



Copyright: Deutsche Bahn AG / Volker Emersleben



Copyright: Deutsche Bahn AG / Uwe Mieth

Netzleitzentrale

# Handbuch Dispositionskonzepte SGV



---

DB InfraGO AG

---

Netzleitzentrale Frankfurt am Main

---

Ausgabe 2024

---

Gültig ab: 10.12.2023

## Aktualisierung und Abstimmung mit Beteiligten

### Verantwortlich für die Aktualisierung der Daten

Internationale Kontakte/Prozess	Europäische Korridore und Kooperationen
Produktionsverfahren/Umleitungen	Freight Operations
Endredaktion	Freight Operations
Verteilung EVU	Vertriebskommunikation
Verteilung Intern	Freight Operations

### Übersicht der Ansprechpartner

Ansprechpartner	E-Mail-Adresse	Telefonnummer	Organisationseinheit
Robin Peter	Robin.Peter@deutschebahn.com	+49 30 297 41512	BZ Berlin Region Ost
Nicolas Treinat	Nicolas-Christoph.Treinat@deutschebahn.com	+49 69 265 19802	BZ Frankfurt Region Mitte
Benedikt Osterwind	Benedikt.Osterwind@deutschebahn.com	+49 203 3017 1548	BZ Duisburg Region West
Peter Kaiser	Peter.Kaiser@deutschebahn.com	+49 721 938 7857	BZ Karlsruhe Region Südwest
Michael Gehnke	Michael.Gehnke@deutschebahn.com	+49 511 286 49855	BZ Hannover Region Nord
Petra Rudolph-Hirschmann	Petra.Rudolph-Hirschmann@deutschebahn.com	+49 89 1308 71026	BZ München Region Süd
Matthias Mehl	Matthias.Mehl@deutschebahn.com	+49 341 968 6526	BZ Leipzig Region Südost
Tobias Behringer	Tobias.Behringer@deutschebahn.com	+49 69 265 19767	Netzleitzentrale
Martin Dobbertin	Martin.Dobbertin@deutschebahn.com	+49 152 37589492	Netzleitzentrale

## Versionsverzeichnis

Version	Datum	Bearbeiter(in)	Beschreibung
0.1	21.11.2018	Behringer	Erstellung Entwurf Handbuch
1.0	01.12.2019	Behringer	Veröffentlichung Handbuch
1.1	12.12.2019	Behringer	Inhaltliche Korrekturen
1.2	13.12.2020	Scheufler	Aktualisierung, Änderungen und Korrekturen
2022	12.12.2021	Scheufler	Änderung Versionsbezeichnung, sonstige Änderungen und Korrekturen
2023	11.12.2022	Dobbertin	Aktualisierung, Änderungen und Korrekturen
2024	10.12.2023	Dobbertin	Aktualisierung Dispositionskonzept „DE-CZ-1 Dresden - Bad Schandau - Děčín“ und „DE 1 Bremen - Bremerhaven“, inhaltliche Korrekturen und sonstige Änderungen

## Zielgruppen

Zielgruppe	Handbuch Version
Betriebsleitstellen DB InfraGO AG	2024
Leitstellen EVU	2024
Betriebsleitstellen Nachbarinfrastrukturbetreiber	2024

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b>	<b>6</b>
1.1 Grundsätze	6
1.2 Leitsätze	9
<b>2 Anbieterverfahren</b>	<b>10</b>
2.1 Anbieterverfahren zwischen BZ	10
2.2 Anbieterverfahren zwischen BZ mit Unterstützung NLZ	10
<b>3 Zulaufsteuerung im Schienengüterverkehr</b>	<b>11</b>
3.1 Ziele und Rollen	11
3.2 Anwendung / Checklisten	11
3.3 Nutzung des Train Information System (TIS)	11
3.4 Disposition mit den Leitstellen der EVU	11
3.5 EVU-Telefonkonferenzen	11
3.6 Disposition mit den EIU / Ausland	12
<b>4 Internationale Störungen</b>	<b>13</b>
4.1 Störung bei DB InfraGO auf europ. Güterverkehrskorridor	13
4.2 Störung bei Nachbar-EIU auf europäischen Güterverkehrskorridor	14
<b>5 Übersichten Strecken</b>	<b>15</b>
5.1 Detailkarte	15
5.2 Übersicht der einzelnen Dispositionskonzepte	16
<b>6 Dispositionskonzepte im SGV</b>	<b>17</b>
6.0 Legende für die Streckenkarten	17
6.1 Oberhausen – Emmerich	18
6.2 Viersen – Venlo	22
6.3 Rheine – Bad Bentheim – Hengelo	26
6.4 Aachen West – Montzen	29
6.5 Linke Rheinstrecke / Rechte Rheinstrecke	32
6.6 Karlsruhe – Offenburg	35
6.7 Offenburg – Basel	40
6.8 Basel SBB Rbf – Gellert (Rheinbrücke)	44
6.9 Lunderskov – Padborg – Maschen	47
6.10 Knoten Göttingen	51
6.11 Knoten Fulda	55
6.12 Knoten Würzburg	58
6.13 Knoten Treuchtlingen	62
6.14 Mannheim – Saarbrücken – Metz	66

6.15 Stuttgart - Ulm - Augsburg	69
6.16 Augsburg - München	73
6.17 München - Rosenheim	76
6.18 Rosenheim - Kufstein	79
6.19 Rosenheim - Salzburg	83
6.20 Nürnberg - Passau - Wels	87
6.21 Bremerhaven - Bremen	92
6.22 Minden - Hannover	96
6.23 Braunschweig - Magdeburg	100
6.24 Berlin - Frankfurt (Oder)	104
6.25 Frankfurt (Oder) - Rzepin	107
6.26 Horka - Węgliniec	111
6.27 Dresden - Děčín	114
6.28 Großheringen - Bamberg	119

# 1 Einführung

---

## 1.1 Grundsätze

### 1.1.1 Anwendung

Dieses Handbuch findet Anwendung bei Störungen in der Betriebsabwicklung, welche voraussichtlich oder bereits über einen Zeitraum größer als sechs Stunden wirken und zum Rückstau oder zu überregionaler Weigerung von Zügen im Schienengüterverkehr (SGV) führen.

Es dient der Standardisierung der Dispositionsverfahren zur raschen Stabilisierung der Betriebsführung gemäß Richtlinie 420.0207 in den Betriebsleitstellen der DB InfraGO AG und in den Leitstellen der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), sowie bei den Nachbar-eisenbahninfrastrukturunternehmen.

Der Personenverkehr ist in den „Handbüchern Dispositionskonzepte“ der Regionen geregelt.

### 1.1.2 Veröffentlichung

Das „Handbuch Dispositionskonzepte SGV“ (nachfolgend: das Handbuch) wird zum jeweiligen Termin des Fahrplanwechsels aktualisiert und herausgegeben. Zuvor findet jährlich eine Beteiligung der EVU gemäß Richtlinie 420.0207 statt.

Für die Verteilung des Handbuchs sind die Unternehmen und Organisationseinheiten selbst verantwortlich.

Das Handbuch wird spätestens zwei Wochen vor Beginn der jeweiligen Netzfahrplanperiode in elektronischer Form unter [www.dbinfrago.com/dispositionshandbuch](http://www.dbinfrago.com/dispositionshandbuch) veröffentlicht.

### 1.1.3 Aufbau

Das vorliegende Handbuch ist nach Modulen aufgebaut.

Das Modul 1 enthält die Grund- und Leitsätze für den Umgang mit diesem Handbuch. Das Modul 2 enthält eine Übersicht von Anbiетeverfahren, die im Störuingsfall angewendet werden können.

Das Modul 3 enthält die Zulaufsteuerung im SGV mit den Schnittstellen zu den Betriebszentralen und Leitstellen der EVU.

Das Modul 4 enthält Festlegungen im Falle internationaler Störungen.

Das Modul 5 enthält eine Übersicht der Dispositionskonzepte, welche im Modul 6 beschrieben sind.

Das Modul 6 enthält die Dispositionskonzepte im SGV auf ausgewählten Strecken und Knoten. Die Dispositionskonzepte sind in jeweils sechs Abschnitte unterteilt. In den einzelnen Konzepten sind alle erforderlichen Informationen enthalten, die für die Koordination der Störung notwendig sind.

### 1.1.4 Kommunikation mit den EVU

Die DB InfraGO AG beteiligt alle EVU bei den Absprachen. Die vorgeschriebene Standardkommunikation (z.B. Telefon, BZ Info, BetriebLive) gemäß Regelwerk findet unabhängig von den Festlegungen in diesem Handbuch statt.

### 1.1.5 Haftungsbeschränkung

Die einzelnen Dispositionskonzepte dienen ausschließlich der Information. Die DB InfraGO AG hat mit äußerster Sorgfalt hinsichtlich der Genauigkeit die Information veröffentlicht, dennoch kann die Genauigkeit, Verbindlichkeit, Aktualität oder Vollständigkeit dieser Information nicht gewährleistet werden. Die DB InfraGO AG haftet nicht für unmittelbare oder mittelbare materielle oder immaterielle Schäden, die aus der Nutzung oder Nichtnutzung der veröffentlichten Information entstehen. Darüber hinaus schließt die DB InfraGO AG jede Haftung für Inhalte externer Seiten, auf welche dieses Dokument per Link verweist, aus.

Die DB InfraGO AG behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Inhalte vollständig oder teilweise zu ergänzen oder zu ändern.

#### **1.1.6 Umleitfähigkeit tagesaktuell prüfen**

Der Bereichsdisponent prüft anhand der aktuellen Infrastruktur und der vom EVU übergebenen aktuellen Zugcharakteristik die Umleitfähigkeit auf den Umleitungsstrecken der DB InfraGO AG.

#### **1.1.7 Begriffe**

##### **Abgestellte Züge**

Abgestellte Züge sind Züge, die aus anderen als netzbezogenen Gründen abgespannt sind bzw. nicht gefahren werden können.

Dazu gehören auch Züge,

- die wegen Weigerung Nachbarbahn (EVU) oder
- wegen EVU-bedingter Verzögerung in der Weiterbeförderung stehen oder
- für die zur geplanten Abfahrtszeit kein Triebfahrzeug / Triebfahrzeugführer (Tfz / Tf) zur Verfügung stand.

##### **Bereichsdisponent**

Der Bereichsdisponent überwacht und disponiert den Zugbetrieb innerhalb seines Bereiches nach funktionalen, geographischen oder produktbezogenen Gesichtspunkten.

##### **Betriebszentrale (BZ) (funktional)**

Die BZ ist das Leistungszentrum der DB InfraGO AG am Standort der Region, aus dem der Betrieb auf dem zugeordneten Streckennetz koordiniert, disponiert und gesteuert wird.

##### **Gelegenheitsverkehr**

Eine Trasse, die nicht für den Netzfahrplan angemeldet wurde, ist eine Trasse des Gelegenheitsverkehrs.

##### **Netzkoordinator (NK)**

Dem Netzkoordinator obliegt die Gesamtkoordination auf dem Streckennetz des BZ - Bereichs. Bei Abweichung von der Planung koordiniert er die betrieblichen Dispositionen mit denen der anderen Leitstellen. In schwierigen Konfliktfällen entscheidet der NK über Art und Reihenfolge betrieblich dispositiver Maßnahmen (Letztentscheid).

##### **Rückstauzüge**

Rückstauzüge sind Züge, die aus netzbezogenen (auch Nachbar-EIU) Gründen abgespannt sind bzw. nicht gefahren werden können.

##### **Störung in der Betriebsabwicklung**

Aufgrund von verschiedenen Ursachen kann es im täglichen Betrieb zu Störungen in der Betriebsabwicklung kommen. Dies können einerseits Störungen im Zugbetrieb und andererseits Unregelmäßigkeiten bei Bauarbeiten sein. Betriebsstörungen umfassen Unregelmäßigkeiten, Abweichungen vom vereinbarten Fahr- oder Betriebsplan sowie andere Vorkommnisse.

##### **Streckenabschnitt**

Streckenabschnitt ist der Abschnitt zwischen zwei benachbarten Zugmeldestellen. Mehrere Streckenabschnitte ergeben die Strecke von A bis D.

## Überlasteter Schienenweg

Schienenwege, die von der DB InfraGO AG gemäß Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG) für überlastet erklärt wurden.

### 1.1.8 Abkürzungen

<b>Abkürzung</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>Bk</b>	Bereichsordinator
<b>BZ</b>	Betriebszentrale
<b>EIU</b>	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
<b>EVU</b>	Eisenbahnverkehrsunternehmen
<b>NK</b>	Netzkoordinator
<b>NLZ</b>	Netzleitzentrale
<b>Rbf</b>	Rangierbahnhof
<b>RFC</b>	Rail Freight Corridor
<b>RNE</b>	Rail Net Europe
<b>SFS</b>	Schnellfahrstrecke
<b>SGV</b>	Schienengüterverkehr
<b>Tf</b>	Triebfahrzeugführer
<b>Tfz</b>	Triebfahrzeug
<b>TIS</b>	Train Information System

---

## 1.2 Leitsätze

### 1.2.1 Ausrufen/Aktivierung/Bewerten der Auswirkungen

Die BZ'n, die Nachbar-EIU und die Netzleitzentrale (NLZ) informieren sich gegenseitig proaktiv bei größeren Störungen. Die NLZ bündelt für die DB InfraGO die Informationen, verarbeitet diese und gibt die Informationen weiter. Die NLZ bestimmt die überregionalen Maßnahmen im Schienengüterverkehr (SGV). Die erforderlichen dispositiven Maßnahmen zur Überleitung in das Betriebsprogramm gemäß Dispositionskonzept sowie die Rückkehr zum Regelbetrieb werden zwischen den Beteiligten gesondert abgestimmt. Für Strecken bzw. Streckenabschnitte, die nicht Bestandteil des Dispositionskonzeptes sind, werden die dispositiv erforderlichen Maßnahmen operativ zwischen dem jeweiligen EVU und der BZ/NLZ abgestimmt.

Bei Störungen in der Betriebsabwicklung, welche voraussichtlich oder bereits über einen Zeitraum größer als sechs Stunden wirken und zum Rückstau oder zu überregionaler Weigerung von Zügen im SGV führen, aktiviert die Netzleitzentrale die Maßnahmen gemäß dem Handbuch Dispositionskonzepte SGV.

Bei Störungen in der Betriebsabwicklung mit internationalen Auswirkungen, welche voraussichtlich oder bereits über einen Zeitraum größer als sechs Stunden wirken, informiert der Bereichskoordinator (Bk) Güterverkehr der NLZ die Nachbar-EIU und stimmt sich mit diesen über die erforderlichen Maßnahmen ab. Bei Betroffenheit eines europäischen Güterverkehrskorridors sind außerdem die definierte Stelle für internationale Störungen des jeweiligen Güterverkehrskorridors zu informieren sowie die Maßnahmen nach dem Handbook for International Contingency Management der RNE zu berücksichtigen.

## 2 Anbieterverfahren

Bei Störungen in der Betriebsabwicklung können Anbieterverfahren zur betrieblichen Disposition eingeführt werden.

