bis Melsungen verkehrt zusätzlich die Linie RT 5. Hierdurch verkehren zwischen Baunatal-Guntershausen und Melsungen 4 Züge pro Stunde und Richtung.

Östlich von Bebra verkehrt bis Eisenach die stündliche RB 16. Im weiteren Verlauf bis Erfurt verkehrt die stündliche RB 20. Verdichtet wird das Angebot in Richtung Erfurt durch weitere Linien. Ab Gotha verkehren die beiden zweistündlichen Linien RE 1 und RE 11 (zusammen Stundentakt). Hinzu kommen ab Neudietendorf die Verkehre von und nach Arnstadt (RE 7, RE 50, RB 23/46 und RB 44).

In Erfurt haben die meisten Linien im SPNV ihren Start- bzw. Endpunkt. In Richtung Weimar verkehren lediglich die Züge des RE 1 und der RB 20. Die Züge des RE 7 sind zweistündlich auf den RE 3 durchgebunden. In Erfurt beginnen und enden die Linien RE 3 (weiterer Zweistundentakt), RE 16 (stündlich) und die RB 21 (zweistündlich).



Auf den TÜLS-Abschnitten verkehren bereits im Normalfall z.T. viele Güterzüge. Dabei ist die Achse Kassel – Bebra und die Main-Weser-Bahn hervorzuheben. Die TÜLS-Abschnitte liegen an der Nord-Süd-Achse, die stark vom SGV befahren wird.

Umso wichtiger ist die Schaffung ausreichender Kapazitäten für den Güterverkehr auf den Umleitungsstrecken zur Aufrechterhaltung der wirtschaftlich wichtigen Güterverkehrsströme. Dies gilt besonders in Zeiträumen, in denen mehrere Sperrungen gleichzeitig wirken und Umleitungen bedingen.

Die Zugzahlen sind vom Stichtag 15.01.2026 (Donnerstag) ausgewertet und anhand von anderen Stichtagen validiert worden. In den nachfolgenden Abbildungen sind die Verteilungen der Belastung entlang der TÜLS (Abschnittsbelastung) im Tageszeitraum (6-22 Uhr) dargestellt. Für die vier grün markierten Abschnitte werden die Zugzahlen in den Tagesgängen näher betrachtet.

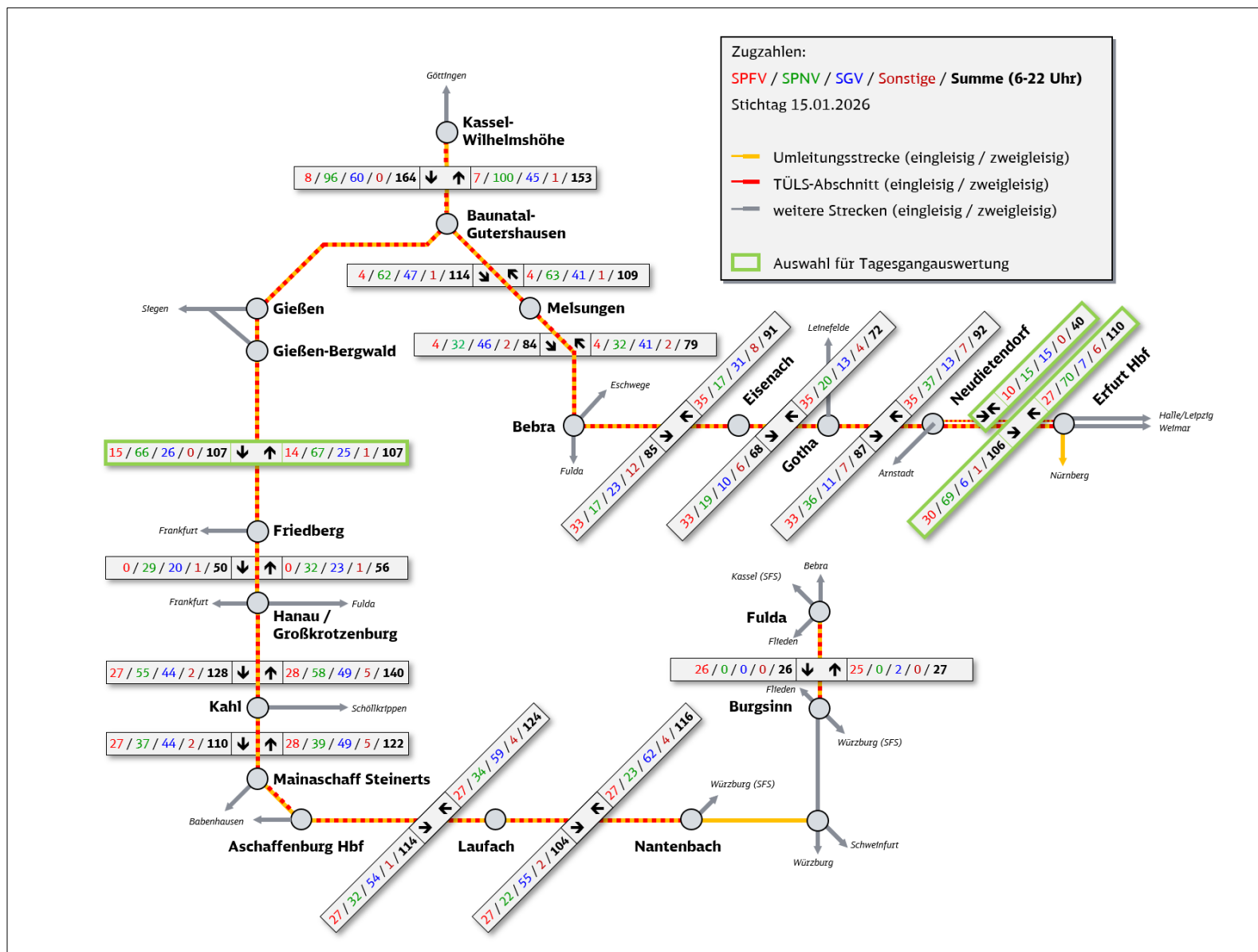


Abbildung 7: Abschnittsbezogene Zugzahlen nach Verkehrsarten am 15.01.2026 im Tageszeitraum (6-22 Uhr)

Gießen-Bergwald – Friedberg (Strecke 3900):

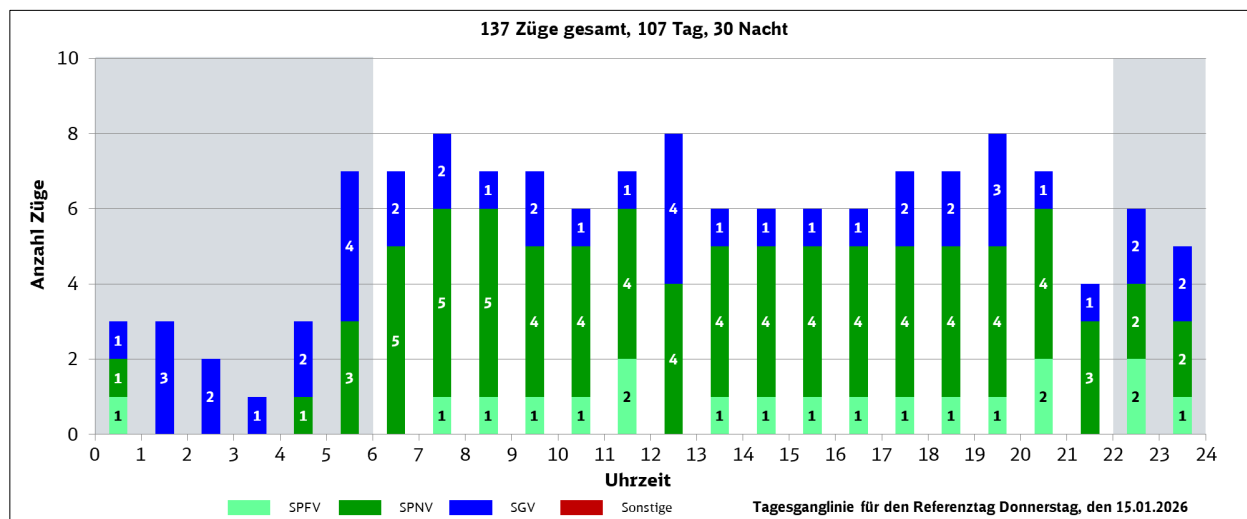


Abbildung 8: Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Gießen-Bergwald nach Friedberg (Nord-Süd)

Das Aufkommen des Personenverkehrs auf dem Abschnitt Gießen-Bergwald – Friedberg ist im Tageszeitraum mit wenigen Schwankungen versehen. Im SPFV verkehren pro Stunde und Richtung ein bis zwei Züge. Durch die Einstellung der Linie 34 wird die Anzahl der SPFV-Züge künftig geringer sein. Im SPNV liegt die Zugzahl bei etwa 4 Zügen. Lediglich in den Hauptverkehrszeiten finden geringfügig mehr Fahrten statt. Im Güterverkehr bestehen Verkehrsspitzen im Nachtzeitraum. Im Tageszeitraum ist der SGV mäßig stark ausgeprägt.

Insgesamt beläuft sich die stündliche Zugzahl zumeist auf 7 bis 8 Züge. Einige Stunden weisen eine Belastung von bis zu 10 Zügen aus.

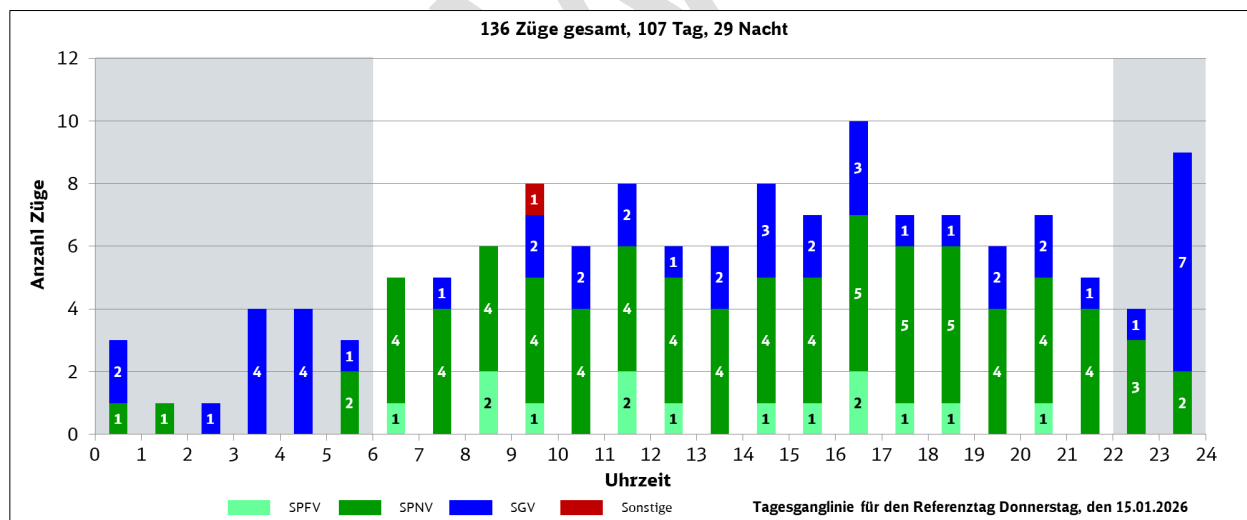


Abbildung 9: Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Friedberg nach Gießen-Bergwald (Süd-Nord)

Erfurt – Neudietendorf (Strecken 6340/6291):

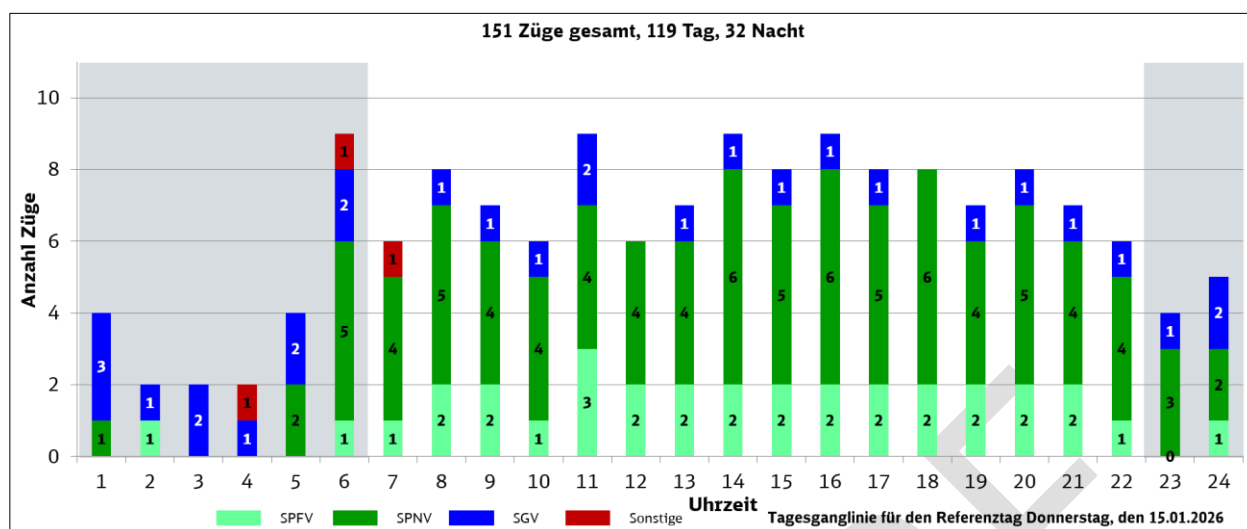


Abbildung 10: Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Erfurt Hbf nach Neudietendorf (Ost-West)

Der Abschnitt Erfurt – Neudietendorf ist dreigleisig. Hier verlaufen die Strecken Halle – Bebra (zweigleisig) und Erfurt – Neudietendorf – Arnstadt (eingleisig) parallel zueinander. Der SPNV verkehrt im Tageszeitraum mit etwa 4 Zügen je Stunde. In den Hauptverkehrszeiten verkehren zusätzliche Züge. Im SPFV liegt die Belastung bei etwa 2 Zügen je Stunde. Güterzüge verkehren im Tageszeitraum vereinzelt.