---

### 2.1 Anbieterverfahren zwischen BZ

BZ'n können untereinander ein Anbieterverfahren vereinbaren. Der Bk SGV der NLZ ist darüber zu informieren. Der Abnehmende hat dem Anbietenden vorab möglichst konkrete Angaben im Hinblick auf die anzubietenden Züge (betroffene Verkehre und Richtungen) zu übermitteln. Züge, die die entsprechenden Kriterien erfüllen, werden vom Anbietenden dem Abnehmenden angeboten. Dieser kann die Züge annehmen oder weigern. Mit Entfall des Anlasses hebt der Abnehmende das Anbieterverfahren beim Anbietenden wieder auf.

---

### 2.2 Anbieterverfahren zwischen BZ mit Unterstützung NLZ

Bei überregionalen Anbieterverfahren kann der Bk SGV der NLZ auf Anforderung der beteiligten BZ mit einer Übersicht der betroffenen Züge unterstützen. Die Übersicht kann aus dem Leitsystem oder aus dem Train Information System (TIS) erstellt werden.

## 3 Zulaufsteuerung im Schienengüterverkehr

---

### 3.1 Ziele und Rollen

Bei Störungen in der Betriebsabwicklung müssen sich die EIU und die EVU anlassbezogen abstimmen, welche Züge hiervon betroffen sind und welche davon ggf. zurückgehalten werden müssen. In solchen Fällen wird die NLZ die bundesweite Federführung über die Zulaufsteuerung des SGV übernehmen. Ziel der Zulaufsteuerung ist es, im Falle von Störungen in der Betriebsabwicklung mit großräumigen, überregionalen Auswirkungen, die einheitliche Arbeitsweise der NLZ bei der Koordination der Verkehre und die Zusammenarbeit mit den beteiligten BZ'n und Leitstellen der Nachbar-EIU zu regeln.

### 3.2 Anwendung / Checklisten

Die NLZ führt zum strukturierten Vorgehen und zur Dokumentation eine Checkliste „Zulaufsteuerung“. In dieser sind die Anwendungskriterien und die abzuleitenden Maßnahmen definiert.

Bei Störungen in der Betriebsabwicklung welche voraussichtlich oder bereits über einen Zeitraum größer als sechs Stunden wirken und zum Rückstau oder zu überregionaler Weigerung von Zügen im SGV führen, bewertet der NK NLZ gemäß der Checkliste „Zulaufsteuerung“ die einzuleitenden Maßnahmen. In einem Turnus von maximal sechs Stunden überprüft der NK die Notwendigkeit der Maßnahmen. Die Beendigung der Zulaufsteuerung ist auf der letzten Checkliste zu vermerken.

### 3.3 Nutzung des Train Information System (TIS)

Die Software TIS wird bevorzugt durch die NLZ zur Koordination bei einer Störung in der Betriebsabwicklung verwendet. Mit der Hilfe von TIS können die betroffenen Züge identifiziert werden.

### 3.4 Disposition mit den Leitstellen der EVU

Alle betroffenen EVU erhalten eine Liste mit ausschließlich den von ihnen betroffenen Zügen. Die Zugliste ist das Dispositionsmedium zur Kommunikation zwischen allen beteiligten EVU und der NLZ. Die EVU können selbstständig innerhalb ihrer Züge priorisieren. Diese Zugliste wird federführend durch die NLZ bearbeitet und versendet.

### 3.5 EVU-Telefonkonferenzen

Alle EVU werden gemäß Checkliste Zulaufsteuerung zu Telefonkonferenzen eingeladen. Die Einladung für die EVU-Telko erfolgt durch den NK der NLZ. Die Telefonkonferenz wird durch die NLZ moderiert.

---

### 3.6 Disposition mit den EIU / Ausland

Bei größeren Störungen in der Betriebsabwicklung mit erheblichen Kapazitätseinschränkungen müssen sich die beteiligten EIU darauf einigen:

- welche Züge planmäßig weiterfahren dürfen
- welche Züge zurückgestaut werden müssen und wo dies erfolgt
- ob und über welche Strecke(n) eine Umleitung erfolgen soll

Die Dispositionsabstimmungen zwischen folgenden EIU erfolgt mittels TIS:

- SBB
- BLS
- RFI
- Infrabel
- ProRail

Nutzt ein Nachbar-EIU TIS zur Störungsdisposition nicht, kann die Abstimmung optional mittels Excel-Liste erfolgen.

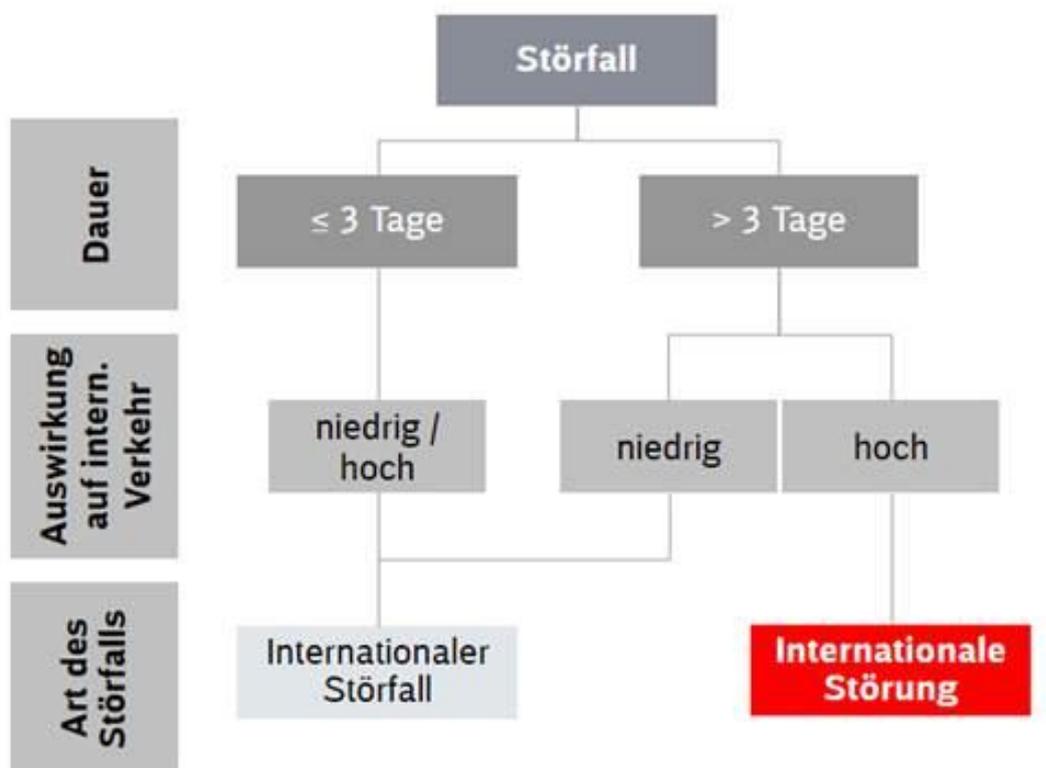
## 4 Internationale Störungen

### 4.1 Störung bei DB InfraGO auf europ. Güterverkehrskorridor

Eine internationale Störung ist eine ungeplante Störung, definiert durch ihre Dauer (basierend auf der Prognose der Wiederverfügbarkeit der Infrastruktur) und ihre Auswirkung auf den internationalen Zugverkehr:

Störfälle mit einer Dauer von bis zu 3 Tagen werden im Rahmen der bestehenden, überwiegend bilateralen täglichen Kooperation zwischen den nationalen Verkehrsleitstellen bewerkstelligt.

Störungen mit hohen Auswirkungen auf den internationalen Schienenverkehr von mehr als 3 Tagen werden als Internationale Störung betrachtet. In dem Fall erfolgt die Koordinierung durch den Güterverkehrskorridor (Rail Freight Corridor – RFC). Die Auswirkung einer Störung wird anhand von Fachwissen (z. B. Kenntnisse der Personen-/Güterverkehrsströme) und durch Berücksichtigung der verfügbaren Umleitungsoptionen geschätzt. Zudem ist von einer hohen Auswirkung auszugehen, wenn – als Faustregel – 50 % der Züge auf dem betroffenen Abschnitt eine dispositive Behandlung erfordern. Dies kann auch durch eine Verkettung mehrerer kleiner Störfälle verursacht werden, die zusammen genommen eine hohe Auswirkung auf den Eisenbahnbetrieb haben. Weitere Informationen können dem Handbook International Contingency Management der RNE entnommen werden.



---

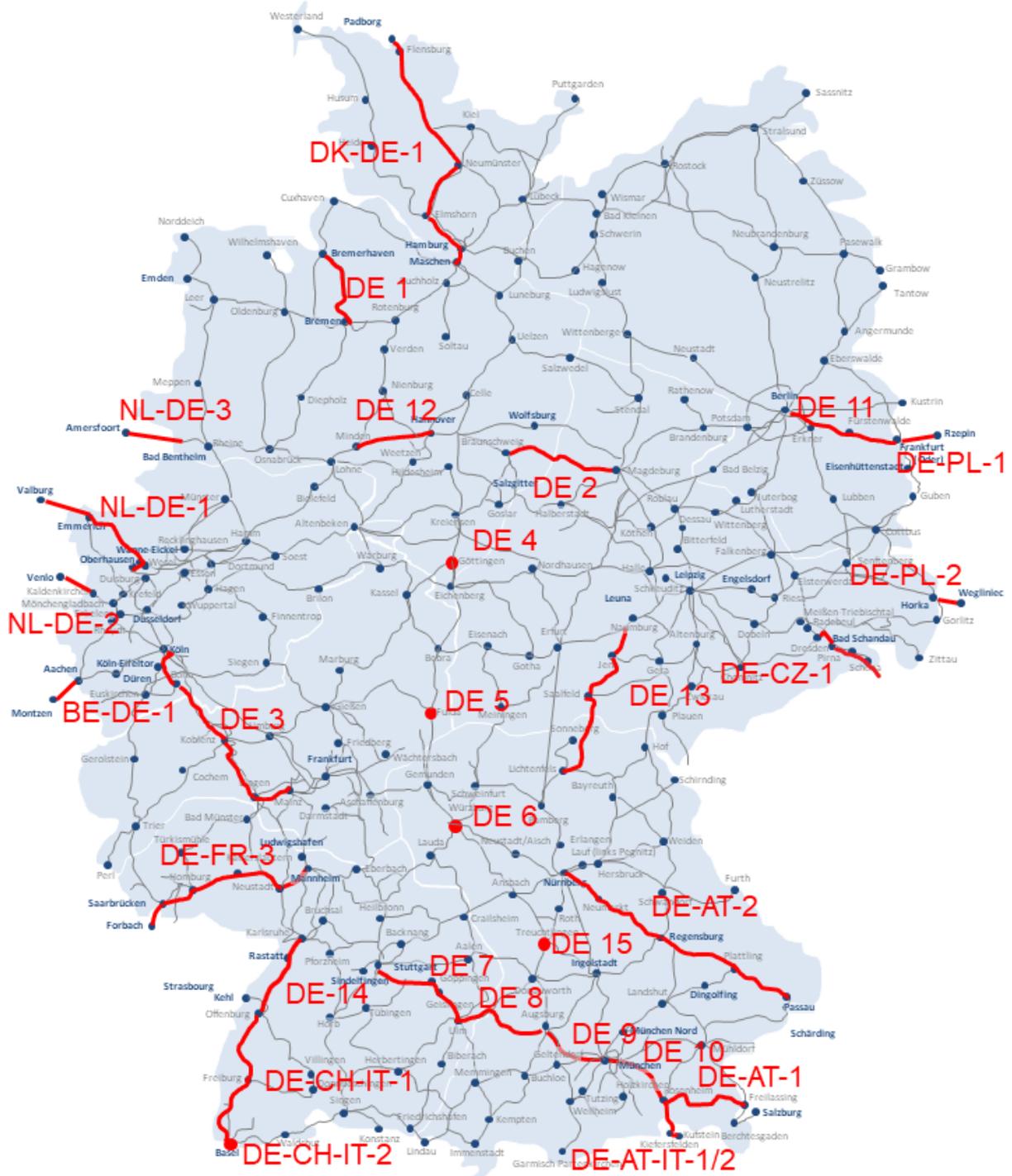
#### **4.2 Störung bei Nachbar-EIU auf europäischen Güterverkehrskorridor**

Im Falle einer internationalen Störung außerhalb des DB InfraGOes erhält die NLZ Informationen zur Störung. Der betroffene Güterverkehrskorridor organisiert und moderiert die Telefonkonferenzen. Mögliche dispositive, kommunikative und organisatorische Maßnahmen werden aus diesen Informationen abgeleitet.

Der Prozess für internationale Störungen wird vom federführenden EIU beendet.

# 5 Übersichten Strecken

## 5.1 Detailkarte



## 5.2 Übersicht der einzelnen Dispositionskonzepte

### 5.2.1 DB InfraGO AG – Internationale Strecken

Bezeichnung	Betroffene Strecke	Seiten
BE-DE-1	Aachen West - Montzen	S. 29
DE-AT-1	Rosenheim - Salzburg	S. 83
DE-AT-2	Nürnberg - Passau - Wels	S. 87
DE-AT-IT-1/2	Rosenheim - Kufstein	S. 79
DE-CH-IT-1	Offenburg - Basel	S. 40
DE-CH-IT-2	Basel SBB Rbf - Gellert (Rheinbrücke)	S. 44
DE-CZ-1	Dresden - Bad Schandau - Děčín	S. 114
DE-FR-3	Mannheim - Saarbrücken - Metz	S. 66
DE-PL-1	Frankfurt (Oder) - Rzepin	S. 107
DE-PL-2	Horka - Węglińiec	S. 111
NL-DE-1	Oberhausen - Emmerich	S. 18
NL-DE-2	Viersen - Venlo	S. 22
NL-DE-3	Rheine - Hengelo	S. 26
DK-DE-1	Lunderskov - Padborg - Maschen	S. 47

### 5.2.2 DB InfraGO AG – Nationale Strecken

Bezeichnung	Betroffene Strecke	Seiten
DE 1	Bremen - Bremerhaven	S. 92
DE 2	Braunschweig - Magdeburg	S. 100
DE 3	Linke / Rechte Rheinstrecke	S. 32
DE 4	Knoten Göttingen	S. 51
DE 5	Knoten Fulda	S. 55
DE 6	Knoten Würzburg	S. 58
DE 7/8	Stuttgart - Ulm - Augsburg	S. 69
DE 9	Augsburg - München	S. 73
DE 10	München - Rosenheim	S. 76
DE 11	Berlin - Frankfurt (Oder)	S. 104
DE 12	Hannover - Minden	S. 96
DE 13	Großheringen - Bamberg	S. 119
DE 14	Karlsruhe - Offenburg	S. 35
DE 15	Knoten Treuchtlingen	S. 62

## 6 Dispositionskonzepte im SGV

### 6.0 Legende für die Streckenkarten

Legende	
• Betroffene Strecke, mind. 2-gleisig, E-Traktion	
• Strecke, mind. 2-gleisig, E-Traktion	
• Strecke, mind. 2-gleisig, V-Traktion	
• Strecke, 1-gleisig, E-Traktion	
• Strecke, 1-gleisig, V-Traktion	
• Orientierungspunkt	
• Staatsgrenze	
• Weiterführende Strecke	
• Bezeichnung der Umleitungsstrecke	1