Die stündliche Zugzahl (Summe beider Strecken) in der Ost-West-Richtung liegt am Tag zwischen 6 und 9 Zügen.

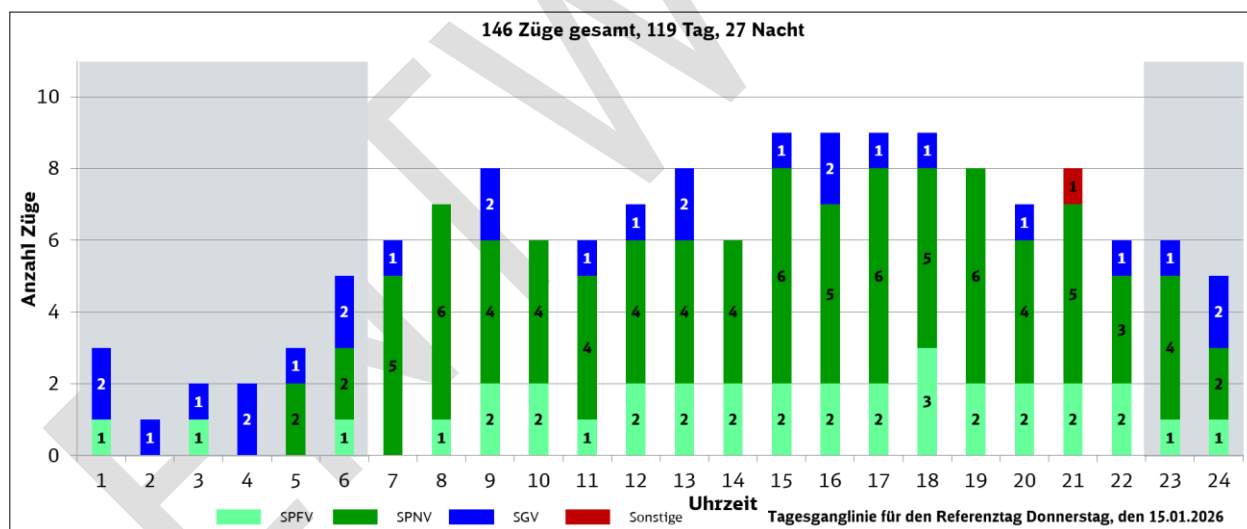


Abbildung 11: Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Neudietendorf nach Erfurt Hbf (West-Ost)

2.4 Angaben zum Betriebsprogramm während der Sperrung der Strecke Flieden - Burgsinn

Die Erarbeitung des Fahrplankonzepts für den Zeitraum der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn (04.02.2028 bis 27.04.2029) ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Es wird an dieser Stelle auf einen aktuellen Planungsstand eingegangen.

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 2.1 beschrieben und anhand von den Abbildungen 3 und 4 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 12 sind die maximalen zusätzlichen Zugzahlen dargestellt, die die Umleitungsstrecken unter Annahme des Ist-Betriebsprogramms in den Tagstunden 6-22 Uhr noch aufnehmen können, um eine maximale Auslastung von 115% zu erreichen. Diese betragen über die gesamten Abschnitte Kassel-Wilhelmshöhe – Bebra – Erfurt und Kassel-Wilhelmshöhe – Friedberg – Hanau – Aschaffenburg – Nantenbach keine zusätzlichen Züge (bedingt durch die bereits hohen Auslastungen).

Die ermittelten Werte haben zur Folge, dass ein spezielles Verkehrskonzept mittels der Grundlage der maximal zusätzlichen Züge (siehe 4.1.1/4.2.1 und 4.1.5/4.2.5 bis 4.1.7/4.2.7) erarbeitet werden muss.

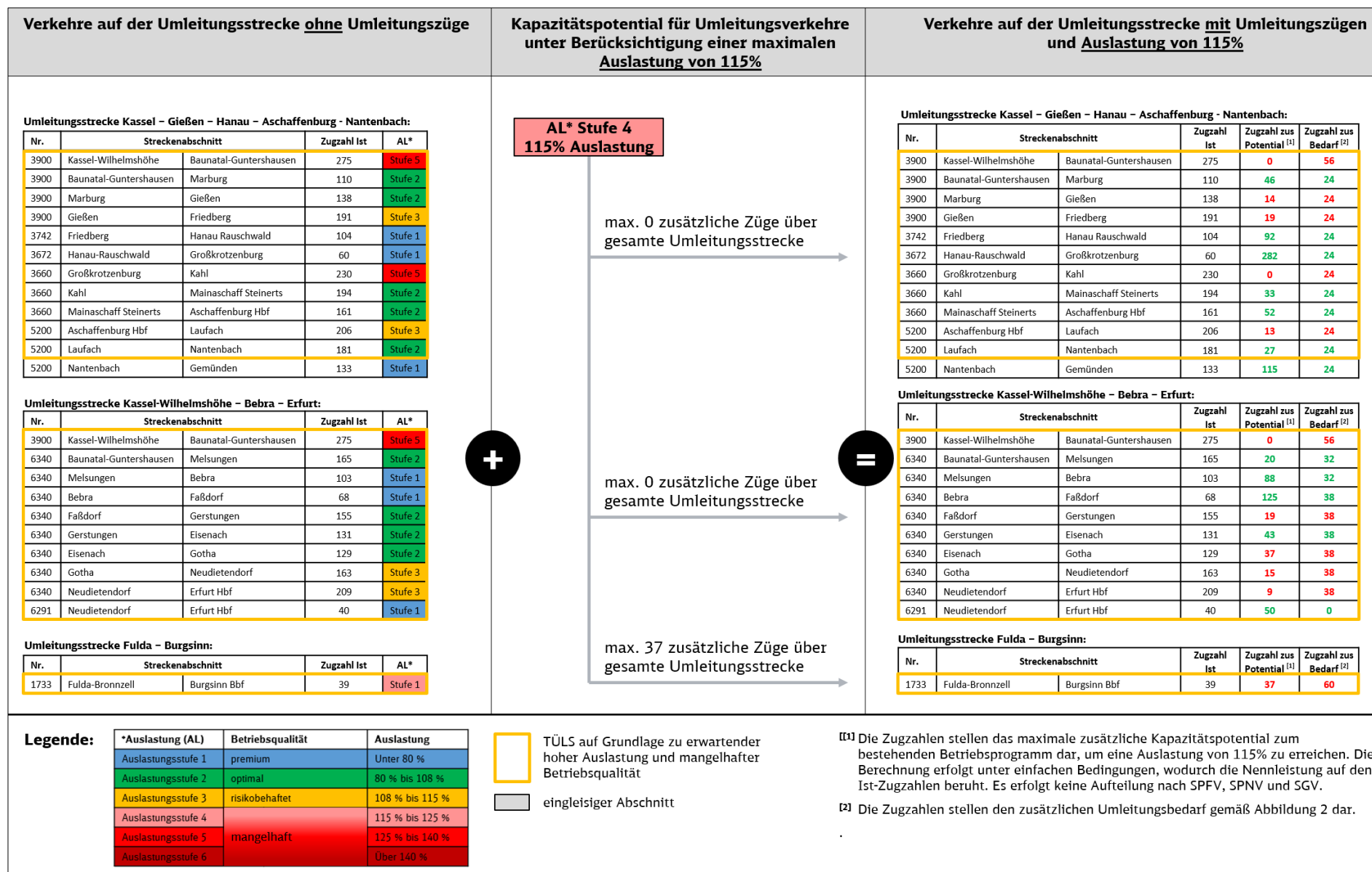


Abbildung 12: Ermittlung des Kapazitätspotentials auf den Umleitungsstrecken (Zeitraum 6-22 Uhr)

2.4.2 abgeleitetes Verkehrskonzept

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

Eine weitere Grundlage ist die Ermittlung von umzuleitenden Zügen im SPFV und SGV auf den verschiedenen TÜLS-Abschnitten und unterschiedlichen Zeiträumen. Neben der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn sind im Zeitraum 04.02. bis 09.12.2028 weitere Sperrungen vorgesehen, die zu Umleitungen auf die TÜLS-Abschnitte führen. Je nach Umfang der umzuleitenden Züge, müssen entsprechende Vorgaben getätigt werden.

Folgende große Baumaßnahmen wirken im Zeitraum 04.02. bis 09.12.2028 auf die TÜLS-Abschnitte ein:

- | | |
|---|-----------------------|
| • Sperrung Flieden – Burgsinn: | 04.02. bis 09.12.2028 |
| • Erweiterte Sperrung Flieden – Gemünden: | 03.03. bis 23.06.2028 |
| • Korridorsanierung Linker Rhein: | 04.02. bis 07.07.2028 |
| • TSP Minden – Wunstorf – Seelze: | 23.06. bis 18.08.2028 |
| • TSP Halle – Eichenberg: | 04.02. bis 27.11.2028 |
| • TSP Darmstadt – Aschaffenburg: | 21.07. bis 13.10.2028 |
| • Baumaßnahme Kölner Brücken (inkl. Nacharbeiten Linker Rhein): | 15.09. bis 09.12.2028 |
| • TSP Bebra – Eichenberg (Cornberger Tunnel): | 15.09. bis 09.12.2028 |
| • TSP Eichenberg – Göttingen (DSTW Göttingen): | 13.10. bis 09.12.2028 |
| • ESP werktags/TSP Wochenende Flieden – Fulda (Kinzigtal): | 13.10. bis 09.12.2028 |

Für diese Maßnahmen sind die mittleren Umleitungszahlen (0-24 Uhr) des SPFV und SGV für mehrere TÜLS-Abschnitte ermittelt worden (siehe Abbildung 13). Der Abschnitt Hofgeismar-Hümme – Vellmar-Obervellmar (A) ist zwar Teil der TÜLS der Baumaßnahme Kölner Brücken, wird aufgrund der räumlichen Nähe zu den TÜLS der Maßnahme Flieden – Burgsinn mit dargestellt.

Farblich sind die dargestellten Umleitungszahlen der jeweiligen auslösenden Maßnahme/Sper- rung zuzuordnen. Im Zeitraum ab 15.09.2028 wirken sehr viele Maßnahmen, so dass eine ein- zelne Zuordnung zu einer auslösenden Maßnahme nicht mehr sinnvoll ist. Je Abschnitt ist daher eine zusammengefasste Anzahl in schwarz dargestellt. Alle Zugzahlen sind als Summe beider Rich- tungen zu sehen.

Abschnitt	04.02.- 23.06.28	23.06.- 07.07.28	07.07.- 21.07.28	21.07.- 18.08.28	18.08.- 15.09.28	15.09.-13.10.28	13.10.-09.12.28
	Flieden – Burgsinn (3825)						
	KS Linker Rhein					Kölner Brücken/Linker Rhein	
		Minden-Wunstorf-Seelze				Cornberger Tunnel	
			Halle - Eichenberg				Kinzigtal
				Darmstadt - Aschaffenburg			DSTW Göttingen
A Hofgeismar-Hümme – Vellmar-Obervellmar	17	17+25	25	25+31	31	40	125
B Kassel-W – B-Guntershausen	17+24	17+25+24	25+24	25+6+31+24	6+31+24	121+24	117+24
C Vieselbach – Erfurt-Linderbach	10+10	10+10+25	10+10+25	10+10+25	10+10	10+19	10+27
D Erfurt – Neudietendorf	10+10+24	10+10+25+24	10+10+25+24	10+10+25+24	10+10+24	10+19+24	10+27+24
E Gießen – Friedberg	47+42	47+42	42	42+6+36	42+6+36	74	89
F Großkrotzenburg – Kahl	47+42	47+42	42	42+65	42+65	100	88
G Aschaffenburg – Lohr	48	48	48	48	48	61	94
H Fulda – Burgsinn	12+69	12+69	69	69+28	69+28	121	128

xx = SGV **xx = SPFV**

xxx = gemeinsame Betrachtung der SGV-Umleiter:
3825, Kölner Brücken, Cornberger Tunnel, DSTW Göttingen, Darmstadt - Aschaffenburg, Kinzigtal

Abbildung 13: vsl. umzuleitende Züge des SPFV und SGV (0-24 Uhr) im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028

In einem nächsten Schritt erfolgt die Summenbildung je Abschnitt und Zeitraum.