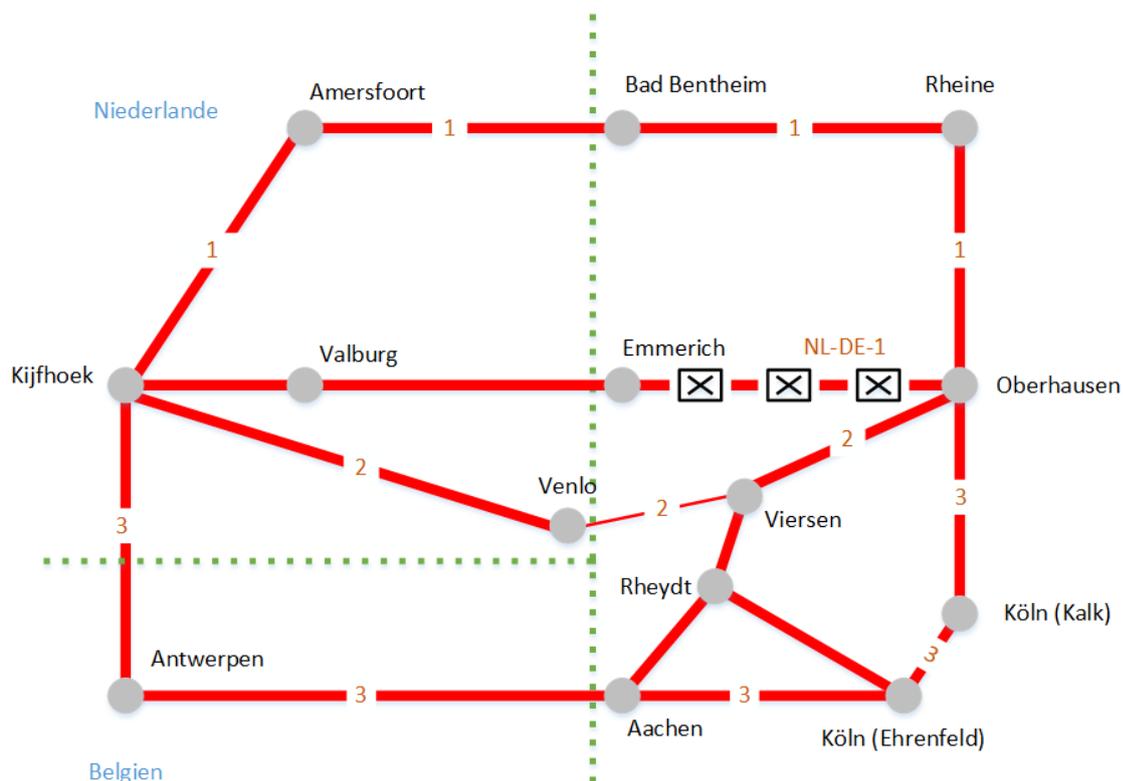
## 6.1 Oberhausen – Emmerich

Die Strecke Oberhausen – Emmerich ist Teil der RFC 1 und 8. Sie ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region West der DB InfraGO AG. Sie stellt den Zulauf auf die Betuwe-Route in den Niederlanden dar. Der Grenzbahnhof liegt in Emmerich. Auf dem niederländischen Streckenabschnitt ist ETCS erforderlich. Für den Grenzverkehr ist in der BZ Duisburg ein Grenzdisponent eingerichtet.

### 6.1.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Oberhausen – Emmerich – Valburg – Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	690m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ETCS L2	DB InfraGO: 1: 3255t 2: 3120t (E-Tfz – DB 185) Pro Rail: 2100-2400t	NL-DE-1

### 6.1.2 Umleitungskarte



### 6.1.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung / Bemerkung
1	Oberhausen - Rheine - Bad Bentheim - Amersfoort - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV	590m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ATB EG	DB InfraGO: 1: 2350t 2: 2590t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t	NL-DE-3
2	Oberhausen - Viersen - Venlo - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV	693m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ATB EG	DB InfraGO: 1: 2645t 2: 2340t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t	NL-DE-2  Fahrtrichtungswechsel Viersen
3	Oberhausen- Köln - Aachen - Antwerpen - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV / DC 3 kV	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / ATB EG / TBL1	DB InfraGO: 1: 1220t 2: 2760t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t Infrabel: 1800-2100t	NL-BE-DE-1  Fahrtrichtungswechsel Aachen West

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### Hinweis:

Güterzüge über die Grenze Venlo dürfen aufgrund eingeschränkter Kreuzungsmöglichkeiten im Bahnhof Breyell grundsätzlich höchstens 693m lang sein. Sollen im Ausnahmefall längere Züge verkehren, ist vorab die Zustimmung bei der DB InfraGO AG (BZ Duisburg: Netzkoordinator, Zugdisponent, Grenzdisponent) und ProRail (LVL-DVL-GD) einzuholen. Das Einlegen von Sonderzügen auf der Strecke Kaldenkirchen - Venlo erfolgt durch das „Servicecenter Sonderfahrplan“ der DB InfraGO AG in Duisburg auf Antrag des jeweiligen EVU. Dies geschieht im Benehmen mit Decentrale Verkeersleiding in Eindhoven.

### 6.1.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

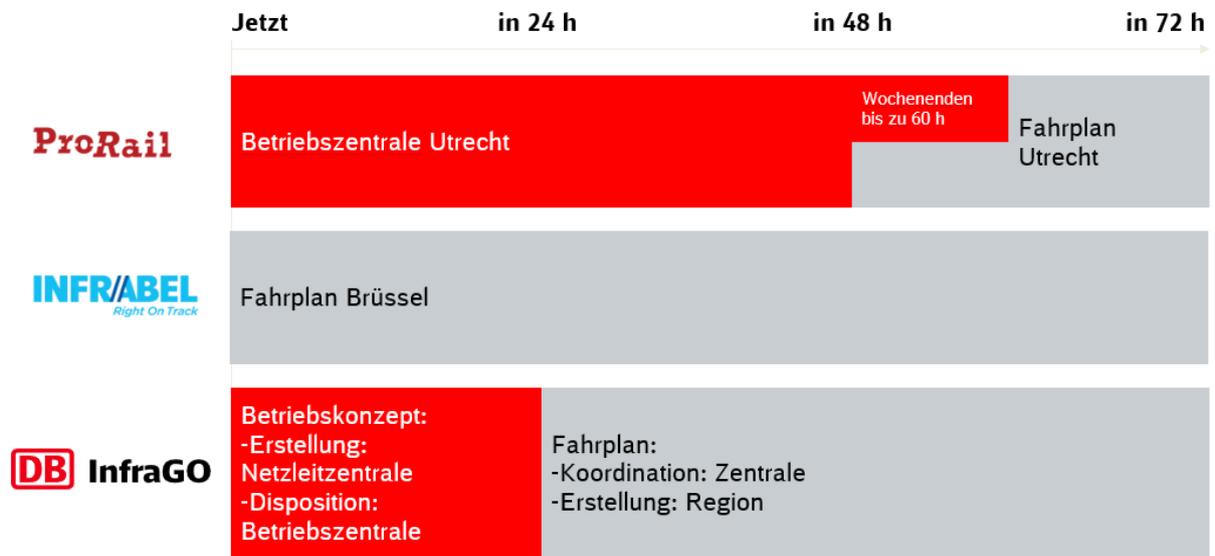
Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region West 10 Züge Niederlande 6 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Emmerich (4 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 653 m</li> <li>- 1 x 702 m</li> <li>- 1 x 645 m</li> <li>- 1 x 690 m</li> </ul> Empel Rees (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 694 m</li> </ul> Wesel (4 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x 411 m</li> <li>- 1 x 507 m</li> <li>- 1 x 630 m</li> </ul> Dinslaken (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 709 m</li> </ul> Ob Sterkrade (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 775 m</li> </ul> Oberhausen (10 Züge)

\*Abstellmöglichkeit in Köln ca. 15 Züge in Abstimmung mit der BZ

### 6.1.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept NL-DE-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Duisburg		x				x	x	
BZ Hannover						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Utrecht	x		x	x	x	x		
BZ Eindhoven		x				x	x	
BZ Rotterdam		x				x	x	
BZ Utrecht		x				x	x	
TC Brüssel	x	x	x	x	x	x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan Infrabel								x
Fahrplan ProRail								x
Fahrplan SNCF								x

### 6.1.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



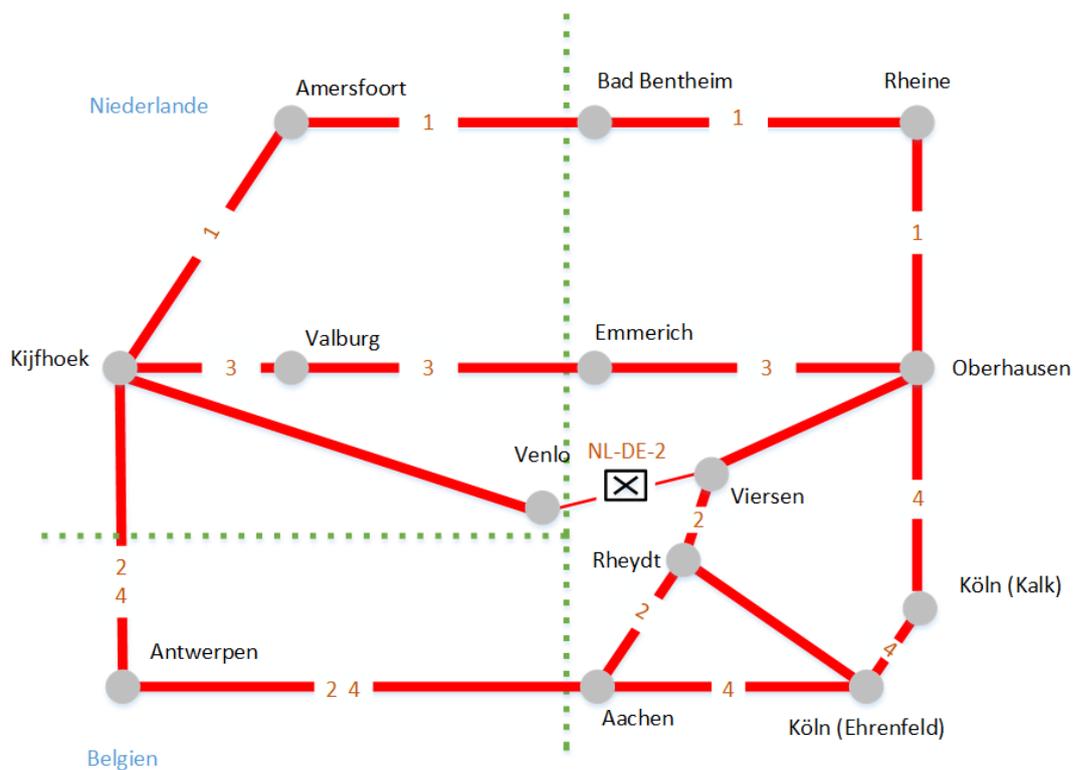
## 6.2 Viersen – Venlo

Die Strecke Viersen – Venlo ist Teil des RFC 1. Die Strecke ist durchgehend elektrifiziert aber teilweise nur eingleisig. Sie verläuft in der Region West der DB InfraGO AG und in den Niederlanden, die Grenze liegt zwischen Kaldenkirchen und Venlo.

### 6.2.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Viersen - Venlo	AC 15 kV 16,7 Hz	693m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2855t 2: 2340t (E-Tfz DB-185)	NL-DE-2

### 6.2.2 Umleitungskarte



### 6.2.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Oberhausen - Rheine - Bad Bentheim - Amersfoort - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV	590m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ATB EG	DB InfraGO: 1: 2350t 2: 2745t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t	NL-DE-3
2	Viersen - Herzogenrath - Aachen West - Roosendaal - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV / DC 1,5 kV	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / TBL1 / ATB EG	DB InfraGO: 1: 1220t 2: 2830t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t Infrabel: 1800-2100t	NL-BE-DE-1
3	Oberhausen - Emmerich - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	690m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ETCS L2	DB InfraGO: 1: 3255t 2: 3120t (E-Tfz - DB 185) Pro Rail: 2100-2400t	NL-DE-1
4	Oberhausen - Köln - Aachen West - Roosendaal - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV / DC 1,5 kV	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / TBL1 / ATB EG	DB InfraGO: 1: 1220t 2: 2760t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t Infrabel: 1800-2100t	NL-BE-DE-1

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### Hinweis:

Güterzüge auf der Strecke Viersen - Venlo dürfen aufgrund eingeschränkter Kreuzungsmöglichkeiten im Bahnhof Breyell grundsätzlich höchstens 693m lang sein. Sollen im Ausnahmefall längere Züge verkehren, ist vorab die Zustimmung bei der DB InfraGO AG (BZ Duisburg: Netzkoordinator, Zugdisponent, Grenzdisponent) und ProRail (LVL-DVL-GD) einzuholen.

## 6.2.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

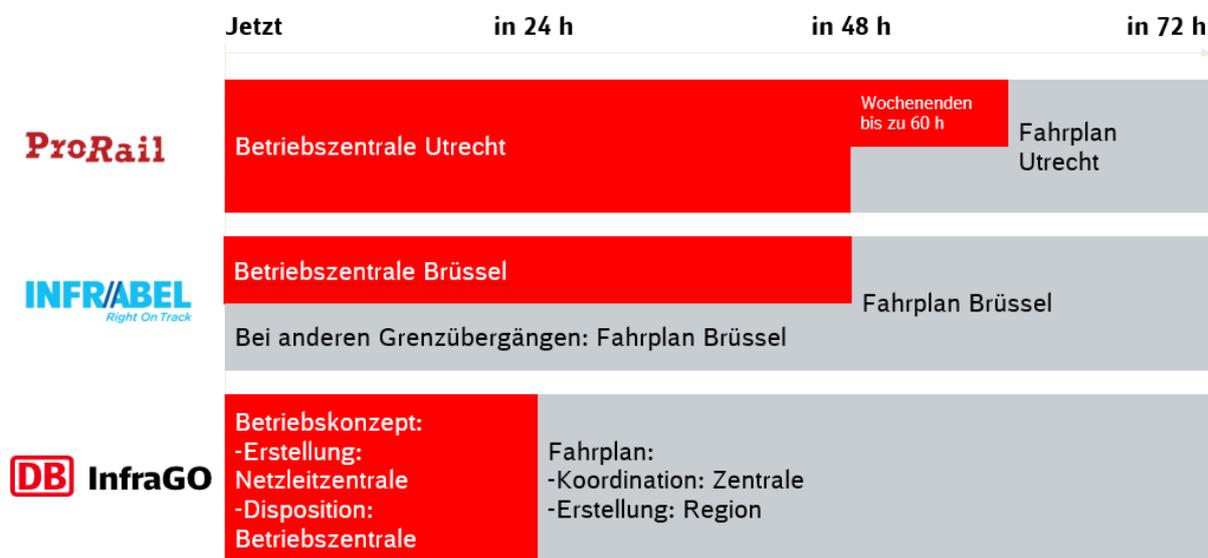
Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region West 3 Züge Niederlande 6 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Viersen (2 Züge) - 1 x 612 m - 1 x >700 m Boisheim (1 Zug) - 1 x 693 m

\*Abstellmöglichkeit in Köln ca. 15 Züge in Abstimmung mit der BZ

## 6.2.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept NL-DE-2	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Duisburg		x				x	x	
BZ Hannover						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Utrecht	x		x	x	x	x		
BZ Eindhoven		x				x	x	
BZ Rotterdam		x				x	x	
BZ Utrecht		x				x	x	
TC Brüssel	x	x	x	x	x	x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan Infrabel								x
Fahrplan ProRail								x
Fahrplan SNCF								x

## 6.2.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



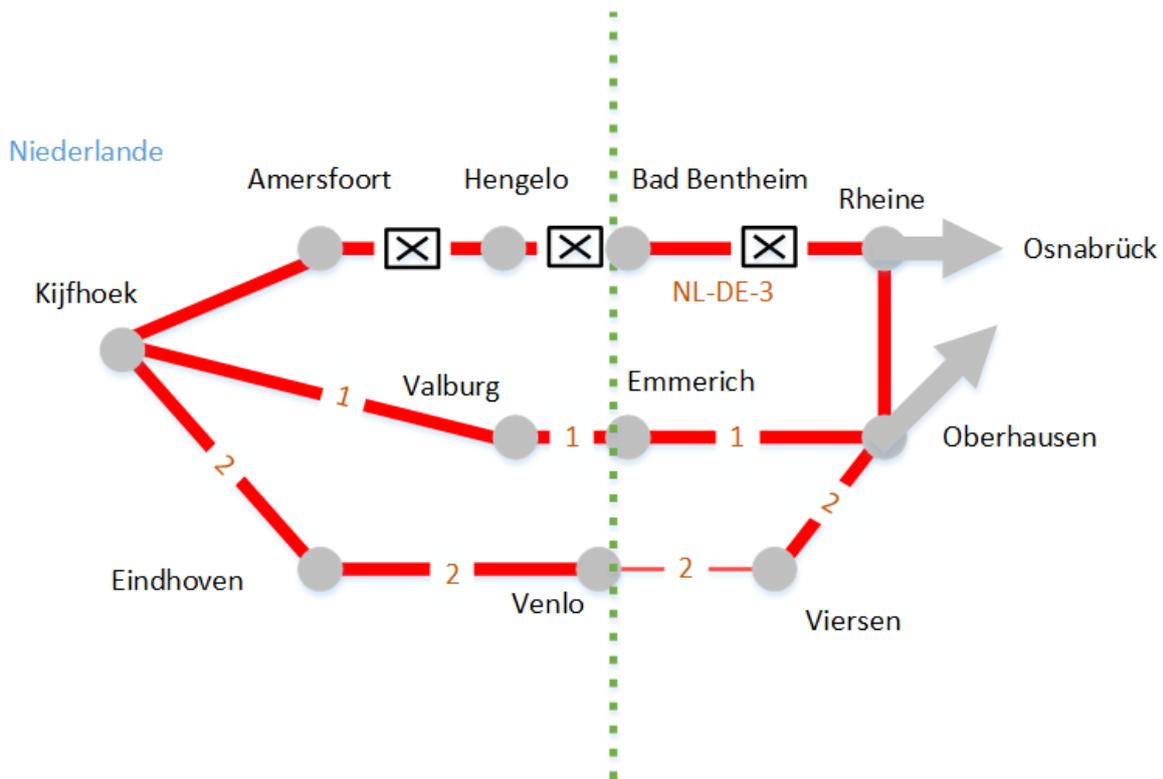
## 6.3 Rheine – Bad Bentheim – Hengelo

Die Strecke Rheine – Hengelo ist Teil des RFC 8. Sie ist eine zweigleisige elektrifizierte Strecke in der Region Nord der DB InfraGO AG sowie in den Niederlanden. Die Grenze liegt zwischen Bad Bentheim und Oldenzaal.

### 6.3.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Rheine – Bad Bentheim – Hengelo	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV	590m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ATB EG	DB InfraGO: 1: 3460t 2: 2770t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t	NL-DE-3

### 6.3.2 Umleitungskarte



### 6.3.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	(Osnabrück -) Oberhausen - Emmerich - Valburg - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	690m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ETCS L2	DB InfraGO: 1: 2745t 2: 2350t (E-Tfz - DB 185) Pro Rail: 2100-2400t	NL-DE-1
2	(Osnabrück -) Oberhausen - Viersen - Venlo - Eindhoven - Kijfhoek	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV	650m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ATB EG	DB InfraGO: 1: 2615t 2: 2340t (E-Tfz DB- 185) ProRail: 2100-2400t	NL-DE-2  Fahrtrichtungswechsel Viersen

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### Hinweis:

Güterzüge über die Grenze Venlo dürfen aufgrund eingeschränkter Kreuzungsmöglichkeiten im Bahnhof Breyell grundsätzlich höchstens 693m lang sein. Sollen im Ausnahmefall längere Züge verkehren, ist vorab die Zustimmung bei der DB InfraGO AG (BZ Duisburg: Netzkoordinator, Zugdisponent, Grenzdisponent) und ProRail (LVL-DVL-GD) einzuholen. Das Einlegen von Sonderzügen auf der Strecke Kaldenkirchen - Venlo erfolgt durch das „Servicecenter Sonderfahrplan“ der DB InfraGO AG in Duisburg auf Antrag des jeweiligen EVU. Dies geschieht im Benehmen mit Decentrale Verkeersleiding in Eindhoven.

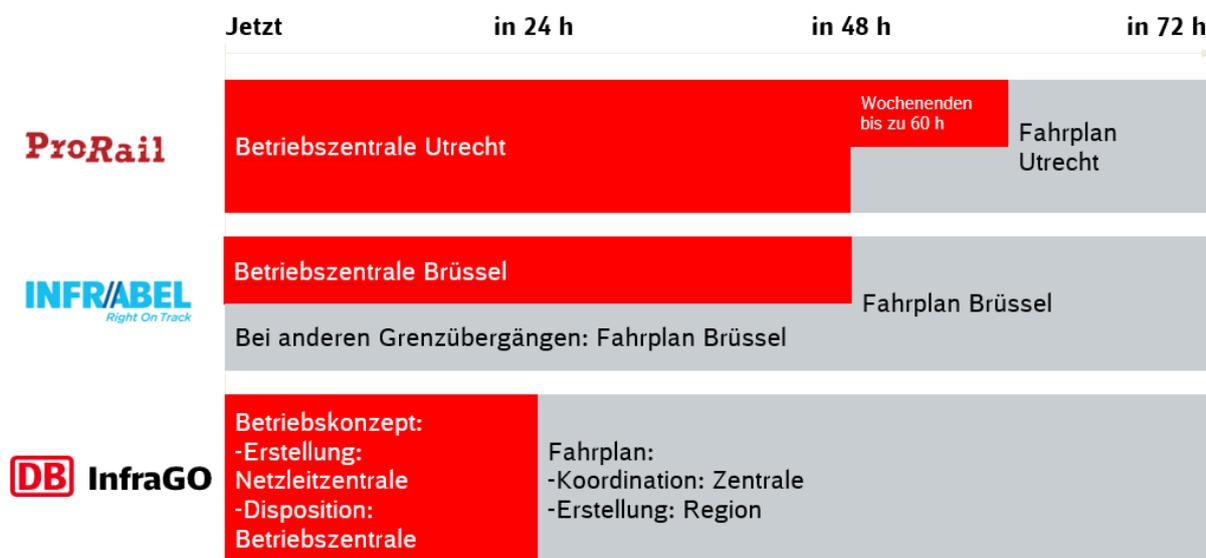
### 6.3.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region Nord 5 Züge Niederlande 3 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Salzbergen (1 Zug) - 1 x 631 m

### 6.3.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept NL-DE-3	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Duisburg						x	x	
BZ Hannover		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Utrecht	x		x	x	x	x		
BZ Eindhoven		x				x	x	
BZ Rotterdam		x				x	x	
BZ Utrecht		x				x	x	
TC Brüssel	x	x	x	x	x	x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan Infrabel								x
Fahrplan ProRail								x
Fahrplan SNCF								x

### 6.3.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



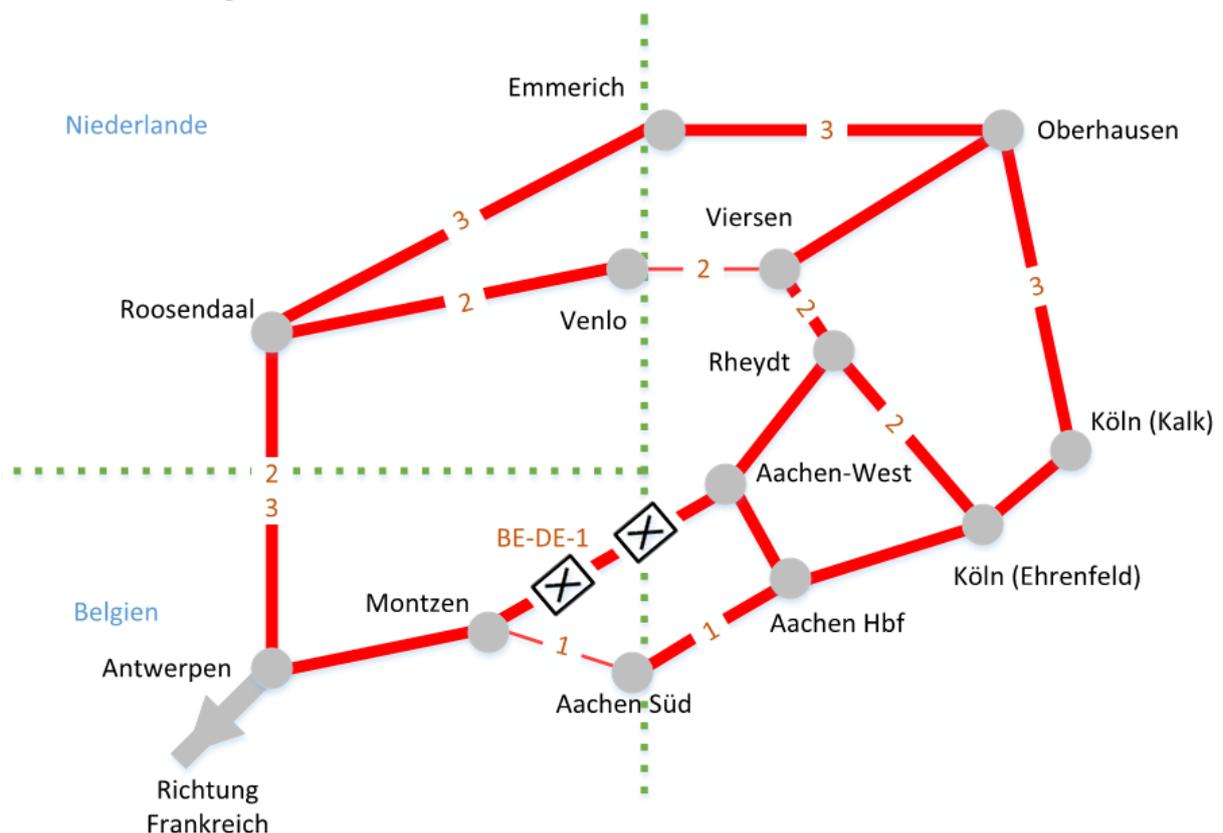
## 6.4 Aachen West – Montzen

Die Strecke Aachen West – Montzen ist Teil der RFC 1 und 8. Sie ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region West der DB InfraGO AG sowie in Belgien. Die Umleitungsstrecke im Knoten Aachen führt über Aachen Hbf nach Aachen Süd. Im Hauptbahnhof Aachen müssen die Züge im Stand den Systemwechsel durchführen. Dadurch entsteht eine erhebliche Längeneinschränkung bei Zügen mit E-Traktion.

### 6.4.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Aachen West - Montzen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / TBL1	1: 1220t 2: 3770t (E-Tfz DB-185)	BE-DE-1

### 6.4.2 Umleitungskarte



### 6.4.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Aachen Süd - Hergerath - Montzen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	400m (E-Traktion) 650m (V-Traktion) **	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / TBL1	1: 835t 2: 1580t (E-Tfz DB-185) **	BE-DE-2  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
2	Köln - Venlo - Roosendaal - Essen - Antwerpen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 1,5 kV / DC 3 kV	650m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / ATB EG / TBL1	DB InfraGO: 1: 2645t 2: 1450t (E-Tfz DB-185) ProRail: 2100-2400t	BE-NL-DE-2 NL-DE-2
3	Köln - Oberhausen - Emmerich-Kijfhoek - Antwerpen	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz / DC 1,5 kV / DC 3 kV	690m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB/ ETCS L2 / ATB EG	DB InfraGO: 1: 2750t 2: 2265t (E-Tfz - DB 185) Pro Rail: 2100-2400t	BE-NL-DE-1 NL-DE-1

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### Hinweis:

Güterzüge über die Grenze Venlo dürfen aufgrund eingeschränkter Kreuzungsmöglichkeiten im Bahnhof Breyell grundsätzlich höchstens 693m lang sein. Sollen im Ausnahmefall längere Züge verkehren, ist vorab die Zustimmung bei der DB InfraGO AG (BZ Duisburg: Netzkoordinator, Zugdisponent, Grenzdisponent) und ProRail (LVL-DVL-GD) einzuholen. Das Einlegen von Sonderzügen auf der Strecke Kaldenkirchen - Venlo erfolgt durch das „Servicecenter Sonderfahrplan“ der DB InfraGO AG in Duisburg auf Antrag des jeweiligen Eisenbahnverkehrsunternehmens. Dies geschieht im Benehmen mit Decentrale Verkeersleiding in Eindhoven.