Abschnitt	04.02.- 23.06.28	23.06.- 07.07.28	07.07.- 21.07.28	21.07.- 18.08.28	18.08.- 15.09.28	15.09.- 13.10.28	13.10.-09.12.28
	Flieden – Burgsinn (3825)						
	KS Linker Rhein					Kölner Brücken	
		Minden-Wunstorf-Seelze				Cornberger Tunnel	
			Halle - Eichenberg				Kinzigtal
				Darmstadt - Aschaffenburg			DSTW Göttingen
A Hofgeismar-Hümme – Vellmar-Obervellmar	17	42	25	56	31	40	125
B Kassel-W – B-Guntershausen	41	56	52	86	61	145	141
C Vieselbach – Erfurt-Linderbach	20	45	45	45	20	29	37
D Erfurt – Neudietendorf	44	69	69	69	44	53	61
E Gießen – Friedberg	89	89	42	84	84	74	89
F Großkrotzenburg – Kahl	89	89	42	107	107	100	88
G Aschaffenburg – Lohr	48	48	48	48	48	61	94
H Fulda – Burgsinn	81	81	69	97	97	121	128

xx = nur SGV **xx = mit SPFV**

Abbildung 14: vsl. Summe umzuleitender Züge (0-24 Uhr) im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028

Ausgehend von der Summenbildung für 0-24 Uhr soll für den Tageszeitraum (6-22 Uhr) eine Abschätzung getroffen werden. Für den umgeleiteten SGV wird angenommen, dass ca. 60 % der Züge zwischen 6 und 22 Uhr verkehren. Dies ist ein verlässlicher Anteil, der auf vielen Strecken mit SGV ermittelt werden kann.

Abschnitt	04.02.- 23.06.28	23.06.- 07.07.28	07.07.- 21.07.28	21.07.- 18.08.28	18.08.- 15.09.28	15.09.- 13.10.28	13.10.-09.12.28
	Flieden – Burgsinn (3825)						
	KS Linker Rhein					Kölner Brücken	
		Minden-Wunstorf-Seelze				Cornberger Tunnel	
			Halle - Eichenberg				Kinzigtal
				Darmstadt - Aschaffenburg			DSTW Göttingen
A Hofgeismar-Hümme – Vellmar- Obervellmar	10	25	15	34	19	24	75
B Kassel-W – B-Guntershausen	34	43	41	61	46	97	94
C Vieselbach – Erfurt-Linderbach	12	27	27	27	12	17	22
D Erfurt – Neudietendorf	36	51	51	51	36	41	46
E Gießen - Friedberg	53	53	25	50	50	44	53
F Großkrotzenburg – Kahl	53	53	25	64	64	60	53
G Aschaffenburg – Lohr	29	29	29	29	29	37	56
H Fulda – Burgsinn	49	49	41	58	58	73	77

xx = nur SGV xx = mit SPFV

Abbildung 15: vsl. Summe umzuleitender Züge (6-22 Uhr) im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028

Um die umzuleitenden Züge auf den einzelnen Strecken fahren zu können, müssen Vorgaben aufgestellt werden. Sie finden sich unter 4.1 und 4.2 wieder.

Die angestrebten Vorgaben unterscheiden sich je Abschnitt und Zeitraum. Sie sind abhängig von der zu bewältigenden Umleitungszugzahl. Neben den Kapazitätsvorgaben für alle Verkehrsarten (Vmix) kommen auch Vorgaben zum Einsatz, die nur die Anzahl der SPNV-Züge betrifft. Überregionale Züge (SPFV und SGV) befahren zumeist mehrere Abschnitte mit Vorgaben. Die Abhängigkeiten zwischen den Vmix sind beim Durchfahren mehrerer sehr groß. Daher wird angestrebt, je Korridor nur einen Vmix zu haben (z.B. Gießen – Friedberg).

In angrenzenden Abschnitten wird zur Vermeidung einer weiteren Vorgabe für überregionale Züge nur eine Vorgabe für SPNV-Züge vorgenommen (z.B. Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen, Großkrotzenburg – Kahl und Aschaffenburg – Lohr).

Abschnitt	04.02.- 23.06.28	23.06.- 07.07.28	07.07.- 21.07.28	21.07.- 18.08.28	18.08.- 15.09.28	15.09.-13.10.28	13.10.-09.12.28
	Flieden – Burgsinn (3825)						
	KS Linker Rhein					Kölner Brücken/Linker Rhein	
		Minden-Wunstorf-Seelze				Cornberger Tunnel	
			Halle - Eichenberg				Kinzigtal
				Darmstadt - Aschaffenburg			DSTW Göttingen
A Hofgeismar-Hümme – Vellmar- Obervellmar	-	-	-	-	-	-	Vmix 0,25/2/4
B Kassel-W – B-Guntershausen	4 Züge/h	4 Züge/h	4 Züge/h	4 Züge/h	4 Züge/h	3 Züge/h	3 Züge/h
C Vieselbach – Erfurt-Linderbach	-	Vmix 0/3,5/2,5	Vmix 0/3,5/2,5	Vmix 0/3,5/2,5	Vmix 0/3,5/2,5	Vmix 0/3,5/2,5	Vmix 0/3,5/2,5
D Erfurt – Neudietendorf	Vmix 3/4,5/2,5	Vmix 3/4/3	Vmix 3/4/3	Vmix 3/4/3	Vmix 3/4/3	Vmix 3/4/3	Vmix 3/4/3
E Gießen - Friedberg	Vmix 0,25/4/3,25	Vmix 0,25/4/3,25	Vmix 0,25/4/3,25	Vmix 0,25/4/3,25	Vmix 0,25/4/3,25	Vmix 0,25/4/3,25	Vmix 0,25/4/3,25
F Großkrotzenburg – Kahl	3 Züge/2h	3 Züge/2h	3 Züge/2h	3 Züge/2h	3 Züge/2h	3 Züge/2h	3 Züge/2h
G Aschaffenburg – Lohr	2 Züge/h	2 Züge/h	2 Züge/h	2 Züge/h	2 Züge/h	2 Züge/h	1 Zug/h
H Fulda – Burgsinn	Nur SGV (Di-Sa)	Nur SGV (Di-Sa)	Nur SGV (Di-Sa)	Nur SGV (Di-Sa)	Nur SGV (Di-Sa)	Nur SGV (Di-Sa)	Nur SGV (Di-Sa)

Abbildung 16: beabsichtigte Vorgaben zu Zugzahlen im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028

Die angestrebten Vorgaben werden möglichst für langanhaltende Zeiträume konstant gehalten. Die Schwankungen in den Umleitungszugzahlen machen nur wenige Änderungen im Laufe des Jahres nötig. Größere Änderungen ergeben sich vor allem im 2. Halbjahr 2028. Durch die Überlagerung mehrerer Maßnahmen ab 15.09. bzw. 13.10. steigt die umzuleitende Zahl an Güterzügen in den Abschnitten Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen (durch Cornberger Tunnel), Aschaffenburg – Lohr (durch Kinzigtal) und Hofgeismar-Hümme – Vellmar-Obervellmar (durch

DSTW Göttingen) merklich. Mit entsprechend etwas restriktiver wirkenden Einschränkungen für den SPNV muss daher geplant werden.

2.4.2.1 Linienführung des Schienenpersonenverkehrs im Umleitungszeitraum 2028 bis 2030

Ausgehend von notwendigen Beschränkungen, die in 4.1 bzw. 4.2 genannt werden, können Möglichkeiten und Empfehlungen aus Sicht der DB InfraGO AG ausgesprochen werden.

Fulda – Burgsinn (– Würzburg):

Aufgrund der notwendigen Umleitung von Güterzügen an verkehrsstarken Tagen, kann dienstags bis samstags kein SPV über die SFS im Abschnitt Fulda – Burgsinn verkehren. Er wird an diesen Tagen ab Kassel über Erfurt umgeleitet. Sonntags und montags kann das normale Betriebsprogramm im SPFV über die SFS in diesem Abschnitt gefahren werden.

Im Zeitraum 03.03. bis 23.06.2028 ist der Abschnitt Burgsinn – Gemünden auf der Strecke 3825 ebenfalls gesperrt. Dies macht eine Führung des SGV dienstags bis samstags auf der SFS 1733 auch im Abschnitt Burgsinn – Würzburg notwendig, um in diesem Zeitraum großräumige Umleitungen über Aschaffenburg und Gießen zu vermeiden. Über Gießen werden in diesem Zeitraum auch Güterzüge aufgrund der Korridorsanierung Köln – Mainz umgeleitet. Der SPFV der Relation Würzburg – Frankfurt muss im Zeitraum 03.03. bis 23.06.2028 daher zwischen Würzburg und Nantenbach über Gemünden (Strecke 5200) geleitet werden.

Kassel – Gießen – Hanau – Aschaffenburg – Nantenbach:

Im Abschnitt Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen muss ganzjährig eine Begrenzung des SPNV erfolgen. Diese liegt bis 15.09.2028 bei 4 Zügen je Stunde und Richtung und danach bei 3 Zügen je Stunde und Richtung. Die Anzahl kann auch als 8 Züge bzw. 6 Züge in 2 Stunden angesehen werden, da dies der Planung der dort z.T. verkehrenden Zweistundentakte entgegenkommt. Die im Normalfall vorhandene Aufteilung von bis 7 stündlichen Zügen (4 Richtung Melsungen, 3 Richtung Wabern) könnte bei max. 4 Zügen je Stunde auf 2 zu 2 aufgeteilt werden. Bei max. 3 Zügen könnte eine Aufteilung von 1,5 zu 1,5 vorgenommen werden. In der HVZ in Lastrichtung können zusätzliche Züge fahren.

Im Abschnitt Friedberg – Gießen ist ganzjährig eine Beschränkung auf zumeist 4 Züge je Stunde vorgesehen (in der HVZ bis zu 5). Die Kapazitätsvorgabe ist für den Zeitraum der Korridorsanierung Linker Rhein im ersten Halbjahr unter Berücksichtigung der Umleitungsverkehre aus der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn entwickelt worden und wird ganzjährig fortgeführt, da im weiteren Jahresverlauf andere Maßnahmen ebenfalls Umleitungsverkehr auf dem Abschnitt induzieren, der ähnlich hoch ist.

Im Abschnitt Großkrotzenburg – Kahl gilt ebenfalls für den Zeitraum der Korridorsanierung Linker Rhein eine festgelegte maximale Zugzahl von 3 Zügen in 2 Stunden zuzüglich Züge in der HVZ.

Im Abschnitt Aschaffenburg – Lohr muss ebenfalls eine maximale Zugzahl im SPNV vorgegeben werden, um den umzuleitenden Güterzügen ausreichend Kapazitäten anbieten zu können. Bei den moderaten Umleitungszahlen bis 13.10.2028 genügt eine Begrenzung auf 2 Züge je Stunde und Richtung. Danach bis zum Fahrplanwechsel sind aufgrund der Kinzigalsperrung mehr Züge umzuleiten, was eine Begrenzung auf einen Zug je Stunde und Richtung notwendig macht.

Kassel – Bebra – Erfurt:

Die Beschreibung der Verkehrskonzepte der einzelnen Abschnitte setzt in Baunatal-Guntershausen ein, mit dem Abschnitt in Richtung Melsungen/Bebra. Neben dem umzuleitenden Fernverkehr Hamburg – München (ab 04.02.2028) müssen je Zeitraum unterschiedlich viele Güterzüge

umgeleitet werden. Das Maximum wird wie im nördlich anschließenden Abschnitt im Zeitraum 15.09. bis 09.12.2028 erreicht. Dann können maximal 3 Züge je 2 Stunden verkehren. Sonst sind es 2 je Stunde.

Die TÜLS-Strecke verläuft von Bebra weiter in Richtung Erfurt. Wie in Zeiträumen der Sperrung Lehrte – Berlin wird es eine Zugzahlenvorgabe zwischen Erfurt und Neudietendorf sowie zwischen Erfurt-Linderbach und Vieselbach geben.

Aufgrund der unterschiedlich hohen Umleitungszugzahlen vor und nach dem 23.06.2028 werden die Vorgaben unterschiedlich hoch sein. Nach dem 23.06.2028 sind die Vorgaben ähnlich dem Grundzustand während der Sperrung Lehrte – Berlin. Die niedrigere Umleitungszugzahl vor dem 23.06.2028 macht keine Vorgabe für den Abschnitt Erfurt – Vieselbach notwendig. Auch im Abschnitt Neudietendorf – Erfurt kann eine zweistündliche Linie mehr verkehren (z.B. RE 11).

Für den SPFV Hamburg – München sind neben dem zweistündlichen Grundtakt zusätzliche Züge vorgesehen, die in stark nachgefragten Tageszeiten einen Stundentakt bilden.

Aufgrund der notwendigen Fahrtrichtungswechsel dieser Fernzüge und der umzuleitenden Güterzüge müssen auch wieder Vorgaben für Erfurt Hbf analog der Sperrung Lehrte – Berlin getätigt werden.

2.4.2.2 Angaben zum Schienengüterverkehr im Umleitungszeitraum 2028 bis 2030

Der Güterverkehr der gesperrten Strecke Flieden – Burgsinn muss großräumig umgeleitet werden, da die direkte Umleitungsstrecke (SFS 1733) entweder aus Sicherheitsgründen (Gefahrgut) oder an Sonn- und Montagen tagsüber nicht genutzt werden kann.

Daher müssen Güterzüge auch über die Main-Spessart-Bahn (Aschaffenburg) und Main-Weser-Bahn (Gießen) umgeleitet werden.

Auch die parallel stattfindenden Sperrungen (siehe 2.4.2) lösen Umleitungen auf die als TÜLS deklarierten Strecken aus.

In der folgenden Abbildung sind erwartete Umleitungsmengen im SGV und SPFV im Tageszeitraum (6-22 Uhr) für den Zeitraum 13.10. – 09.12.2028 dargestellt. In diesem wirken weitere Sperrungen, die zu einem erhöhten Umleitungsvolumen auf den Umleitungsstrecken der Sperrung Flieden – Burgsinn führen.

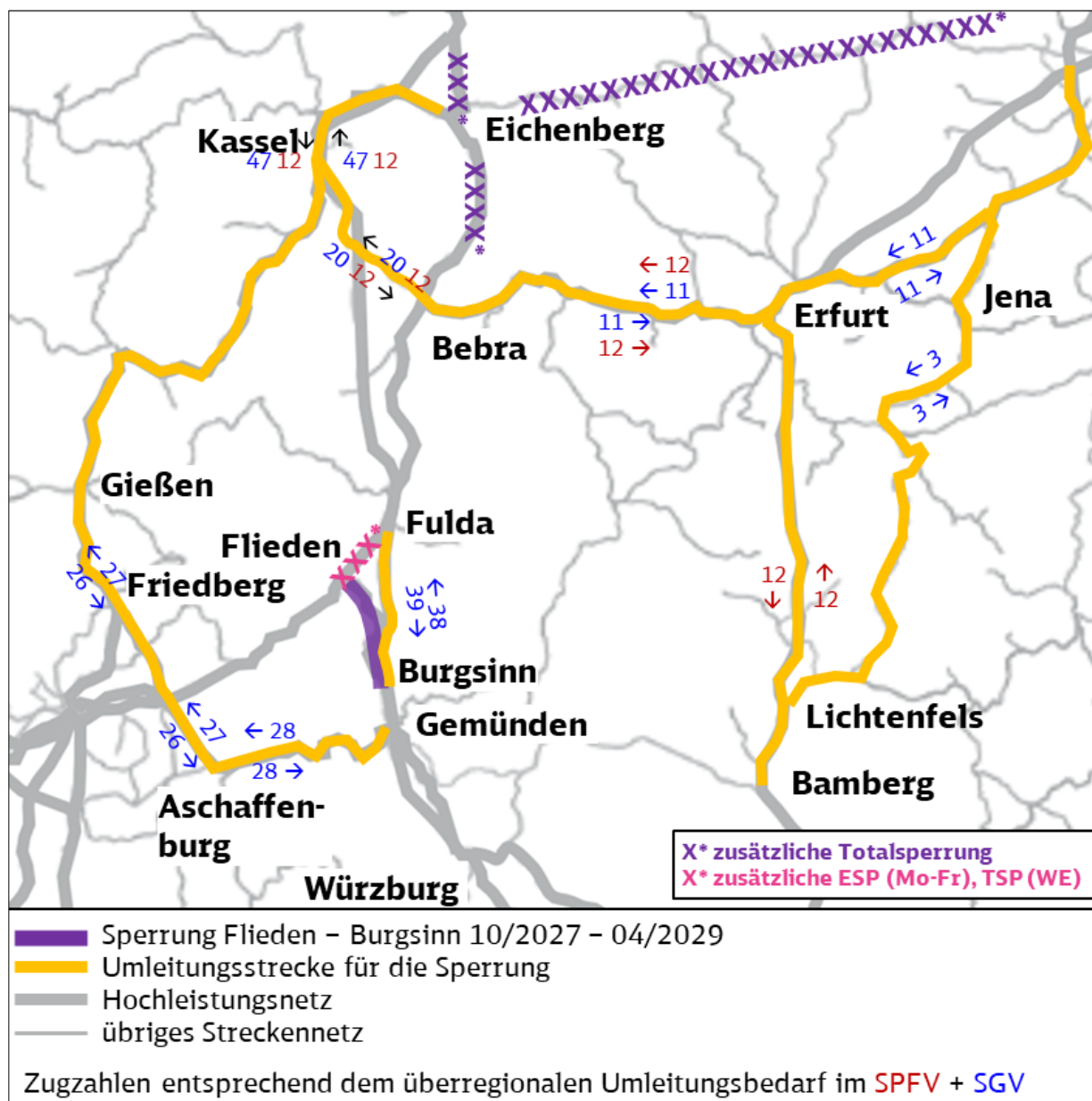


Abbildung 17: vsl. umzuleitende Züge des SPNV und S-Bahn im Zeitraum 13.10. – 09.12.2028

2.5 Detektierte Engpässe

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

Engpass	Bereich / Engpassart	Beschreibung
E-1	alle TÜLS-Abschnitte	• sehr hohes Zugaufkommen, dichte Zugfolge, Geschwindigkeitsdifferenzen
E-2	Fulda – Burgsinn (SFS)	• Tunnelbegegnungsverbot für Personen- und Güterzüge
E-3	Verschiedene Betriebsstellen mit wendenden Linien des SPNV	• Abhängigkeiten durch Kreuzen der Hauptgleise
E-4	Erfurt Hbf	• lange Belegungszeiten, Stärken/Schwächen und Fahrtrichtungswechsel mindern die Durchlassfähigkeit des Knotens Erfurt

2.5.1 Alle TÜLS-Abschnitte

Auf allen deklarierten TÜLS-Abschnitten besteht durch die Umleitungsverkehre ein sehr hohes Zugaufkommen, das dichte Zugfolge mit sich bringt. Auf Abschnitten, auf denen bis zu 160 km/h gefahren werden kann, sind entsprechende Differenzen in der Beförderungsgeschwindigkeit festzustellen. Diese Geschwindigkeitsschere mindert die Leistungsfähigkeit der Abschnitte und die zuweisbare Trassenkapazität.

Im Einzugsbereich größerer Agglomerationen besteht meist ein dichteres SPNV-Angebot. Durch die erforderlichen Umleitungen kann dies die Engpasssituation weiter verstärken. Beispielhaft zu nennen sind die Abschnitte Großkrotzenburg – Kahl und Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen – Melsungen.

2.5.2 Fulda – Burgsinn – Würzburg (SFS) mit Tunnelbegegnungsverbot

Aus Sicherheitsgründen dürfen sich in den Tunneln der SFS planmäßig keine Personen- und Güterzüge begegnen. Die Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn (– Gemünden) macht eine Umrountung auf die parallel verlaufende SFS notwendig, um weiträumige Umleitungen zu vermeiden. Ein planmäßiges Vermeiden von Begegnungen zwischen Personen- und Güterzügen führt allerdings zu Streckenleistungsfähigkeit, die nur etwa halb so groß ist, wie bei einem artreinen Betrieb (nur SPV oder nur SGV).

2.5.3 Wendende Linien des SPNV

Auf den Umleitungsstrecken enden und beginnen SPNV-Linien an kleineren Betriebsstellen. Hierdurch werden durch Kreuzung der Hauptgleise Fahrstraßen ausgeschlossen und es kommt zu Einschränkungen der Kapazität. Des Weiteren stehen während der Wendezeiten die Gleise nicht für Überholungen zur Verfügung.

Die nachfolgenden Tabellen und Auflistungen zeigen jeweils für die Umleitungsstrecken die wesentlichen Engpässe. Zusätzlich beginnen/enden Züge in größeren Betriebsstellen. Diese werden nicht weiter nicht weiter im Detail betrachtet, jedoch genannt.

Umfahrungsstrecke 2: Kassel – Gießen – Hanau – Aschaffenburg – Nantenbach:

Entlang der Umfahrungsstrecke 2 wenden Züge des SPNV in Treysa, Stadtallendorf, Marburg, Gießen und Friedberg (Main-Weser-Bahn). Im weiteren Verlauf trifft dies für die Bahnhöfe Aschaffenburg Hbf und Laufach zu (Main-Spessart-Bahn). Längere Wendezeiten mit Belegung der Gleise bestehen jedoch zumeist nicht. Beeinflussungen entstehen jedoch bei der Ein- oder Ausfahrt durch das Kreuzen des Fahrwegs der Gegenrichtung.

Betriebsstelle/Bereich	Beschreibung	Vereinfachte Darstellung
Umfahrungsstrecke 3: Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen – Bebra – Erfurt		
Melsungen	Die in Melsungen abfahrende Linie RT 5 kreuzt halbstündlich das Gegengleis und wendet dort in ca. 18 min.	
Weitere größere Betriebsstellen: • Kassel-Wilhelmshöhe • Bebra • Eisenach • Erfurt Hbf		

2.5.4 Erfurt Hbf

Auch in Erfurt Hbf beginnen und enden viele Züge des SPNV. Am Tagesrand gilt dies auch für Züge des SPNV. Die notwendigen Zugwenden führen häufig zu langen Gleisbelegungszeiten. Diese beeinflussen negativ den Betriebsfluss. Besonders die Bahnsteiggleise 1, 2, 9 und 10 sind für die Fahrten von über Erfurt hinaus verkehrenden Zügen wichtig. Über sie wird der überregionale Verkehr abgewickelt. Längere Standzeiten von wendenden Zügen in diesen Gleisen zwingen andere Zugfahren auf die verbleibenden „Durchfahrtsgleise“ zu wechseln. Blockiert bspw. ein Zug das Gleis 9, muss auf das Gleis 10 ausgewichen werden. Wenn aus Richtung Bebra und der SFS nun zwei Züge den Erfurter Hbf anfahren, führt dies zu unplanmäßigen Haltezeiten bei mindestens einem der beiden Züge. Daher sind für diese Gleise kurze Haltezeiten in Höhe der Mindestwendezeiten anzustreben.

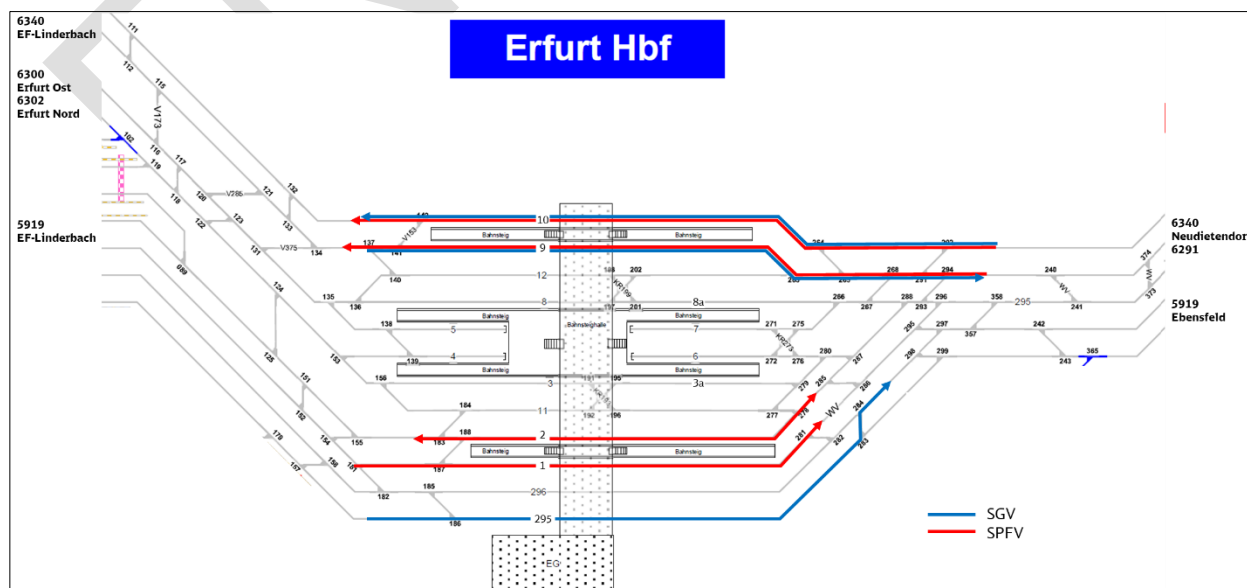


Abbildung 18: Gleisplan Erfurt Hbf mit häufig genutzten und notwendigen Gleisnutzungen im SGV und SPNV

Im Tagesverlauf finden Stärkungs- und Schwächungsvorgänge von Zugverbänden in Erfurt Hbf statt. Insbesondere durch Vorgänge an den Gleisen 3/13 (3/3a), 4, 5 und 8/18 (8/8a) kommt es zu Beeinflussungen auf benachbarten Gleisen. Teilweise werden Fahrwege zu den Gleisen 1, 2, 9 oder 10 belegt. Aber auch durch längeres Verweilen der abgestellten Triebzüge werden andere Zugfahrten auf die Gleise 2, 9 oder 10 verdrängt.