## 6.5 Linke Rheinstrecke / Rechte Rheinstrecke

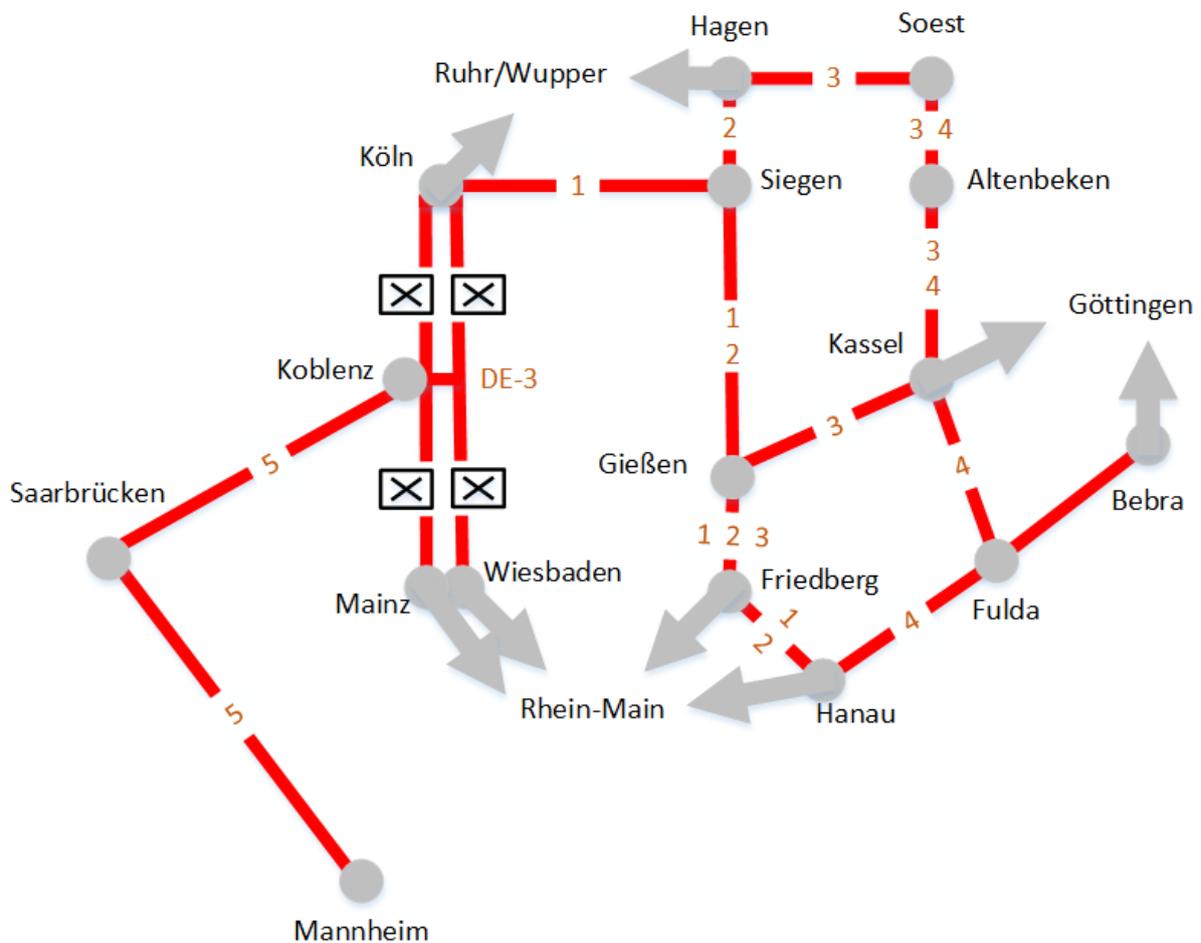
Die Linke Rheinstrecke verläuft von Mainz über Koblenz nach Köln. Die Rechte Rheinstrecke verläuft von Wiesbaden über Neuwied nach Köln. Beide sind Teil des RFC 1. Die Strecken sind zweigleisig und elektrifiziert, sie verlaufen in den Regionen Mitte und West der DB InfraGO AG. Die Strecke Köln - Koblenz gilt im Abschnitt Hürth-Kalscheuren - Remagen als überlasteter Schienenweg.

Sollte nur eine der beiden Strecken gesperrt sein, fungiert die jeweils andere als Umleitungsstrecke. Das folgende Konzept basiert auf der Sperrung beider Strecken.

### 6.5.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Mainz - Koblenz - Köln	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 2515t 2: 2805t (E-Tfz DB-185)	DE-3
Wiesbaden - Neuwied - Köln	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2790t 2: 2600t (E-Tfz DB-185)	DE-3

### 6.5.2 Umleitungskarte



### 6.5.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge [m]	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast [t]*	Internationale Bezeichnung/ Bemerkungen
1	(Mainz) - Hanau - Gießen - Siegen - Köln	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 1615t 2: 1560t (E-Tfz - DB 185)	
2	(Mainz) - Hanau - Gießen - Siegen - Hagen	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 375 (P/C 45)	PZB	1: 1410t 2: 1400t (E-Tfz - DB 185)	
3	(Mainz) - Frankfurt - Friedberg - Gießen - Kassel - Altenbe- ken - So- est - Ha- gen	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1620t 2: 1480t (E-Tfz - DB 185)	
4	(Mainz) - Hanau - Fulda - Kassel - Altenbe- ken - Soest - (Hamm)	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1600t 2: 1600t (E-Tfz - DB 185)	
5	Mannheim - Saarbrü- cken - Trier - Koblenz - Köln	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 1600t 2: 1890t (E-Tfz - DB 185)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.5.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region Mitte 18 Züge Region West 15 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Koblenz-Lützel (4 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3x &gt;600m</li> <li>- 1x &gt;500m</li> </ul> Mainz-Bischofsheim (4 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> <li>- 3x &gt;600m</li> </ul>

### 6.5.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-3	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Frankfurt		x				x	x	
BZ Duisburg		x				x	x	
BZ Hannover						x	x	
BZ Karlsruhe						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.5.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



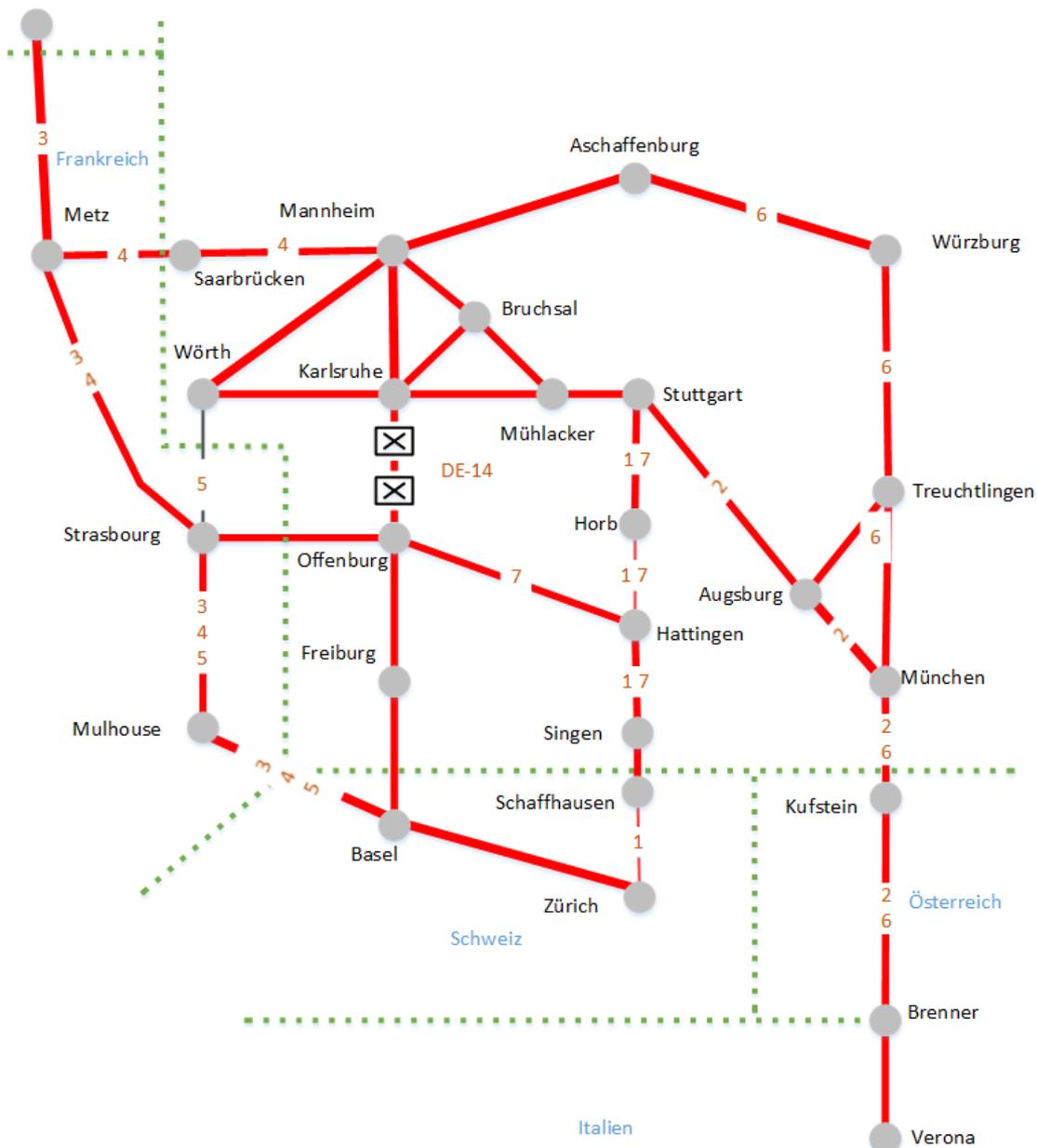
## 6.6 Karlsruhe – Offenburg

Die Strecke Karlsruhe–Offenburg ist Teil der RFC 1 und 9. Sie besteht aus einer zweigleisigen, abschnittsweise auch zwei zweigleisigen elektrifizierten Strecken in der Region Südwest der DB InfraGO AG und verläuft durch die Oberrheinische Tiefebene. Die zur Verfügung stehenden Umleitungsstrecken können die Gesamtkapazität der Rheintalbahn nicht vollständig aufnehmen.

### 6.6.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Karlsruhe - Offenburg	AC 15 kV 16,7 Hz	690m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2855t 2: 3515t (E-Tfz DB-185)	DE-14

### 6.6.2 Umleitungskarte



### 6.6.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung / Bemerkung
1	Stuttgart - Horb - Singen - Schaffhausen	AC 15 kV 16,7 Hz	600m	D4	P/C 384 (P/C 60)	PZB	1: 1640t 2: 1245t (E-Tfz DB - 185)	DE-CH-2  Fahrtrichtungswechsel Singen
2	Stuttgart - Augsburg - München - Kufstein - Brenner	AC 15 kV 16,7 Hz	610m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB: 1: 930t 2: 1390t (E-Tfz DB - 185)  AT: 700t (E-Tfz DB - 182)	DE-AT-IT-1/2
3	Rotterdam/ Antwerpen - Belgien - Luxemburg - Frankreich - Basel	DC 3 kV/ AC 25 kV 50 Hz / AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4		ATB EG / TBL1 / Memor 2+ / KVB		NL-BE-LU-FR-CH-1
4	Mannheim - Saarbrücken - Forbach - Metz - Basel	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70) **	PZB / KVB	1: 1890t 2: 1935t (E-Tfz DB - 185)**	DE-FR-3  **Angaben nur für Strecken der DB InfraGO AG
5	Wörth - Lauterbourg - Basel	V	600m	D4	P/C 410 (P/C 80) **	PZB / KVB	1: 3945t 2: 3030t (V-Tfz DB 232/233)**	DE-FR-1  **Angaben nur für Strecken der DB InfraGO AG
6	Aschaffenburg - Würzburg - Ansbach - München - Kufstein - Brenner	AC 15 kV 16,7 Hz	610m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB: 1: 1600t 2: 1910t (E-Tfz DB - 185)  AT: 700t (E-Tfz DB - 182)	DE-AT-IT-3
7	Offenburg - Singen - Stuttgart	AC 15 kV 16,7 Hz	580m	D4	P/C 380 (P/C 50)	PZB	1: 1060t 2: 1250t (E-Tfz DB - 185)	Fahrtrichtungswechsel Singen

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

## 6.6.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p>Region Mitte:</p> <p><u>Mainz - Worms:</u></p> <p>Mainz-Weisenau (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 412m (Gleis 504)</li></ul> <p><u>Riedbahn:</u></p> <p>Zeppelinheim (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 750m (Gleis 460)</li></ul> <p>Biblis (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 716m (Gleis 206)</li></ul> <p>Lampertheim (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 468m (Gleis 101)</li></ul> <p><u>Main-Neckar-Bahn:</u></p> <p>Neu-Isenburg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 587m (Gleis 8)</li></ul> <p>Erzhausen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 734m (Gleis 746)</li></ul> <p>DA-Eberstadt (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 710m (Gleis 4213)</li></ul> <p>Bensheim-Auerbach (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 741m (Gleis 3)</li></ul> <p>Region Südwest:</p> <p>11 Züge nördlich Mannheim und Großraum Mannheim</p> <p><u>Mannheim - Karlsruhe:</u></p> <p>Schwetzingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x &gt;700m</li></ul> <p>Waghäusel (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x &gt;700m</li></ul>
-------------------------------	--

	<u>Offenburg - Basel:</u> Orschweier (1 Zug) - 1x >700m Herbolzheim (1 Zug) - 1x >700m Rheinweiler (1 Zug) - 1x >700m  Schweiz: 5 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Karlsruhe (2 Züge) - 2x <700 m Offenburg (2 Züge) - 2x >700m Appenweier (1 Zug) - 1x >700m Achern (1 Zug) - 1x >700m

### 6.6.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-14	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Karlsruhe		x				x	x	
BZ Frankfurt		x				x	x	
BZ München							x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
BZ Olten		x				x	x	
BZ Zürich		x				x	x	
NL Bern	x		x	x	x			
CNOF Paris	x		x	x	x			
COGC Metz		x				x	x	
COGC Strasbourg		x				x	x	
VLZ Wien	x		x	x	x			
BFZ Salzburg		x				x	x	x
BFZ Innsbruck		x				x	x	x
Salla Operativa Mailand	x		x	x	x	x		
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan SBB								x
Fahrplan SNCF								x
Fahrplan RFI								x

## 6.6.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall

	Jetzt	in 24 h	in 48 h	in 72 h
	Netzleitung (NL), Bern		Wochenenden und Feiertage	Fahrplan und Netzdesign (IFN)
	CNOC	Fahrplan		
	BFZ Salzburg / Innsbruck			
	Die BFZ sind an dem Tag der Störung und an den nächsten 3 Bürotagen zuständig. Ab dem 4. Bürotag übernimmt der Netzzugang (NZ).			
	Sala Operativa RFI (Netzleitzentrale in Rom)			
	Während der ersten 5 Tage ist die Operative zuständig. Danach übernimmt der Fahrplan die Zuständigkeit für die Umleitungen.			
	Betriebskonzept: -Erstellung: Netzleitzentrale -Disposition: Betriebszentrale		Fahrplan: -Koordination: Zentrale -Erstellung: Region	