Im Zuge notwendiger Umleitungen des SPfV der Relation Hamburg – Hannover – München über Erfurt (Di-Sa) müssen diese Züge in Erfurt Hbf einen Richtungswechsel durchführen. Dies bedeutet eine höhere Belegung der Gleise 1, 2, 9 und 10 und Fahrstraßenausschlüsse im westlichen Bahnhofskopf (v. u. n. Neudietendorf, Ebensfeld).

2.6 Fazit

Die temporär überlastet erklärten Abschnitte sind vom Personen- und Güterverkehr stark nachgefragt. Dies gilt für die Zustände mit und teilweise bereits ohne Umleitungsverkehre durch die Tunnelsanierung auf der Strecke Fliesen – Burgsinn. Die Marktfähigkeit der verfügbaren Kapazitäten wird durch die beschriebenen Engpässe entsprechend eingeschränkt.

Der Umleitungsweg über die Schnellfahrstrecke (Fulda – Burgsinn) ist besonders stark nachgefragt und bedarf deutlicher Anpassungen im Verkehrsangebot. Aber auch auf den Umleitungswegen über Gießen, Aschaffenburg und Bebra, Erfurt sind Angebotsanpassungen notwendig. 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

Instandhaltungs- und Investmaßnahmen werden bis zum Start der Tunnelsanierung Flieden - Burgsinn auf den Umleitungsstrecken vorgenommen.

Das Instandhaltungsprogramm umfasst die Instandhaltung aller Gewerke:

- Schienenwechsel
- Wechsel Weichenzungenvorrichtungen
- Schwellenwechsel
- Gleislagefehlerbeseitigung
- Schotter austausch, stopfen
- Instandsetzung der Oberleitungsanlagen
- Instandsetzung der Leit- und Sicherungstechnik
- Erneuerung Zs-Signale
- Bahnübergänge
- Wechsel störanfälliger Baugruppen
- präventiver Tausch von Großteilen

Im Vorfeld der Sperrung werden und wurden auf den Umleitungsstrecken auch Ersatzinvestitionen getätigt. Beispiele hierfür sind zusätzliche Geschwindigkeitsanzeiger (Zs3) Aschaffenburg Hbf, die Ende 2025 in Betrieb genommen wurden. Diese sorgen dafür, dass höhere Geschwindigkeiten gefahren werden und Züge schneller aufeinander folgen können.

Auf der Umleitungsstrecke über Gießen (Strecke 3900) wurde im Dezember 2025 der höhengleiche Bahnsteigzugang in Niederwalgern beseitigt.

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

Im Kapitel 2.4 wurde ermittelt, dass an mehreren Abschnitten der Bedarf an zusätzlichen Zügen nicht abgedeckt werden kann. Daher stehen während der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn auf bestimmten 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).

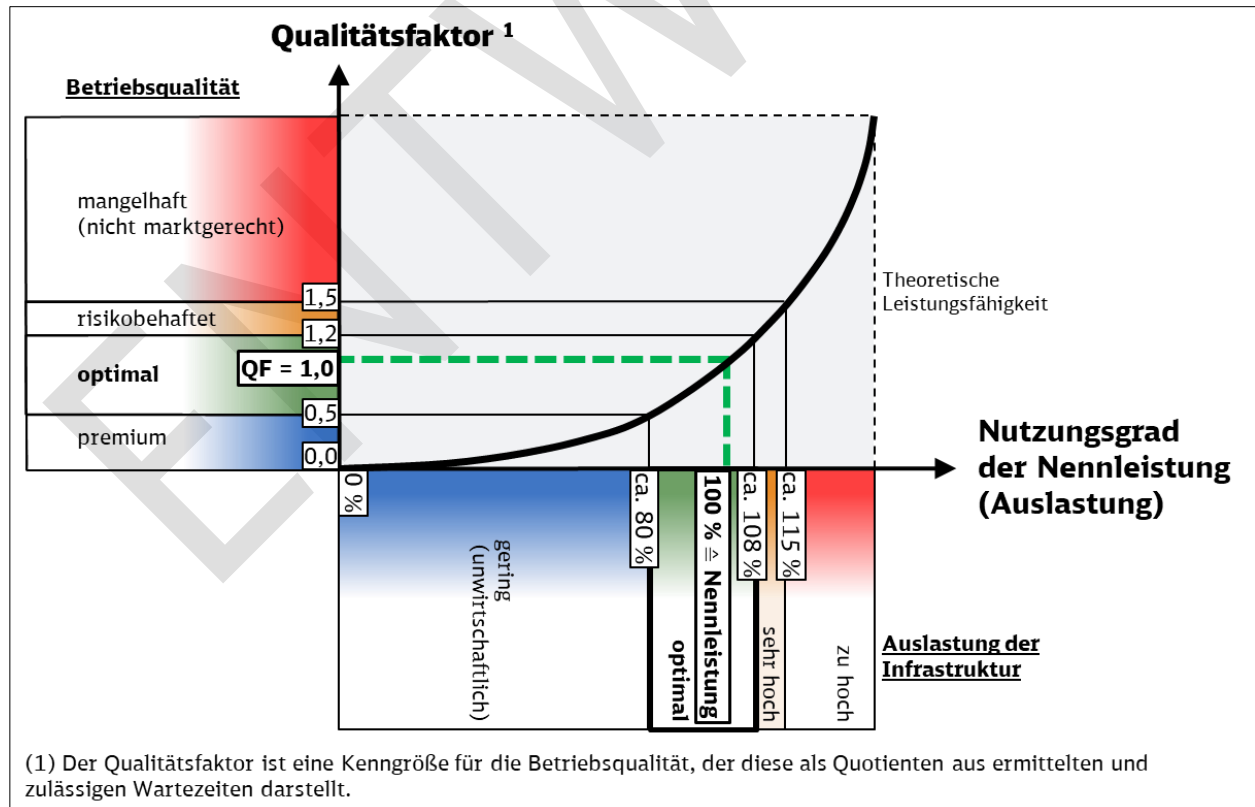


Abbildung 19: Der Zusammenhang zwischen Zugzahl und Folgeverspätungen

Die Abbildung 19 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.

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.

Die an vielen Stellen notwendige Reduzierung von SPNV-Fahrten zugunsten des SPFV und SGV resultiert aus der besseren Substituierbarkeit von tendenziell kürzer laufenden SPNV-Fahrten mit geringeren Gefäßgrößen. Bei SPFV-Fahrten mit längeren Laufwegen und größeren Gefäßen (600 bis 800 Reisende) ist die Einkürzung inmitten des Laufwegs nicht anzustreben. Teilausfälle am Laufweganfang /-ende wird es aber auch im SPFV geben.

Auch im SGV sind Umleitungen anzustreben. Entfallende SGV-Trassen stehen der besonderen Bedeutung des SGV für die Wirtschaft entgegen. Eine Verlagerung auf andere Verkehrsträger auch auf Teillaufwegen ist bei der hohen Transportmenge nicht praktikabel. Die gesperrte Strecke Fliesen – Burgsinn stellt u.a. eine wichtige Verbindung zwischen den Nordseehäfen und Südeuropa dar. Dementsprechend sind ausreichende Umleitungskapazitäten notwendig.

Die maximalen Zugzahlen je Verkehrsart werden auf Grundlage des abzustimmenden Verkehrskonzepts und der Abwägung des gesellschaftlichen Nutzens der jeweiligen Verkehrsarten ermittelt. Im Personenverkehr werden vertretbare Reduzierungen vorgesehen. Ziel ist es, vor allem überregionale und internationale Verkehre aufrecht zu erhalten.

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

- Strecke 3900: Gießen-Bergwald – Friedberg
- Strecke 6340/6291: Erfurt Hbf – Neudietendorf
- Strecke 6340: Erfurt-Linderbach – Vieselbach¹

Je Verkehrsart werden für Stundenfenster die maximalen Zugzahlen vorgegeben (siehe 4.2.1).

Für den Abschnitt Hofgeismar-Hümmel – Vellmar-Obervellmar (Strecke 2550) wird ebenfalls eine Vorgabe gemacht. Dieser ist Teil der TÜLS der Kölner Brücken. Aufgrund der örtlichen Nähe zu den anderen TÜLS der Baumaßnahme Fliesen – Burgsinn wird diese ebenfalls genannt. Die Vorgabe soll nur vom 13.10. bis 09.12.2028 gelten.

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

Ziel ist es, die umgeleiteten Verkehre möglichst nah an der gesperrten Strecke routen zu können, damit große Umleitungen und Beeinflussungen von Verkehren auf weiter entfernten Strecken vermieden werden können. Die angestrebten Vorgaben sehen daher auch eine Nutzung der SFS zwischen Fulda und Burgsinn an den verkehrstarken Tagen Dienstag bis Samstag vor. Als weitere Möglichkeit muss über den Laufweg Kassel, Gießen, Hanau, Aschaffenburg geleitet werden.

Der SPFV der Relation Hamburg – Hannover – München soll an den güterzugverkehrsstarken Tagen Dienstag bis Samstag ab Kassel bis Nürnberg über Erfurt geleitet werden. Dafür ist in der Vorgabe im Abschnitt Neudietendorf – Erfurt dieser zweistündlich plus einzelner Verdichtungen berücksichtigt.

¹ nur Juni bis Dezember 2028

Der SPNV entlang der Umleitungsstrecken muss je Abschnitt und Zeitraum unterschiedlich stark eingeschränkt werden (siehe 2.4). Für die Regelungen unter 4.2.1 besteht eine Änderung im Raum Erfurt aufgrund verschiedener SGV-Umleitungszahlen.

Für drei Abschnitte der in Abbildung 20 mit grün 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 gemäß 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.

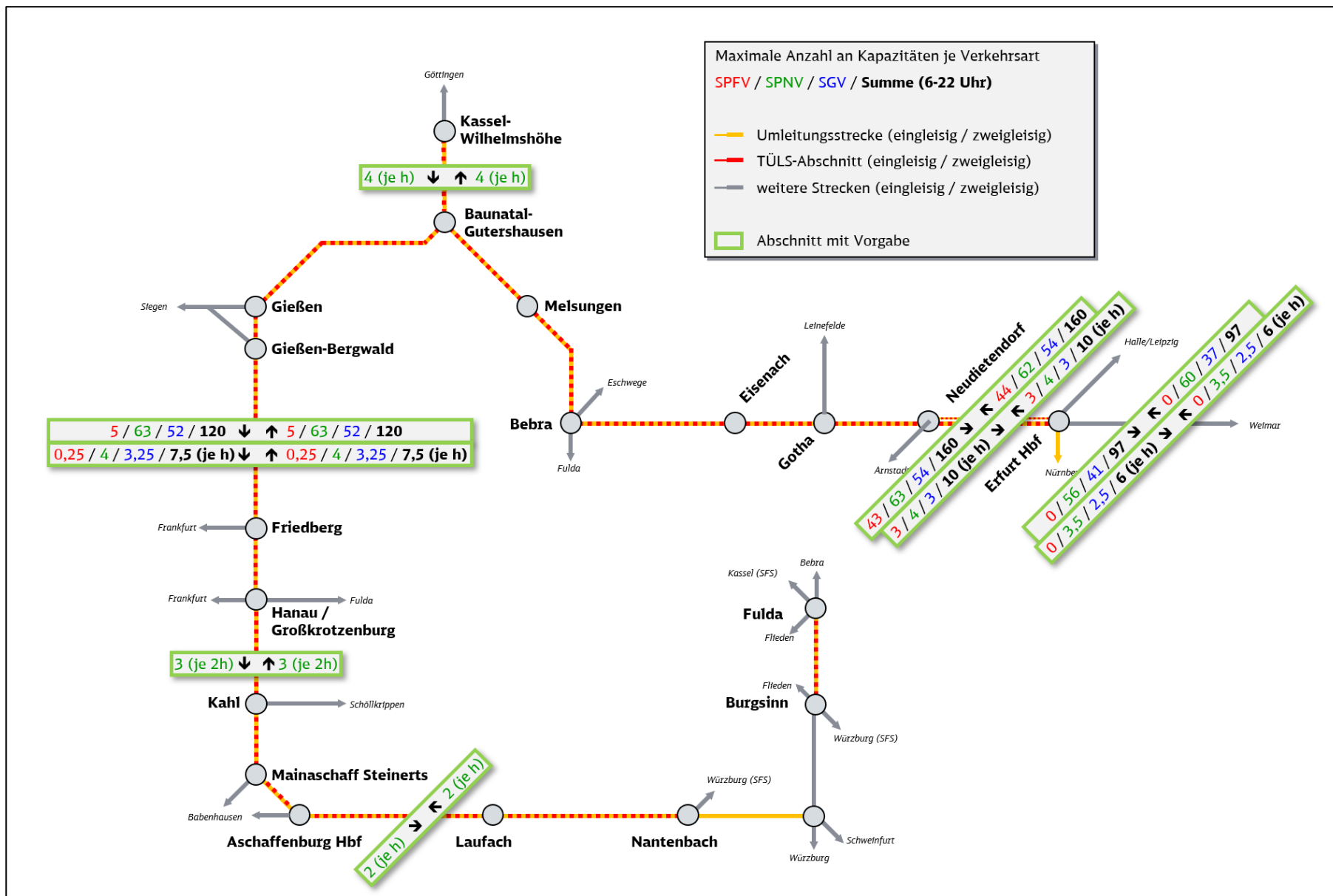


Abbildung 20: Beabsichtigte maximale Zugzahlen je Verkehrsart zwischen 6 und 22 Uhr im Zeitraum 23.06. – 15.09.2028

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.