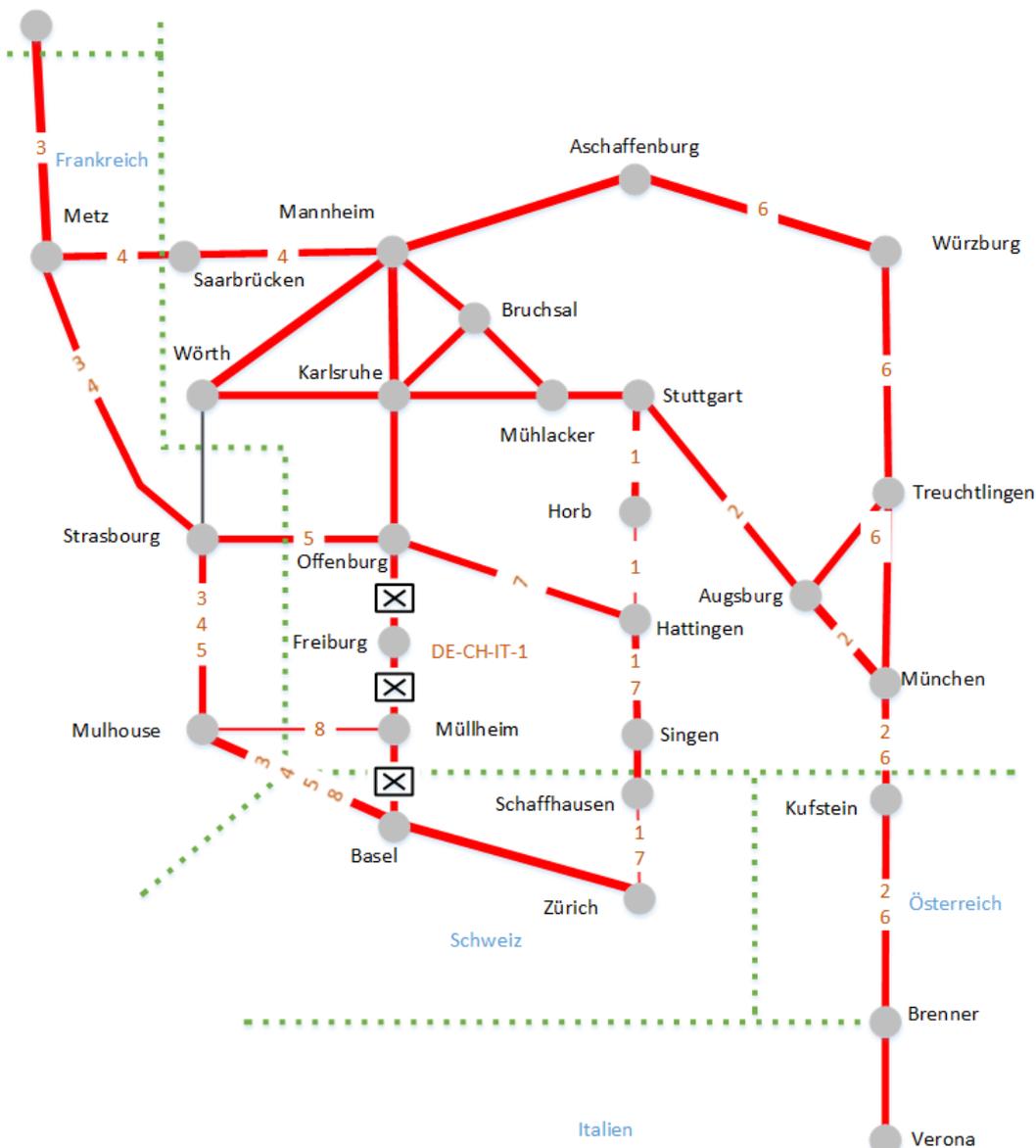
## 6.7 Offenburg – Basel

Die Strecke Offenburg – Basel ist Teil des RFC 1. Sie ist eine zweigleisige elektrifizierte Strecke in der Region Südwest der DB InfraGO AG. Sie verläuft durch die Oberrheinische Tiefebene zwischen Offenburg und Basel. Im Abschnitt Offenburg – Basel gilt sie in weiten Teilen als überlasteter Schienenweg. Die zur Verfügung stehenden Umleitungsstrecken können die Gesamtkapazität der Rheintalbahn nicht vollständig aufnehmen. Die Grenzbahnhöfe sind Basel Bad Bf/Rbf – Basel SBB.

### 6.7.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Offenburg - Freiburg - Basel	AC 15 kV 16,7 Hz	690m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 2805t 2: 2645t (E-Tfz DB-185)	DE-CH-IT-1

### 6.7.2 Umleitungskarte



### 6.7.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Stuttgart - Horb - Singen - Schaffhausen	AC 15 kV 16,7 Hz	600m	D4	P/C 384 (P/C 60)	PZB	1: 1640t 2: 1245t (E-Tfz DB - 185)	DE-CH-2  Fahrtrichtungswechsel Singen
2	Stuttgart - Augsburg - München - Kufstein - Brenner	AC 15 kV 16,7 Hz	610m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB: 1: 930t 2: 1390t (E-Tfz DB - 185)  AT: 700t (E-Tfz DB - 182)	DE-AT-IT-1/2
3	Rotterdam/ Antwerpen - Belgien - Luxemburg - Frankreich - Basel	DC 3 kV/ AC 25 kV 50 Hz / AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4		ATB EG / TBL1 / Memor 2+ / KVB		NL-BE-LU-FR- CH-1
4	Mannheim -Saarbrücken - Forbach - Metz - Basel	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70) **	PZB / KVB	1: 1890t 2:1935t (E-Tfz DB - 185)**	DE-FR-3  **Angaben nur für Strecken der DB InfraGO AG
5	Appenweier - Kehl - Strasbourg - Mulhouse - Basel	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	740m**	D4	P/C 410 (P/C 80) **	PZB / KVB	1: 2855t 2: 3175t (E-Tfz DB - 185)**	DE-FR-5  **Angaben nur für Strecken der DB InfraGO AG
6	Aschaffenburg - Würzburg - Ansbach - München - Kufstein - Brenner	AC 15 kV 16,7 Hz	610m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB: 1: 1600t 2: 1910t (E-Tfz DB - 185)  AT: 700t (E-Tfz DB - 182)	DE-AT-IT-3
7	Offenburg - Singen - Schaffhausen	AC 15 kV 16,7Hz	580m	D4	P/C 380 (P/C 50)	PZB	1: 1060t 2: 1230t (E-Tfz DB - 185)	DE-CH-3  Fahrtrichtungswechsel Singen
8	Müllheim - Mulhouse - Basel	AC 15 kV 16,7Hz	446m bei Zugkreuzung, 740m bei freier Durchfahrt***	D4	P/C 353 (P/C 45)	PZB / KVB	1: 3965t 2: 3190t (E-Tfz DB - 185)**	DE-FR-CH-3  **Angaben nur für Strecken der DB InfraGO AG ***nur Abschnitt Müllheim - Neuenburg Grenze

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

## 6.7.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

<p>Rückstaukapazitäten im Zulauf</p>	<p>Region Südwest: 11 Züge nördlich Mannheim und Großraum Mannheim</p> <p><u>Mannheim - Offenburg:</u></p> <p>Schwetzingen (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Waghäusel (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Karlsruhe (2 Züge) - 2x &lt;700 m</p> <p>Achern (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Appenweier (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Schweiz: 5 Züge</p>
<p>Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt</p>	<p>Offenburg (2 Züge) - 2x &gt;700m</p> <p>Orschweier (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Herbolzheim (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Rheinweiler (1 Zug) - 1x &gt;700m</p>

## 6.7.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-CH-IT-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Karlsruhe		x				x	x	
BZ Frankfurt		x				x	x	
BZ München							x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
BZ Olten		x				x	x	
BZ Zürich		x				x	x	
NL Bern	x		x	x	x			
CNOF Paris	x		x	x	x			
COGC Metz		x				x	x	
COGC Strasbourg		x				x	x	
VLZ Wien	x		x	x	x			
BFZ Salzburg		x				x	x	x
BFZ Innsbruck		x				x	x	x
Salla Operativa Mailand	x		x	x	x	x		
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan SBB								x
Fahrplan SNCF								x
Fahrplan RFI								x

## 6.7.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall

	Jetzt	in 24 h	in 48 h	in 72 h
	Netzleitung (NL), Bern			Wochenenden und Feiertage Fahrplan und Netzdesign (IFN)
	CNOC	Fahrplan		
	BFZ Salzburg / Innsbruck Die BFZ sind an dem Tag der Störung und an den nächsten 3 Bürotagen zuständig. Ab dem 4. Bürotag übernimmt der Netzzugang (NZ).			
	Sala Operativa RFI (Netzleitzentrale in Rom) Während der ersten 5 Tage ist die Operative zuständig. Danach übernimmt der Fahrplan die Zuständigkeit für die Umleitungen.			
	Betriebskonzept: -Erstellung: Netzleitzentrale -Disposition: Betriebszentrale		Fahrplan: -Koordination: Zentrale -Erstellung: Region	

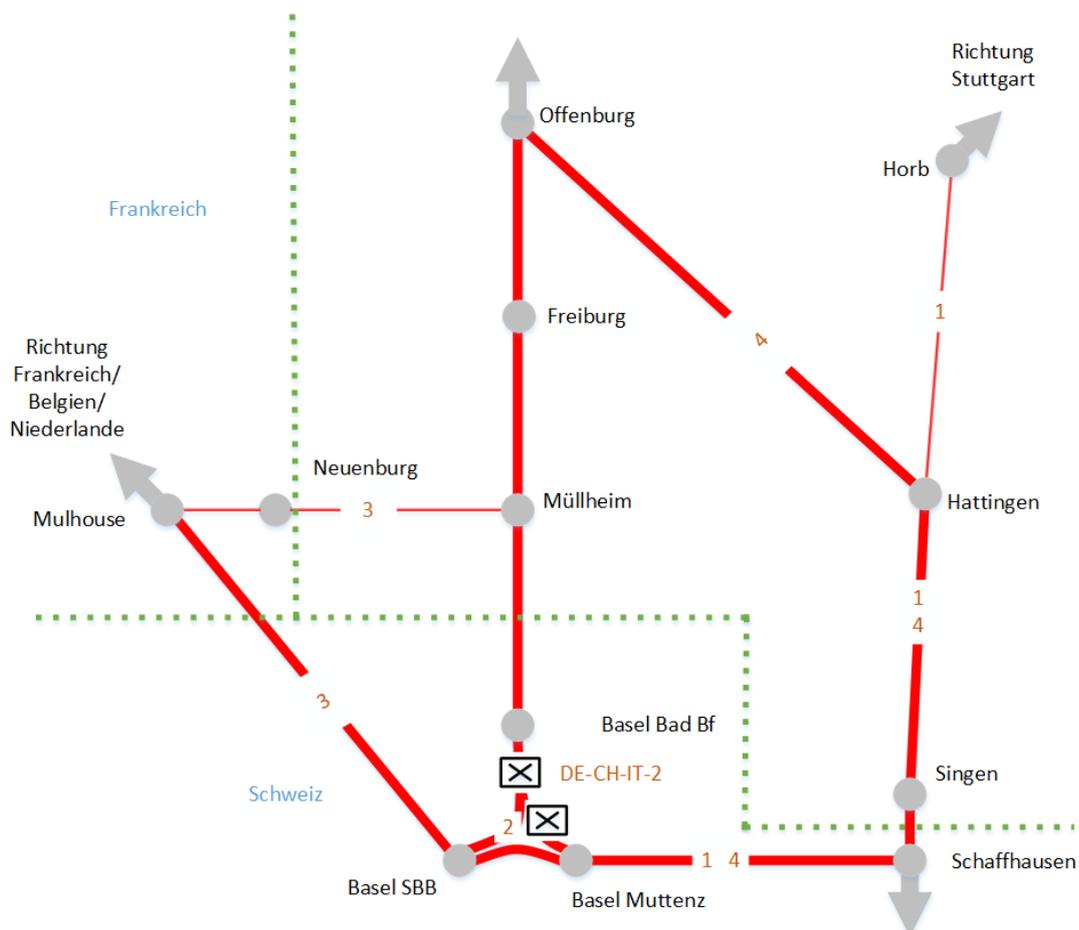
## 6.8 Basel SBB Rbf – Gellert (Rheinbrücke)

In Basel treffen Fernverkehrszüge aus der Schweiz, Frankreich und Deutschland sowie der internationale Güter- und der regionale Schienenpersonennahverkehr aufeinander. Die Grenzbahnhöfe sind Basel Bad Bf/Rbf und Basel SBB / Muttenz. Der Bahnhof Basel Bad Bf liegt auf dem Staatsgebiet der Schweiz, zählt jedoch zum Streckennetz der DB InfraGO AG. Abstellmöglichkeiten im SGV bestehen in Basel Bad Rbf (Tfz-Wechsel und Abstellung) sowie in Basel SBB Rbf (Tfz-Wechsel und Abstellung).

### 6.8.1 Knotencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Knoten Basel	AC 15 kV 16,7 Hz	690m	D4	P/C 405 (P/C 80)	PZB / ETCS L1	1: 1870t 2: 1870t (E-Tfz DB-185)	DE-CH-IT-2

### 6.8.2 Umleitungskarte



### 6.8.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung / Bemerkung
1	Stuttgart - Horb - Singen - Schaffhausen	AC 15 kV 16,7 Hz	600m	D4	P/C 384 (P/C 60)	PZB	1: 1640t 2: 1245t (E-Tfz DB - 185)	DE-CH-2  Fahrtrichtungswechsel Singen
2	Basel Bad Bf - Basel SBB Pbf - Basel SBB Rbf	AC 15 kV 16,7 Hz	600m	D4	P/C 405 (P/C 80)	PZB / ETCS L1	1: 1870t 2: 1870t (E-Tfz DB-185)	CH-1  Fahrtrichtungswechsel Basel SBB Pbf
3	Müllheim - Mulhouse - Basel	AC 15 kV 16,7Hz	446m bei Zugkreuzung, 740m bei freier Durchfahrt***	D4	P/C 353 (P/C 45)	PZB / KVB	1: 3965t 2: 3190t (E-Tfz DB - 185)**	DE-FR-CH-3  **Angaben nur für Strecken der DB InfraGO AG ***nur Abschnitt Müllheim - Neuenburg Grenze
4	Offenburg - Singen - Schaffhausen	AC 15 kV 16,7Hz	580m	D4	P/C 380 (P/C 50)	PZB	1: 1060t 2: 1230t (E-Tfz DB - 185)	DE-CH-3  Fahrtrichtungswechsel Singen

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

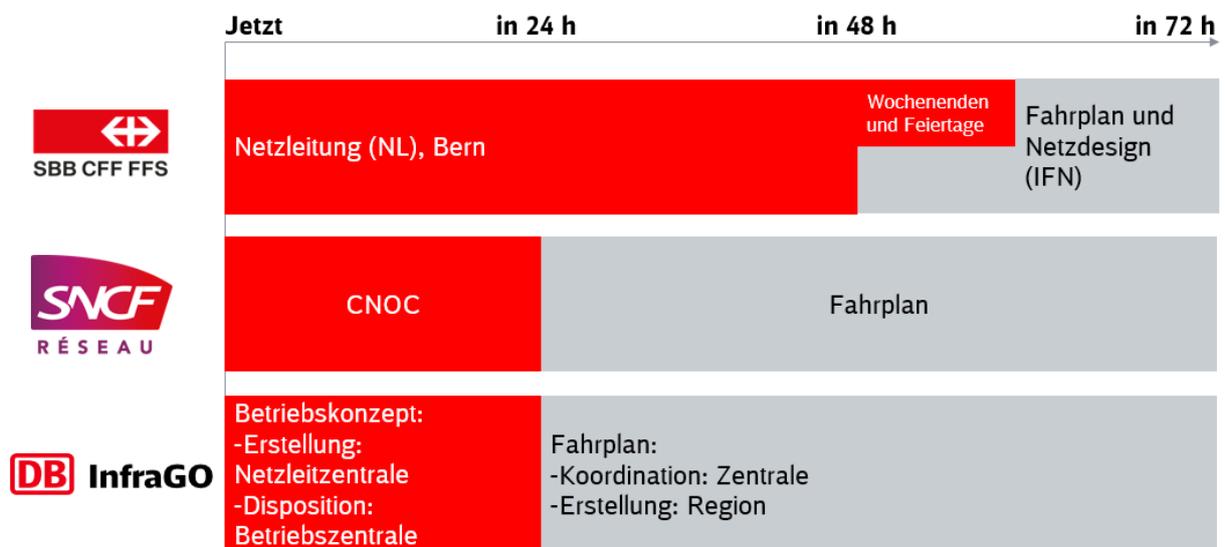
### 6.8.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region Südwest: <u>Karlsruhe - Basel:</u> Karlsruhe (2 Züge) - 2x <700 m Achern (1 Zug) - 1x >700m Appenweier (1 Zug) - 1x >700m Offenburg (2 Züge) - 2x >700m Orschweier (1 Zug) - 1x >700m Herbolzheim (1 Zug) - 1x >700m Rheinweiler (1 Zug) - 1x >700m
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Basel Bad Rbf 5 Züge

## 6.8.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-CH-IT-2	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Karlsruhe		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
BZ Olten		x				x	x	
BZ Zürich		x				x	x	
NL Bern	x		x	x	x			
CNOF Paris	x		x	x	x			
COGC Strasbourg		x				x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan SBB								x
Fahrplan SNCF								x

## 6.8.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



## 6.9 Lunderskov - Padborg - Maschen

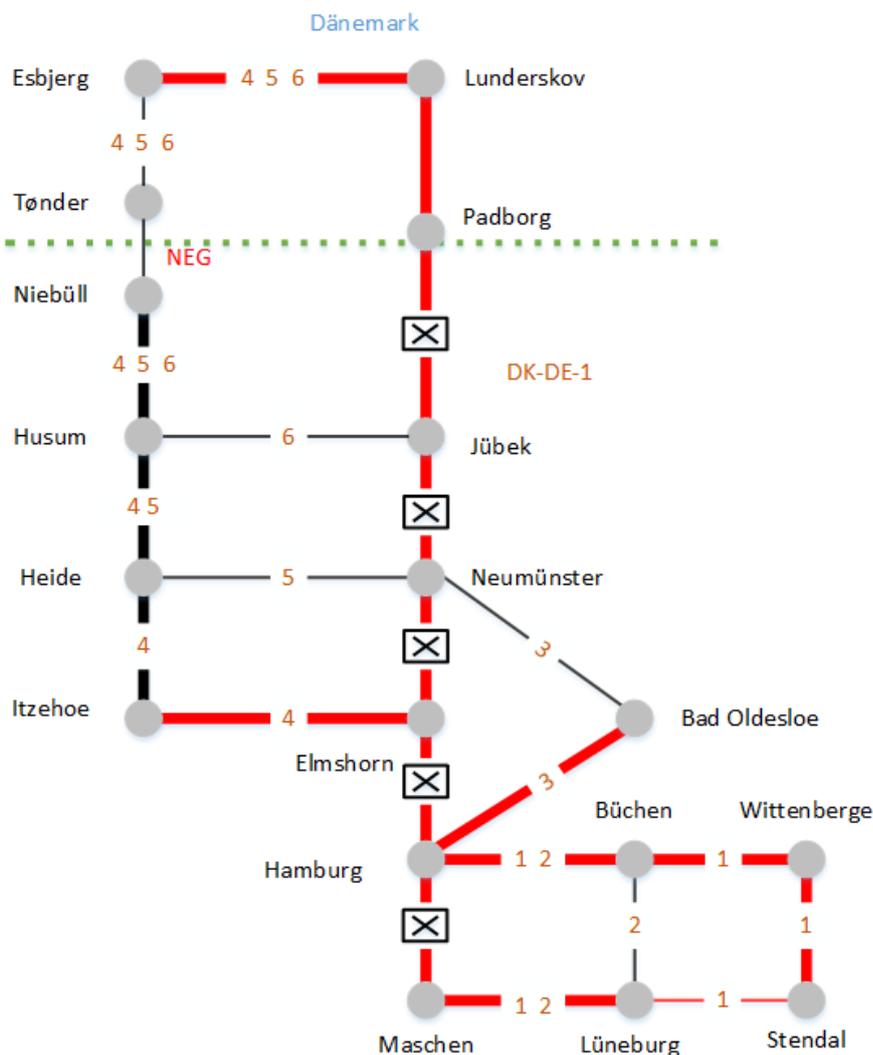
Die Strecke Lunderskov - Padborg - Maschen ist Teil des RFC 3. Sie ist eine durchgehend elektrifizierte, zweigleisige Strecke in der Region Nord der DB InfraGO AG und in Dänemark. Die maximal zulässige Zuglänge auf der betroffenen Strecke beträgt durch eine Sonderregelung 835m. Die Sonderregelung ist auf bestimmte Streckenabschnitte beschränkt, im Falle einer Umleitung abweichend dieser Strecken beträgt die maximal zulässige Zuglänge die sonst im DB-Netz üblichen 740m.

Auf der Umleitungsstrecke ist die NEG (Norddeutsche Eisenbahngesellschaft Niebüll GmbH) das für den Abschnitt Niebüll - Bundesgrenze Tønder zuständige EIU.

### 6.9.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Padborg - Maschen	AC 15 kV 16,7 Hz	835m	D4*	P/C 410 (P/C 80)	PZB / ZUB123- ATC	1: 2445t 2: 2335t (E-Tfz - DB 185)	DK-DE-1  *D2 zwischen Hamburg-Rain- weg und Ham- burg Hbf

### 6.9.2 Umleitungskarte



### 6.9.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/ Bemerkungen
1	Hamburg - Wittenberg - Stendal - Maschen	AC 15 kV 16,7 Hz	717m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2765t 2: 2450t (V-Tfz DB 232/233)	Fahrtrichtungswechsel Stendal
2	Hamburg - Büchen - Lüneburg - Maschen	V	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2545t 2: 2110t (V-Tfz DB 232/233)	Fahrtrichtungswechsel Lüneburg
3	Neumünster - Bad Oldesloe - Hamburg	V	475m	CE	P/C 405 (P/C 75)	PZB	1: 1410t 2: 1505t (V-Tfz DB 232/233)	Traktionswechsel Bad Oldesloe
4	Lunderskov - Esbjerg - Tønder - Niebüll - Husum - Heide - Itzehoe - Elmshorn	V	390m **	D4 **	P/C 410 (P/C 80) **	PZB / radio control- led	1: 2285t 2: 1950t (V-Tfz DB 232/233) **	DK-DE-2  Fahrtrichtungswechsel Esbjerg  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
5	Lunderskov - Esbjerg - Tønder - Niebüll - Husum - Heide - Neumünster	V	130m **	CE **	P/C 410 (P/C 80) **	PZB / radio control- led	1: 970t 2: 1200t (V-Tfz DB 232/233) **	DK-DE-2  Fahrtrichtungswechsel Esbjerg  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
6	Lunderskov - Esbjerg - Tønder - Niebüll - Husum - Jübek - Neumünster	V	357m **	D4 **	P/C 410 (P/C 80) **	PZB / radio control- led	1: 1845t 2: 1935t (V-Tfz DB 232/233) **	DK-DE-2  Fahrtrichtungswechsel Esbjerg  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

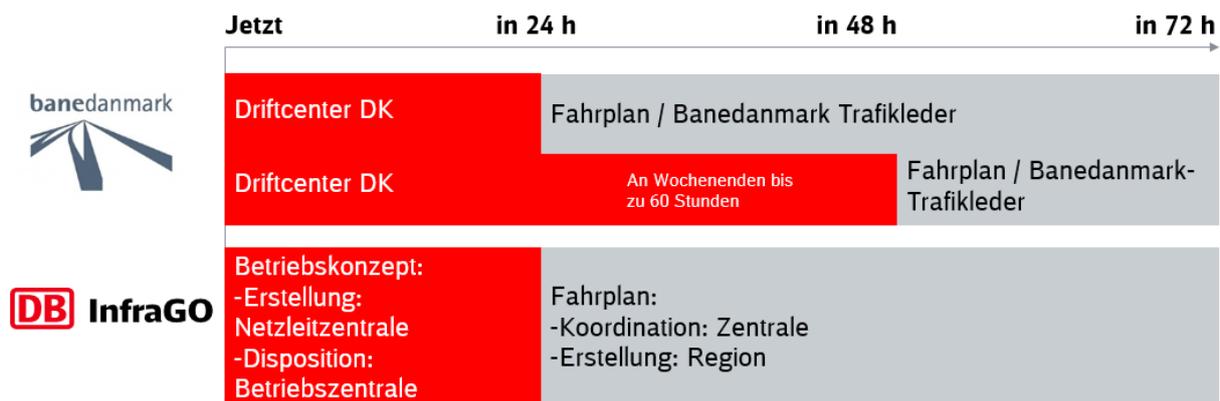
#### 6.9.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p>Maschen Rbf (nach Absprache)</p> <p>Hamburg-Rothenburgsort (3 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 110)</li> <li>- 1x 729m (Gleis 111)</li> <li>- 1x 654m (Gleis 112)</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	<p>Hamburg-Harburg (3 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 740m (Gleise 128 &amp; 129)</li> <li>- 1x 664m (Gleis 125)</li> </ul> <p>Hamburg-Wilhelmsburg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x Gleis 739m (Gleis 124)</li> </ul> <p>Hamburg-Eidelstedt (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 627m (Gleis 61)</li> <li>- 1x 616m (Gleis 62)</li> </ul> <p>Pinneberg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 6)</li> </ul> <p>Tornesch (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 644m (Gleis 644)</li> </ul> <p>Elmshorn (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 113)</li> </ul> <p>Neumünster Gbf (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 734m (Gleis 16)</li> <li>- 1x 641m (Gleis 17)</li> </ul> <p>Rendsburg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 634m (Gleis 4)</li> </ul> <p>Flensburg Weiche (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 644m (Gleis 204)</li> <li>- 1x 726m (Gleis 205)</li> </ul>

## 6.9.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept SE-DK-DE-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Hannover		x				x	x	
BZ Berlin						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
BZ Fredericia		x					x	
Driftcenter Kopenhagen	x		x	x	x	x		
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan BDK								x

## 6.9.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



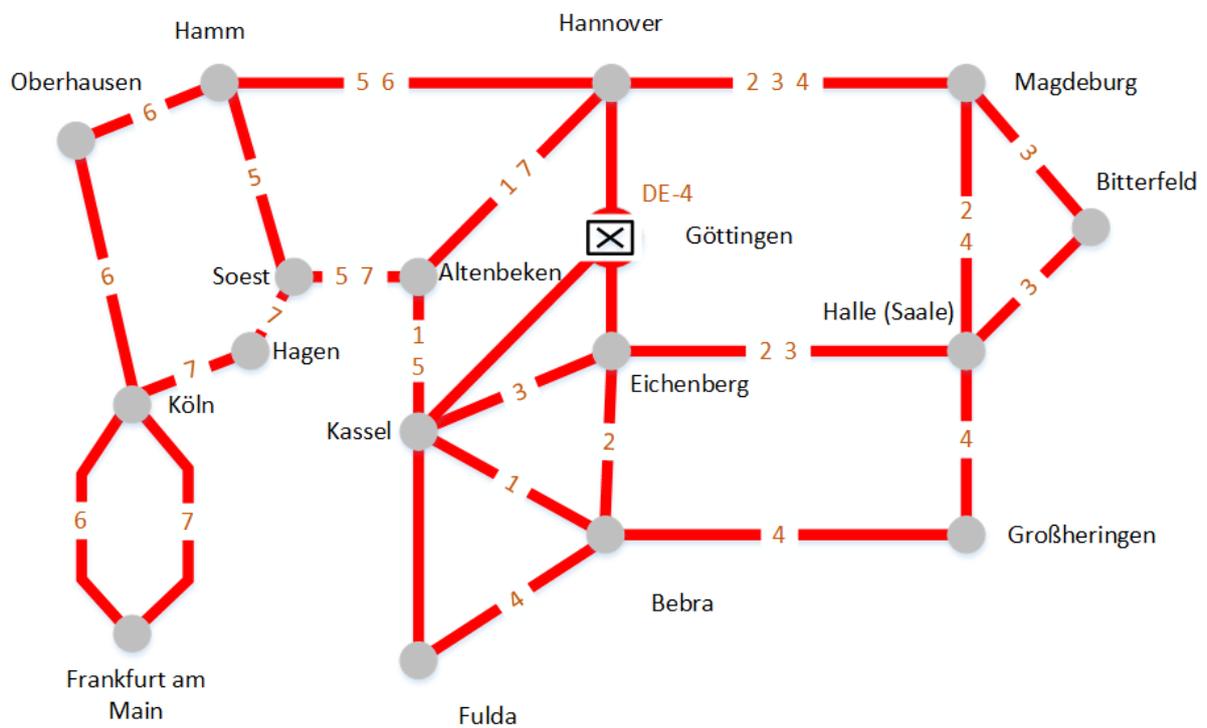
## 6.10 Knoten Göttingen

Der Knoten Göttingen liegt auf dem RFC 3. Durch ihn führen die Schnellfahrstrecke (SFS) und die Nord-Süd-Strecke Hannover - Würzburg.

### 6.10.1 Knotencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Knoten Göttingen	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	-	DE-4

### 6.10.2 Umleitungskarte



### 6.10.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Hannover - Altenbecken - Kassel - Bebra	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 1715t 2: 1645t (E-Tfz - DB 185)	
2	Hannover - Braunschweig - Magdeburg - Köthen - Halle (Saale) - Eichenberg - Bebra	AC 15 kV 16,7 Hz	625m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1570t 2: 1530t (E-Tfz - DB 185)	
3	Hannover - Braunschweig - Magdeburg - Bitterfeld - Halle (Saale) - Eichenberg - Kassel	AC 15 kV 16,7 Hz	625m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1650t 2: 1670t (E-Tfz - DB 185)	
4	Hannover - Braunschweig - Magdeburg - Köthen - Halle (Saale) - Großheringen - Erfurt - Bebra - Fulda	AC 15 kV 16,7 Hz	625m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1890t 2: 1775t (E-Tfz - DB 185)	
5	Hannover - Minden - Hamm (Westf) - Soest - Altenbecken - Kassel	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1720t 2: 1650t (E-Tfz - DB 185)	
6	Hannover - Minden - Hamm (Westf) - Oberhausen - DU-Wedau - Köln - Koblenz - Mainz	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 2440t 2: 2360t (E-Tfz - DB 185)	

7	Hannover - Altenbe- ken - So- est - Unna - Hagen - Wuppertal - Köln - Neuwied - Wiesba- den	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1480t 2: 1630t (E-Tfz - DB 185	
---	--	------------------------	------	----	---------------------	-----	--	--

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### 6.10.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<u>Hildesheim - Göttingen (NSS):</u> Hildesheim Gbf (1 Zug) - 1x 740m (Gleis 34) Banteln (1 Zug) - 1x 676m (Gleis 111) Alfeld (Leine) (2 Züge) - 1x 740m (Gleis 103) - 1x 583m (Gleis 111) Kreiensen (2 Züge) - 1x 740m (Gleis 104) - 1x 690m (Gleis 105) Nörten-Hardenberg (1 Zug) - 1x 740m (Gleis 55)  <u>Bebra/Kassel - Göttingen:</u> Bebra Rbf (7 Züge) - 4x >700m - 3x >600m Kassel Rbf (5 Züge) - 3x >700m - 2x > 600m Obernjesa (1 Zug) - 1x 740m (Gleis 3)
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Göttingen Gbf (3 Züge) - 3x 740m (Gleise 103, 104, 105)

### 6.10.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-4	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Hannover		x				x	x	
BZ Frankfurt		x				x	x	
BZ Leipzig						x	x	
BZ Duisburg						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.10.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



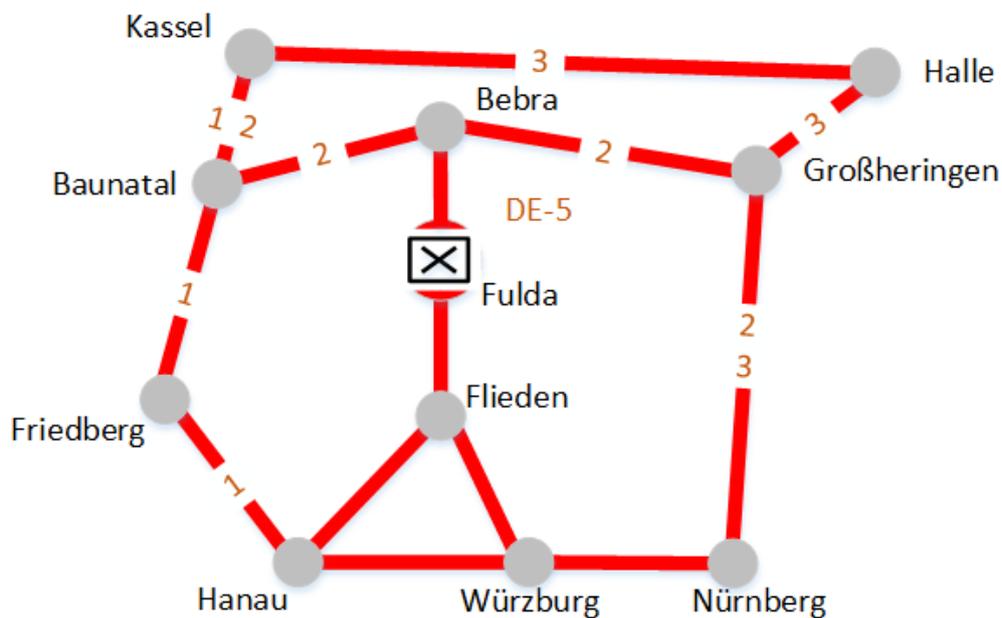
## 6.11 Knoten Fulda

Der Knoten Fulda liegt auf dem RFC 3 und befindet sich im geografischen Mittelpunkt des Streckennetzes der DB. Durch ihn laufen die SFS und die Nord-Süd-Strecke Hannover - Würzburg sowie die Strecke Frankfurt - Halle/Leipzig.