Die gekennzeichneten Abschnitte Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen, Großkrotzenburg – Kahl und Aschaffenburg – Lohr erfahren eine Begrenzung von Zugzahlen, die in den Vorgaben der Kapitel 4.2.5 bis 4.2.7 beschrieben sind.

4.1.2 Vorrang für den SGV auf der Schnellfahrstrecke zwischen Fulda und Burgsinn

Die Schnellfahrstrecke (1733) zwischen Fulda und Burgsinn verläuft parallel zur gesperrten Strecke Flieden – Burgsinn (3825). Eine Umleitung des SGV der Strecke 3825 über die Schnellfahrstrecke (SFS) muss zur Vermeidung großräumiger Umleitung vorgenommen werden.

Ein Mischverkehr zwischen Personen- und Güterzügen wird wegen der Leistungsfähigkeitsverluste durch das Tunnelbegegnungsverbot nicht angestrebt. Hierdurch könnte nur ein kleiner Teil der Güterzüge über die SFS gefahren werden.

Daher wird weiterhin eine zeitliche Trennung der Verkehre angestrebt. Die bisherige Trennung nach tagsüber SPFV und nachts SGV kann jedoch nicht beibehalten werden. Für die Wochentage, an denen viele Güterzüge verkehren, soll die SFS zwischen Fulda und Burgsinn ausschließlich dem SGV zur Verfügung stehen. Eine Auswertung der wöchentlich verkehrenden Güterzüge zwischen Flieden und Burgsinn zeigt, dass dienstags bis freitags im Tageszeitraum (6-22 Uhr) eine ähnlich hohe Zugzahl besteht.

2026 1. Halbjahr

Wochentag	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Anz. Güterzüge	53	94	84	87	79	55	60

2025

Wochentag	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Anz. Güterzüge	53	104	83	90	84	61	57

An Samstagen ist zwar die Gesamtzugzahl niedriger als dienstags bis freitags, jedoch ist das SGV-Aufkommen in der ersten Tageshälfte an Samstagen hoch, da die hohen Zugzahlen der Tage zuvor am Samstag auslaufen. Dies lässt sich für die Stunden bis zur Mittagszeit beobachten.

Es lässt sich eine Notwendigkeit ableiten, dass dienstags bis samstags der Güterverkehr auch im Tageszeitraum über die Schnellfahrstrecke geleitet werden muss und ihm ein entsprechender Vorrang gewährt werden muss. Das Aufkommen an den anderen Tagen kann über die alternative Umleitungsstrecke 2 abgewickelt werden, da auch auf diesen das SGV-Aufkommen deutlich niedriger als dienstags bis samstags ist. Somit können die verfügbaren SGV-Kapazitäten optimal genutzt werden.

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 im Konfliktfall nachrangig behandelt werden. Somit steht besetzten bzw. beladenen Zügen mehr Kapazität zur Verfügung.

Für notwendige Leer- und Triebfahrzeugfahrten wird dennoch im Rahmen der erweiterten Konstruktionsspielräume nach Möglichkeit eine Trassenzuweisung erfolgen.

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 Entlastung des Abschnitts Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen

Im Abschnitt Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen überlagern sich die Verkehre der Main-Weser-Bahn (Kassel – Frankfurt am Main) und der Relation Kassel – Bebra.

Neben den zusätzlichen umgeleiteten Zügen des SGV aus der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn müssen auch Züge des SPV der Relation Hamburg – München und weitere Züge des SGV über diesen Abschnitt geleitet werden. Diese Umleitungen resultieren aus der Sperrung der Strecke Köln – Mainz (04.02. – 07.07.2028). Hinzu kommen außerdem Umleitungszüge resultierend aus der Sperrung Bebra – Eichenberg (Cornberger Tunnel 15.09. – 09.12.2028) und Kölner Brücken (ebenfalls ab 15.09.2028).

Diese Mehrbelastung soll durch eine Reduzierung im SPNV abgemildert werden. Daher soll das Angebot auf der Relation, die diesen Abschnitt befahren, auf vier Züge je Stunde und Richtung begrenzt werden (bis 15.09.2028). Im Zeitraum 16.09. – 09.12.2028 muss auf drei Züge je Stunde begrenzt werden. In der HVZ sind in Lastrichtungen mehr Zugfahrten möglich.

Die Maßnahme steigert die Anzahl von durchgehenden überregionalen Trassen im Abschnitt Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen für die notwendigen Umleitungen von Güter- und Fernzügen (ca. 64 bis 96 Trassen im Tageszeitraum).

4.1.6 Entlastung des Abschnitts Großkrotzenburg – Kahl

Im Abschnitt Großkrotzenburg – Kahl überlagern sich die Umleitungsverkehre und die des dichteren SPNV im Zulauf auf das Rhein-Main-Gebiet.

Neben den zusätzlichen umgeleiteten Zügen des SGV aus der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn müssen auch Züge des SGV, resultierend aus der Sperrung der Strecke der Kölner Brücken (ab 15.09.2028) geleitet werden. Hinzu kommen außerdem Umleitungszüge resultierend aus der Sperrung Darmstadt – Aschaffenburg (21.07.-13.10.2028) und Hanau – Fulda (Kinzigtal 13.10.-09.12.2028).

Diese Mehrbelastung soll durch eine Reduzierung im SPNV abgemildert werden. Daher soll das Angebot auf der Relation, die diesen Abschnitt befahren, auf drei Züge je zwei Stunden und Richtung begrenzt werden.

Die Maßnahme steigert die Anzahl von durchgehenden überregionalen Trassen auf der Achse Friedberg – Hanau – Mainaschaff (– Aschaffenburg) für die notwendigen Umleitungen von Güter- und Fernzügen (ca. 42 Trassen im Tageszeitraum).

4.1.7 Entlastung des Abschnitts Aschaffenburg – Lohr

Im Abschnitt Aschaffenburg – Lohr überlagern sich die Umleitungsverkehre und die des dichteren SPNV im Zulauf auf den Knoten Aschaffenburg und das Rhein-Main-Gebiet.

Neben den zusätzlichen umgeleiteten Zügen des SGV aus der Sperrung der Strecke Flieden – Burgsinn müssen auch Züge des SGV, resultierend aus der Sperrung Hanau – Fulda (Kinzigtal 13.10.-09.12.2028) geleitet werden.

Diese Mehrbelastung soll durch eine Reduzierung im SPNV abgemildert werden. Daher soll das Angebot auf der Relation, die diesen Abschnitt befahren, auf zwei Züge je Stunde und Richtung begrenzt werden (bis 13.10.2028).

Im Zeitraum 14.10.-09.12.2028 muss auf einen Zug je Stunde begrenzt werden. In der HVZ sind in Lastrichtungen mehr Zugfahrten möglich.

Die Maßnahme steigert die Anzahl von durchgehenden überregionalen Trassen im Abschnitt Kassel-Wilhelmshöhe – Baunatal-Guntershausen für die notwendigen Umleitungen von Güter- und Fernzügen (ca. 29 bis 56 Trassen im Tageszeitraum).

4.1.8 Maximale Haltezeiten in Erfurt Hbf

Der in 2.5.4 beschriebenen Engpasssituation in Erfurt Hbf soll entgegengewirkt werden. Auftretende lange Gleisbelegungszeiten durch wendende Züge sollen im Zeitraum des TÜLS vermieden werden. Für Verkehrshalte in Erfurt Hbf sollen maximale Haltezeiten für beginnende/endende Züge mit Fahrtrichtungswechsel vorgegeben werden.

4.1.9 Vorgabe zur Änderung der Zugkonfiguration (Stärken/ Schwächen) in Erfurt Hbf

Ein weiterer Engpass verstärkender Punkt in Erfurt Hbf ist das Stärken und Schwächen von Zugverbänden. Damit dem erhöhten Umleitungsverkehr ausreichend Kapazität im Knoten Erfurt ermöglicht wird, soll das Stärken und Schwächen im Zeitraum von 05:00 Uhr bis 22:00 Uhr beschränkt werden.

Die Notwendigkeit für die Einschränkung besteht im gesamten Tageszeitraum, da die Zugzahlen konstant hoch sind. Die stündliche Zugzahl auf dem Abschnitt Erfurt – Neudietendorf wird im Umleitungszeitraum in vielen Stunden bei 9 Zügen und mehr liegen. Diese Züge müssen den Knoten Erfurt durchfahren bzw. wenden dort.

Die resultierende Stundenbelastung von häufig 8 bis 10 Zügen lässt keine Differenzierung der Vorgabe zu.

Die Regelung sieht eine räumliche Differenzierung vor, dass ausschließlich an den Gleisen 3/13, 4, 5 und 8/18 eine Änderung der Zugkonfiguration möglich ist, wenn kein weiteres Gleis bei den Vorgängen befahren wird.

4.1.10 Personalplanung in Erfurt Hbf für beginnende/endende Züge

An den Gleisen 3/13 (3/3a) und 8/18 (8/8a) sollen Züge, die in Erfurt Hbf enden und beginnen, 10 Minuten nach der Ankunft und 10 Minuten vor der Abfahrt mit Personal besetzt sein.

Die betreffenden Gleise können mit bis zu zwei Zügen belegt werden (z.B. 3 und 13), von nur einem Zug (z.B. nur Gleis 3) oder von einem Zug (z.B. 3 und 13 mit und ohne Halt). Es kann also das Erfordernis bestehen, dass die Gleise auch in Gänze gebraucht werden.

Wenn ein Zug A (z.B. an Gleis 13) ankommt oder bereits zur Wende am Bahnsteig steht, muss bei dem Erfordernis, das Gleis in Gänze für Zug B zu nutzen schnellstmöglich reagiert werden. Der Zug A an Gleis 13 muss dann kurzfristig weggesetzt werden. Häufig steigen die Triebfahrzeugführer erst kurz vor der Abfahrt auf das Triebfahrzeug oder steigen sehr schnell vom Triebfahrzeug ab, wenn der Zug in Erfurt wendet. Dann kann auf solche Situationen nicht reagiert werden.

Dies soll bei dem hohen Umleitungsbedarf mit der Regelung vermieden werden.

4.2 Beabsichtigte Nutzungsvorgaben

Die DB InfraGO AG hat aus den in 4.1 genannten Fahrplanmaßnahmen streckenspezifische Vorgaben für die Kapazitätszuweisung auf der 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 4.2.12 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.

Aufgrund der Nacharbeiten zur Generalsanierung sind mehrere Abschnitte der linken Rheinstrecke im November und Dezember 2028 gesperrt. Auf den TÜLS müssen daher in diesen Zeiträumen die Nutzungsvorgaben der Generalsanierung z.T. ebenfalls zur Anwendung kommen.

4.2.1 Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart

Während der Baumaßnahme Flieden – Burgsinn stehen auf einzelnen Streckenabschnitten der temporär überlastet erklärten Schienenwege jeder Verkehrsart eine maximal definierte Anzahl an Kapazitäten zur Verfügung.

Gültig nur 13.10. – 09.12.2028

Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

Strecke 2550 mit dem Abschnitt²

- Hofgeismar-Hümme (FHMM) – Vellmar-Obervellmar (FOV)

2550	N-S-Richtung			S-N-Richtung		
Abschnitte	FHMM - FOV			FOV - FHMM		
Verkehrsart	FV	NV	GV	FV	NV	GV
Grundtakt	0	2	4	0	2	4
0 - 1 Uhr	0	1	5	0	1	5
1 - 2 Uhr	0	0	6	0	0	6
2 - 3 Uhr	0	0	6	0	0	6
3 - 4 Uhr	0	0	6	0	0	6
4 - 5 Uhr	0	1	5	0	1	5
5 - 6 Uhr	0	2	4	0	2	4
6 - 7 Uhr	0	2	4	0	2	4
7 - 8 Uhr	0	2	4	0	2	4
8 - 9 Uhr	0	2	4	0	2	4
9 - 10 Uhr	0	2	4	1	2	3
10 - 11 Uhr	0	2	4	0	2	4
11 - 12 Uhr	0	2	4	0	2	4
12 - 13 Uhr	1	2	3	0	2	4
13 - 14 Uhr	0	2	4	0	2	4
14 - 15 Uhr	0	2	4	0	2	4
15 - 16 Uhr	0	2	4	1	2	3
16 - 17 Uhr	0	2	4	0	2	4
17 - 18 Uhr	0	2	4	0	2	4
18 - 19 Uhr	1	2	3	0	2	4
19 - 20 Uhr	0	2	4	0	2	4
20 - 21 Uhr	0	2	4	0	2	4
21 - 22 Uhr	0	2	4	0	2	4
22 - 23 Uhr	0	2	4	0	2	4
23 - 24 Uhr	0	1	5	0	1	5

Abbildung 21: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Hofgeismar-Hümme – Vellmar-Obervellmar

² Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Grebenstein.

04.02. – 12.10.2028 und

13.10. – 09.12.2028 (Mo-Fr)

Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

Strecke 3900 mit dem Abschnitt³

- Gießen-Bergwald (FGB) – Friedberg (FFG)

3900	N-S-Richtung			S-N-Richtung		
Abschnitte	FG - FFG			FFG - FG		
Verkehrsart	FV	NV	GV	FV	NV	GV
Grundtakt	0,25	4	3,25	0,25	4	5
0 - 1 Uhr	1	1 ^A	7 ^B	1	1 ^A	7 ^B
1 - 2 Uhr	1	1 ^C	7 ^D	1	1 ^A	7 ^B
2 - 3 Uhr	1	0 ^A	8 ^B	1	0 ^C	8 ^D
3 - 4 Uhr	1	0 ^A	8 ^B	1	0 ^A	8 ^B
4 - 5 Uhr	1	1	7	1	0 ^A	8 ^B
5 - 6 Uhr	0	4	5	0	3	6
6 - 7 Uhr	0	4	4	1	4	3
7 - 8 Uhr	0	5	2	0	4	3
8 - 9 Uhr	0	4	4	0	4	4
9 - 10 Uhr	1	4	2	1	3	3
10 - 11 Uhr	0	3	5	1	4	3
11 - 12 Uhr	0	4	3	0	3	4
12 - 13 Uhr	0	4	4	0	4	4
13 - 14 Uhr	1	4	2	0	4	3
14 - 15 Uhr	0	4	4	1	4	3
15 - 16 Uhr	0	4	3	0	4	3
16 - 17 Uhr	0	4	4	0	5	3
17 - 18 Uhr	1	5	1	0	4	3
18 - 19 Uhr	1	4	3	1	5	2
19 - 20 Uhr	0	4	3	0	4	3
20 - 21 Uhr	0	3	5	0	4	4
21 - 22 Uhr	1	3	3	0	3	4
22 - 23 Uhr	0	2	6	0	3	5
23 - 24 Uhr	1	2	5	1	2	5

Abbildung 22: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Gießen-Bergwald – Friedberg

³ Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Butzbach.

- A) Sa+So eine Kapazität mehr
- B) Sa+So eine Kapazität weniger
- C) Sa+So 2 Kapazitäten mehr
- D) Sa+So 2 Kapazitäten weniger

13.10. – 09.12.2028 Sa+So

Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

Strecke 3900 mit dem Abschnitt⁴

- Gießen-Bergwald (FGB) – Friedberg (FFG)

3900 Sa+So	N-S-Richtung			S-N-Richtung		
Abschnitte	FG - FFG			FFG - FG		
Verkehrsart	FV	NV	GV	FV	NV	GV
Grundtakt	1,5	3	3	1,5	3	3
0 - 1 Uhr	1	2	6	1	2	6
1 - 2 Uhr	1	1	7	1	1	7
2 - 3 Uhr	1	1	7	1	1	7
3 - 4 Uhr	1	1	7	1	1	7
4 - 5 Uhr	1	1	7	1	1	7
5 - 6 Uhr	1	3	5	1	3	5
6 - 7 Uhr	1	4	3	2	3	3
7 - 8 Uhr	0	5	3	1	3	4
8 - 9 Uhr	1	3	4	2	3	3
9 - 10 Uhr	2	4	2	2	2	4
10 - 11 Uhr	2	2	4	2	3	2
11 - 12 Uhr	2	3	3	2	2	4
12 - 13 Uhr	1	2	4	2	3	3
13 - 14 Uhr	2	4	2	1	2	3
14 - 15 Uhr	2	2	3	2	3	3
15 - 16 Uhr	2	4	2	2	3	3
16 - 17 Uhr	1 ^A	3	4 ^B	2	5	1
17 - 18 Uhr	2	4	2	1 ^A	4	3 ^B
18 - 19 Uhr	2	3	3	2	5	1
19 - 20 Uhr	2	3	3	1	3	3
20 - 21 Uhr	1	2	4	2	3	3
21 - 22 Uhr	2	2	4	0	2	6
22 - 23 Uhr	1	2	5	0	2	6
23 - 24 Uhr	2	2	5	1	2	6

Abbildung 23: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Gießen-Bergwald – Friedberg (10-12/2028 Sa+So)

⁴ Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Butzbach.

A) So eine Kapazität mehr

B) So eine Kapazität weniger

04.02. – 23.06.2028

Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

Strecke 6340/6291 mit dem Abschnitt⁵

- Erfurt Hbf (UE P) – Neudietendorf (UND)

6340+6291	O-W-Richtung			W-O-Richtung		
Abschnitte	UE P – UND			UND - UE P		
Verkehrsart	FV	NV	GV	FV	NV	GV
Grundtakt	3	4,5	2,5	3	4,5	2,5
0 - 1 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
1 - 2 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
2 - 3 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
3 - 4 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
4 - 5 Uhr	0	3	7	0	2	8
5 - 6 Uhr	1	4	5	1	3	6
6 - 7 Uhr	1	4	5	2	5	3
7 - 8 Uhr	4	4	2	1	5	4
8 - 9 Uhr	2	5	3	2	4	4
9 - 10 Uhr	3	4	3	3	5	2
10 - 11 Uhr	3	5	2	3	4	3
11 - 12 Uhr	3	4	3	3	5	2
12 - 13 Uhr	3	5	2	3	4	3
13 - 14 Uhr	4	4	2	2	5	3
14 - 15 Uhr	2	5	3	4	4	2
15 - 16 Uhr	3	4	3	3	5	2
16 - 17 Uhr	3	5	2	3	4	3
17 - 18 Uhr	3	4	3	3	5	2
18 - 19 Uhr	3	5	2	3 ^G	4	3 ^F
19 - 20 Uhr	3	4	3	2	4	4
20 - 21 Uhr	2	4	4	4	4	2
21 - 22 Uhr	2	4	4	2	4	4
22 - 23 Uhr	1	3	6	3 ^F	3	4 ^G
23 - 24 Uhr	2	1	7	2	3 ^D	5 ^E

Abbildung 24: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Erfurt Hbf – Neudietendorf (02-06/2028)

⁵ Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Erfurt-Bischleben.

- A) Bei Nichtnutzung steht die Kapazität vorrangig dem NV zu (siehe Ziffer 3.1).
- B) Bei Nichtnutzung steht die Kapazität vorrangig dem FV zu (siehe Ziffer 3.1).
- C) Es besteht eine Kapazität mehr, wenn die NV- und/oder FV-Kapazität nicht abgerufen wird.
- D) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität mehr zur Verfügung.
- E) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität weniger zur Verfügung.
- F) Donnerstags bis sonntags steht der Verkehrsart 1 Kapazität mehr zur Verfügung
- G) Donnerstags bis sonntags steht der Verkehrsart 1 Kapazität weniger zur Verfügung

24.06. – 09.12.2028

Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

Strecke 6340/6291 mit dem Abschnitt⁶

- Erfurt Hbf (UE P) – Neudietendorf (UND)

6340+6291	O-W-Richtung			W-O-Richtung		
Abschnitte	UE P – UND			UND - UE P		
Verkehrsart	FV	NV	GV	FV	NV	GV
Grundtakt	3	4	3	3	4	3
0 - 1 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
1 - 2 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
2 - 3 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
3 - 4 Uhr	1 ^A	1 ^B	8 ^C	1 ^A	1 ^B	8 ^C
4 - 5 Uhr	0	3	7	0	2	8
5 - 6 Uhr	1	4	5	1	2	7
6 - 7 Uhr	1	4	5	2	5	3
7 - 8 Uhr	4	4	2	1	5	4
8 - 9 Uhr	2	4	4	2	3	5
9 - 10 Uhr	3	3	4	3	4	3
10 - 11 Uhr	3	4	3	3	3	4
11 - 12 Uhr	3	3	4	3	4	3
12 - 13 Uhr	3	4	3	3	3	4
13 - 14 Uhr	4	4	2	2	4	4
14 - 15 Uhr	2	4	4	4	4	2
15 - 16 Uhr	3	4	3	3	4	3
16 - 17 Uhr	3	4	3	3	4	3
17 - 18 Uhr	3	4	3	3	4	3
18 - 19 Uhr	3	4	3	3 ^G	4	3 ^F
19 - 20 Uhr	3	4	3	2	4	4
20 - 21 Uhr	2	4	4	4	4	2
21 - 22 Uhr	2	4	4	2	4	4
22 - 23 Uhr	1	3	6	3 ^F	3	4 ^G
23 - 24 Uhr	2	1	7	2	3 ^D	5 ^E

Abbildung 25: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Erfurt Hbf – Neudietendorf (06-12/2028)

⁶ Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Erfurt-Bischleben.

- A) Bei Nichtnutzung steht die Kapazität vorrangig dem NV zu (siehe Ziffer 3.1).
- B) Bei Nichtnutzung steht die Kapazität vorrangig dem FV zu (siehe Ziffer 3.1).
- C) Es besteht eine Kapazität mehr, wenn die NV- und/oder FV-Kapazität nicht abgerufen wird.
- D) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität mehr zur Verfügung.
- E) An Samstagen und Sonntagen steht der Verkehrsart 1 Kapazität weniger zur Verfügung.
- F) Donnerstags bis sonntags steht der Verkehrsart 1 Kapazität mehr zur Verfügung
- G) Donnerstags bis sonntags steht der Verkehrsart 1 Kapazität weniger zur Verfügung

24.06. – 09.12.2028

Maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart auf der

Strecke 6340 mit dem Abschnitt⁷

- Vieselbach (UVI) – Erfurt-Linderbach (UE L)

6340	O-W-Richtung			W-O-Richtung		
Abschnitte	UVI – UE L			UE L - UVI		
Verkehrsart	FV	NV	GV	FV	NV	GV
Grundtakt	0	3,5	2,5	0	3,5	2,5
0 - 1 Uhr	1 ^A	1	4 ^C	1 ^A	1	4 ^C
1 - 2 Uhr	0	0	6	0	0	6
2 - 3 Uhr	0	1 ^B	5 ^C	0	0	6 ^C
3 - 4 Uhr	1 ^A	0	5 ^C	1 ^A	1 ^B	4 ^C
4 - 5 Uhr	0	1	5	0	1	5
5 - 6 Uhr	0	1	5	1	3	2
6 - 7 Uhr	0	6	1	0	4	2
7 - 8 Uhr	0	4	2	0	4	2
8 - 9 Uhr	0	4	2	0	3	4
9 - 10 Uhr	0	3	3	0	4	2
10 - 11 Uhr	0	4	2	0	3	3
11 - 12 Uhr	0	3	3	0	4	2
12 - 13 Uhr	0	4	2	0	3	3
13 - 14 Uhr	0	3	3	0	4	2
14 - 15 Uhr	0	4	2	0	3	3
15 - 16 Uhr	0	3	3	0	4	2
16 - 17 Uhr	0	4	2	0	3	3
17 - 18 Uhr	0	3	3	0	4	2
18 - 19 Uhr	0	4	2	0	3	3
19 - 20 Uhr	0	3	3	0	4	2
20 - 21 Uhr	0	4	2	0	3	3
21 - 22 Uhr	0	4	2	0	3	3
22 - 23 Uhr	1	2	3	0	2	4
23 - 24 Uhr	0	2	4	0	3	3

Abbildung 26: Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Vieselbach – Erfurt-Linderbach (06-12/2028)

⁷ Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Erfurt-Linderbach.

A) Bei Nichtnutzung steht die Kapazität vorrangig dem NV zu.

B) Bei Nichtnutzung steht die Kapazität vorrangig dem FV zu.

C) Es besteht eine Kapazität mehr, wenn die NV- und/oder FV-Kapazität nicht abgerufen wird.

4.2.2 Vorrang für den SGV auf der Schnellfahrstrecke zwischen Fulda und Burgsinn

Im Zeitraum 04.02.2028 (21 Uhr) – 09.12.2028 (24 Uhr) erfolgt auf dem Abschnitt Fulda-Bronnzell – Burgsinn Betriebsbahnhof der Strecke 1733 an den Wochentagen Dienstag bis Samstag eine ausschließliche Trassenzuweisung im Schienengüterverkehr. Trassenanmeldungen anderer Verkehrsarten in diesem Zeitraum und an den genannten Wochentagen werden als unplausibel behandelt.

Im Zeitraum 03.03.2028 (21 Uhr) - 23.06.2028 (21 Uhr) erfolgt an den Wochentagen Dienstag bis Samstag eine ausschließliche Trassenzuweisung im Schienengüterverkehr auch im Abschnitt Burgsinn Betriebsbahnhof Würzburg Hbf. Trassenanmeldungen anderer Verkehrsarten in diesem Zeitraum und an den genannten Wochentagen werden als unplausibel behandelt.

4.2.3 Nachrang von Leer- und Triebfahrzeugfahrten

Auf den definierten TÜLS-Abschnitten werden im Verkehrszeitraum 05:00 Uhr bis 22:00 Uhr Leer- und Triebfahrzeugfahrten 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 Entlastung des Abschnitts Kassel-Wilhelmshöhe - Baunatal-Guntershausen

04.02. – 15.09.2028:

Für Trassenanmeldungen des SPNV auf den Relationen

- Frankfurt Hbf – Friedberg – Gießen – Wabern – Kassel Hbf
- Bad Wildungen – Wabern – Kassel Hbf
- Bebra – Melsungen – Kassel Hbf
- Melsungen – Kassel Hbf

gilt insgesamt eine maximal festgelegte Zugzahl von 8 Zügen je 2 Stunden und Richtung im Abschnitt

- Kassel-Wilhelmshöhe -Baunatal-Guntershausen.

Darüber hinaus sind weitere Zugfahrten möglich:

Nord-Süd-Richtung

6-8 Uhr: 1 Zug/2h

12-14 Uhr: 1 Zug/2h

16-18 Uhr: 1 Zug/2h

Süd-Nord-Richtung

6-8 Uhr: 2 Züge/2h

10-12 Uhr: 1 Zug/2h

14-16 Uhr: 1 Zug/2h

18-20 Uhr: 1 Zug/2h

16.09. – 09.12.2028:

Für Trassenanmeldungen des SPNV auf den Relationen

- Frankfurt Hbf – Friedberg – Gießen – Wabern – Kassel Hbf
- Bad Wildungen – Wabern – Kassel Hbf
- Bebra – Melsungen – Kassel Hbf
- Melsungen – Kassel Hbf

gilt insgesamt eine maximal festgelegte Zugzahl von 6 Zügen je 2 Stunden und Richtung im Abschnitt

- Kassel-Wilhelmshöhe -Baunatal-Guntershausen.

Darüber hinaus sind weitere Zugfahrten möglich:

Nord-Süd-Richtung

6-8 Uhr: 1 Zug/2h

12-14 Uhr: 1 Zug/2h

16-18 Uhr: 1 Zug/2h

Süd-Nord-Richtung

6-8 Uhr: 2 Züge/2h

10-12 Uhr: 1 Zug/2h

14-16 Uhr: 1 Zug/2h

18-20 Uhr: 1 Zug/2h

Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Kassel-Oberzwehren.

4.2.6 Entlastung des Abschnitts Großkrotzenburg – Kahl

Für Trassenanmeldungen des SPNV auf den Relationen

- Frankfurt Hbf – Aschaffenburg Hbf – Würzburg
- Rüsselsheim – Aschaffenburg Hbf – Laufach
- Hanau Hbf – Kahl – Schöllkrippen

gilt insgesamt eine maximal festgelegte Zugzahl von 3 Zügen je 2 Stunden und Richtung im Abschnitt

- Großkrotzenburg – Kahl.

Darüber hinaus sind weitere Zugfahrten möglich:

Nord-Süd-Richtung

6-8 Uhr: 1 Zug/2h

8-10 Uhr: 2 Züge/2h

12-14 Uhr: 2 Züge/2h

14-16 Uhr: 2 Züge/2h

16-18 Uhr: 2 Züge/2h

18-20 Uhr: 2 Züge/2h

Süd-Nord-Richtung

6-8 Uhr: 6 Züge/2h

8-10 Uhr: 1 Zug/2h

12-14 Uhr: 3 Züge/2h

16-18 Uhr: 2 Züge/2h

18-20 Uhr: 1 Zug/2h

Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Kahl.

4.2.7 Entlastung des Abschnitts Aschaffenburg – Lohr

04.02. – 13.10.2028:

Für Trassenanmeldungen des SPNV auf den Relationen

- Frankfurt Hbf – Aschaffenburg Hbf – Würzburg
- Rüsselsheim – Aschaffenburg Hbf – Laufach

gilt insgesamt eine maximal festgelegte Zugzahl von 2 Zügen je Stunde und Richtung im Abschnitt

- Aschaffenburg – Lohr.

14.10. – 09.12.2028:

Für Trassenanmeldungen des SPNV auf den Relationen

- Frankfurt Hbf – Aschaffenburg Hbf – Würzburg
- Rüsselsheim – Aschaffenburg Hbf – Laufach

gilt insgesamt eine maximal festgelegte Zugzahl von 1 Zug je Stunde und Richtung im Abschnitt

- Aschaffenburg – Lohr.

Darüber hinaus sind weitere Zugfahrten möglich:

Ost-West-Richtung

5-8 Uhr: 1 Zug/h

16-17 Uhr: 1 Zug

18-19 Uhr: 1 Zug

West-Ost-Richtung

7-8 Uhr: 1 Zug

15-18 Uhr: 1 Zug/h

Die Anzahl der Kapazitäten richten sich nach dem Zeitpunkt der Durchfahrt an der Betriebsstelle Partenstein.

4.2.8 Maximale Haltezeiten in Erfurt Hbf

Für Verkehrshalte in Erfurt Hbf gelten im Zeitraum von 05:00 Uhr bis 22:00 Uhr folgende Regelungen:

- Die Haltezeit von Verkehrshalten für beginnende/endende Züge des SPNV mit Fahrtrichtungswechsel darf maximal 10 Minuten betragen.
- Die Haltezeit von Verkehrshalten für beginnende/endende Züge des SPNV mit Fahrtrichtungswechsel darf maximal 6 Minuten betragen.

Im Rahmen der Konstruktion kann von der maximalen Haltezeit abgewichen werden, sollte dies erforderlich sein.

4.2.9 Vorgabe zur Änderung der Zugkonfiguration (Stärken/ Schwächen) in Erfurt Hbf

Im Zeitraum von 05:00 Uhr bis 22:00 Uhr sind ausschließlich an den Gleisen 3/13 (3/3a), 4, 5 und 8/18 (8/8a) Vorgänge des Stärkens und Schwächens zulässig. Hierbei darf nur ein Gleis im Bahnhof befahren oder belegt werden. Die Gleise 3/13 (3/3a) und 8/18 (8/8a) werden hierbei als ein Gleis angesehen.

Die notwendigen Rangierfahrten sind innerhalb der bestellten Haltezeit der Zugfahrt durchzuführen.

Die Zustimmung zu Vorgängen des operativen Stärkens und Schwächens obliegt dem/der zuständigen Zugverkehrssteuerer.

4.2.10 Personalplanung in Erfurt Hbf für beginnende/endende Züge

Für Erfurt Hbf gelten für die Gleise 3/13 (3/3a) und 8/18 (8/8a) im Zeitraum von 05:00 Uhr bis 22:00 Uhr folgende betriebliche Regelungen:

- Für Züge, die in Erfurt Hbf enden und beginnen, muss sichergestellt werden, dass endende Züge 10 Minuten nach der Ankunft und beginnende Züge 10 Minuten vor der Abfahrt mit Personal besetzt sind.
- Bei wendenden Zügen ohne Personalwechsel hat der Führerstandswechsel so zu erfolgen, dass unter Berücksichtigung dieser Zeitvorgaben eine unterbrechungsfreie Erreichbarkeit des Triebfahrzeugpersonals gewährleistet ist und diese ggf. Umsetzen innerhalb der Gleise 3-13 oder 8-18 ermöglicht.

5 Maßnahmenübersicht mit Kosten-Nutzen-Abschätzung und voraussichtliche Umsetzung

Für die Maßnahmen aus den Kapiteln 3 und 4 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.

Infrastrukturmaßnahmen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Kosten [Mio €]	Nutzen SPFV	Nutzen SPNV	Nutzen SGV	Be-triebs-qualität	Kapazitäts-wirkung	Wirksam ab
I-1	verstärkte Instandhaltungsmaßnahmen auf den Um-leitungsstrecken	--	+	+	+	+	0	2026/ 2027
I-2	Ersatzinvestitionen auf den Umleitungsstrecken		+	+	+	+	0	2026/ 2027

Fahrplanmaßnahmen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Kosten [Mio €]	Nutzen SPFV	Nutzen SPNV	Nutzen SGV	Be-triebs-qualität	Kapazitäts-wirkung	Wirksam
F-1	maximale Anzahl an Kapazitäten je Verkehrsart	0	+	0	+	+	+	04.02.28 – 27.04.29
F-2	Vorrang für den SGV auf der Schnellfahrstrecke zwi-schen Fulda und Burgsinn	0	-	0	+	+	+	04.02.28 – 27.04.29
F-3	Nachrang von Leer- und Triebfahrzeugfahrten	0	0	0	0	+	+	04.02.28 – 27.04.29
F-4	erweiterte Konstruktionsspielräume	0	0	0	0	+	+	04.02.28 – 27.04.29
F-5	Entlastung des Abschnitts Entlastung des Abschnitts Kassel-Wilhelmshöhe - Baunatal-Guntershausen	0	0	-	+	+	76 bis 108 (6-22 Uhr)	04.02.28 – 27.04.29
F-6	Entlastung des Abschnitts Entlastung des Abschnitts Großkrotzenburg - Kahl	0	0	-	+	+	42 (6-22 Uhr)	04.02.28 – 27.04.29
F-7	Entlastung des Abschnitts Entlastung des Abschnitts Aschaffenburg - Lohr	0	0	-	+	+	10 bis 36 (6-22 Uhr)	04.02.28 – 27.04.29
F-8	maximale Haltezeiten in Erfurt Hbf	0	-	-	+	+	+	04.02.28 – 27.04.29

F-9	Vorgabe zur Änderung der Zugkonfiguration (Stärken/ Schwächen) in Erfurt Hbf	0	0	-	+	+	+	04.02.28 – 27.04.29
F-10	Personalplanung in Erfurt Hbf für beginnende/ende Züge	0	0	-	+	+	+	04.02.28 – 27.04.29

6 Verzeichnis der Abkürzungen

BM	Baumaßnahme
BNetzA	Bundesnetzagentur
EA	Erstanalyse
EBA	Eisenbahnbundesamt
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FLX	Flixtrain
Gbf	Güterbahnhof
Hbf	Hauptbahnhof
IC	Intercity
ICE	Intercity-Express
INB	Infrastrukturnutzungsbedingungen
IT	Informationstechnik
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 den TÜLS (6-22 Uhr).....	6
Abbildung 3:	Lage der als temporär überlastet erklärten Schienenweg (TÜLS) im Streckennetz.....	8
Abbildung 4:	Übersicht der SPNV-Linien auf den TÜLS Siegstrecke und Main-Weser-Bahn (Umfahrungsstrecke 2).....	11
Abbildung 5:	Übersicht der SPNV-Linien auf den TÜLS und ÜLS-Strecken	12
Abbildung 6:	Übersicht der SPNV-Linien auf dem TÜLS Kassel – Bebra - Erfurt (Umfahrungsstrecke 3).....	13
Abbildung 7:	Abschnittsbezogene Zugzahlen nach Verkehrsarten am 15.01.2026 im Tageszeitraum (6-22 Uhr)	14
Abbildung 8:	Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Gießen-Bergwald nach Friedberg (Nord-Süd)	15
Abbildung 9:	Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Friedberg nach Gießen-Bergwald (Süd-Nord).....	15
Abbildung 10:	Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Erfurt Hbf nach Neudietendorf (Ost-West).....	16
Abbildung 11:	Tagesganglinie für Donnerstag, 15.01.2026 - von Neudietendorf nach Erfurt Hbf (West-Ost).....	16
Abbildung 12:	Ermittlung des Kapazitätspotentials auf den Umleitungsstrecken (Zeitraum 6-22 Uhr)	18
Abbildung 13:	umzuleitende Züge des SPNV und SGV (0-24 Uhr) im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028.....	20
Abbildung 14:	Summe umzuleitender Züge (0-24 Uhr) im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028....	20
Abbildung 15:	Summe umzuleitender Züge (6-22 Uhr) im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028....	21
Abbildung 16:	beabsichtigte Vorgaben zu Zugzahlen im Zeitraum 04.02. – 09.12.2028.....	21
Abbildung 17:	vsl. umzuleitende Züge des SPNV und SGV im Zeitraum 13.10. – 09.12.2028	24
Abbildung 18:	Gleisplan Erfurt Hbf mit häufig genutzten und notwendigen Gleisnutzungen im SGV und SPNV.....	26
Abbildung 19:	Der Zusammenhang zwischen Zugzahl und Folgeverspätungen.....	29
Abbildung 20:	Beabsichtigte maximale Zugzahlen je Verkehrsart zwischen 6 und 22 Uhr im Zeitraum 23.06. – 15.09.2028	32

Abbildung 21:	Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Hofgeismar-Hümme – Vellmar- Obervellmar.....	37
Abbildung 22:	Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Gießen-Bergwald – Friedberg	38
Abbildung 23:	Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Gießen-Bergwald – Friedberg (10- 12/2028 Sa+So)	39
Abbildung 24:	Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Erfurt Hbf – Neudietendorf (02-06/2028)	40
Abbildung 25:	Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Erfurt Hbf – Neudietendorf (06-12/2028)	41
Abbildung 26:	Zugzahlenvorgabe für den Abschnitt Vieselbach – Erfurt-Linderbach (06- 12/2028)	42

Impressum

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

Änderungen vorbehalten
Einzelangaben ohne Gewähr
Stand: 06.08.2026