### 6.11.1 Knotencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Knoten Fulda	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	-	DE-5

### 6.11.2 Umleitungskarte



### 6.11.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Kassel - Gießen - Friedberg - Hanau (- Würzburg)	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1770t 2: 1850t (E-Tfz DB-185)	
2	Kassel - Bebra - Erfurt - Großheringen - Bamberg - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 840t 2: 860 (E-Tfz DB-185)	Durch Nachschieben auf der Frankenwaldrampe kann Grenzlast erhöht werden
3	Kassel - Eichenberg - Halle (Saale) - Großheringen - Bamberg - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	680m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 840t 2: 860 (E-Tfz DB-185)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.11.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p>Region Mitte:</p> <p>Kassel Rbf (5 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 x &gt;700 m</li> <li>- 2 x &gt;600 m</li> </ul> <p>Bebra Rbf (7 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x &gt;700 m</li> <li>- 3 x &gt;600 m</li> </ul> <p>Region Südost:</p> <p>Erfurt Gbf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740 m</li> </ul> <p>Neudietendorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 507 m</li> </ul> <p>Wutha (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 687m</li> </ul> <p>Wartha (1Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 635m</li> </ul>
-------------------------------	--

	Eisenach Gbf (2 Züge) - 2x 635m  Region Süd: <u>Würzburg - Fulda: 5 Züge</u>
--	--

### 6.11.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-5	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Frankfurt		x				x	x	
BZ München		x				x	x	
BZ Leipzig						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.11.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



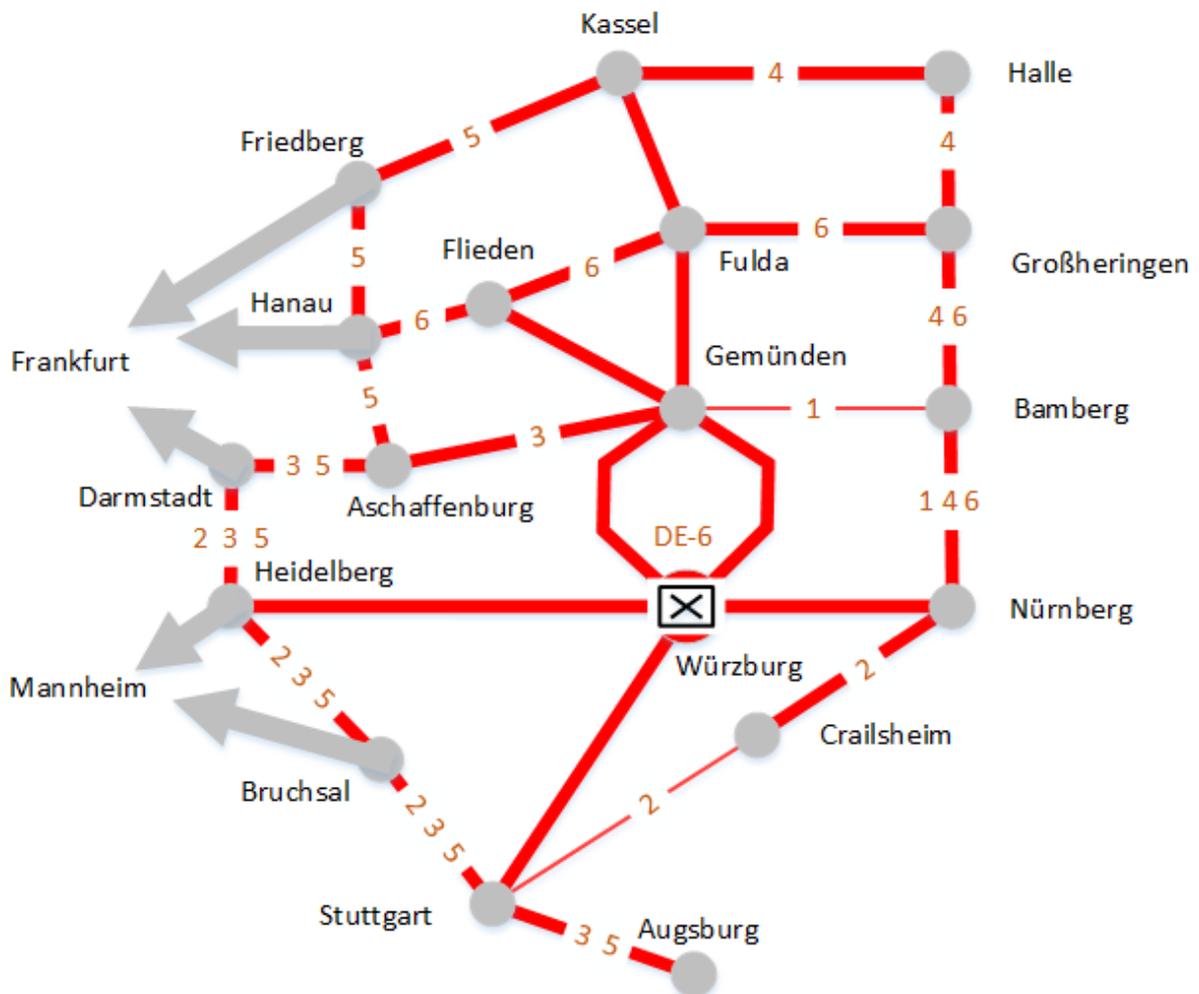
## 6.12 Knoten Würzburg

Der Knoten Würzburg liegt auf den RFC 3 und 9. Er ist der Endpunkt der SFS und Nord-Süd-Strecke Hannover - Würzburg. Die Strecke Hanau - Fulda gilt in weiten Teilen als überlasteter Schienenweg. Auf der Strecke Nürnberg - Großheringen gilt der Abschnitt Fürth (Bay) - Bamberg als überlasteter Schienenweg.

### 6.12.1 Knotencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Knoten Würzburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	-	DE-6

### 6.12.2 Umleitungskarte



### 6.12.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Gemünden - Wernfeld - Schweinfurt - Bamberg - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1820t 2: 2690t (E-Tfz - DB 185)	
2	(Mainz -) Darmstadt - Stuttgart - Backnang - Crailsheim - Ansbach - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1510t 2: 1930t (E-Tfz - DB 185)	Fahrtrichtungswechsel Kornwestheim
3	Gemünden - Aschaffenburg - Darmstadt - Stuttgart - Ulm - Augsburg (- München)	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben an der Geislinger Steige kann Grenzlast erhöht werden
4	Kassel - Eichenberg - Halle (Saale) - Großheringen - Bamberg - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	680m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 840t 2: 860t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben auf der Frankenwaldrampe kann Grenzlast erhöht werden
5	Kassel - Gießen - Hanau - Darmstadt - Stuttgart - Ulm - Augsburg (- München)	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben an der Geislinger Steige kann Grenzlast erhöht werden
6	Hanau - Fulda - Großheringen - Bamberg - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	700m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 840t 2: 860t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben auf der Frankenwaldrampe kann Grenzlast erhöht werden

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

## 6.12.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Ansbach - Würzburg:</u> Ansbach (3 Züge) - 3x ca. 550m Lehrberg (1 Zug) - 1x 700 m Oberdachstetten (1 Zug) - 1x 620 m Uffenheim (1 Zug) - 1x 580m Herrnberchthaim (1 Zug) - 1x 700m Ochsenfurt (1 Zug) - 1x ca. 600m Winterhausen (1 Zug) - 1x 700m</p> <p><u>Nürnberg - Würzburg:</u> Fürth Gbf (3 Züge) Emskirchen (1 Zug) - 1x 700m Neustadt (Aisch) (1 Zug) - 1x 700m nach Würzburg - 1x 700m von Würzburg Markt Einersheim (1 Zug) - 1x 700m Mainbernheim (1 Zug) - 1x 700m Kitzingen (1 Zug) - 1x 570m Dettelbach (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Region Südwest 2 Züge</p> <p>Region Mitte: Kassel Rbf (5 Züge) - 3x &gt;700m - 2x &gt;600m</p>
-------------------------------	---

	<p>Bebra Rbf (7 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4x &gt;700m</li> <li>- 3x &gt;600m</li> </ul> <p>Aschaffenburg (4 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m</li> <li>- 3x &gt;600m</li> </ul> <p>Region Süd:  <u>Fulda - Würzburg: 5 Züge</u></p>
--	---

### 6.12.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-6	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Frankfurt		x				x	x	
BZ München		x				x	x	
BZ Leipzig						x	x	
BZ Karlsruhe						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.12.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



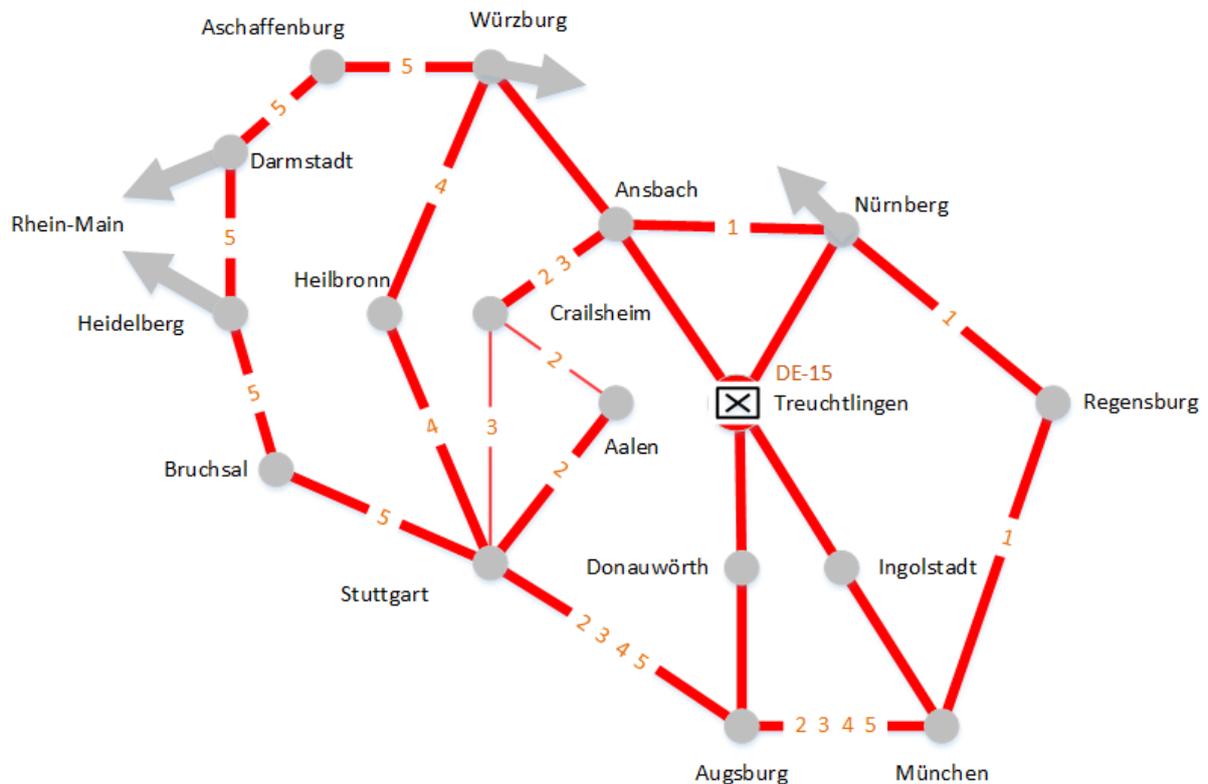
## 6.13 Knoten Treuchtlingen

Der Knoten Treuchtlingen liegt auf dem RFC 3. Durch ihn verlaufen die beiden, für den Güterverkehr bedeutsamen Strecken Nürnberg - Ingolstadt - München und Würzburg - Ansbach - Augsburg - München.

### 6.13.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Knoten Treuchtlingen	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	-	DE-15

### 6.13.2 Umleitungskarte



### 6.13.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/ Bemerkungen
1	Ansbach - Nürnberg - Regensburg - Landshut - München	AC 15 kV 16,7 Hz	610m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1670t 2: 1670t (E-Tfz DB- 185)	
2	Ansbach - Crailsheim - Aalen - Stuttgart - Ulm - Augsburg - München	AC 15 kV 16,7 Hz	520m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz - DB 185)	Bei Zugfahrten v/n Würzburg Fahrtrichtungs- wechsel Ansbach
3	Ansbach - Crailsheim - Backnang - Stuttgart - Ulm - Augsburg - München	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben an der Geislinger Steige kann Grenzlast erhöht werden
4	Würzburg - Lauda - Heilbronn - Stuttgart - Ulm - Augsburg - München	AC 15 kV 16,7 Hz	700m	D4	P/C 405 (P/C 75)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben an der Geislinger Steige kann Grenzlast erhöht werden
5	Würzburg - Aschaffenburg - Darmstadt - Stuttgart - Ulm - Augsburg - München	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz - DB 185)	Durch Nachschieben an der Geislinger Steige kann Grenzlast erhöht werden

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.13.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Würzburg - Ansbach - Treuchtlingen:</u></p> <p>Winterhausen (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Ochsenfurt (1 Zug) - 1x ca. 600m</p> <p>Herrnberchtheim (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Uffenheim (1 Zug) - 1x 580m</p> <p>Oberdachstetten (1 Zug) - 1x 620m</p> <p>Lehrberg (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Ansbach (3 Züge) - 3x ca. 550m</p> <p>Gunzenhausen (2 Züge) - 1x 640m - 1x 670m</p> <p>Windsfeld-Dittenheim (1 Zug) - 1x 610m</p> <p><u>Nürnberg - Treuchtlingen:</u></p> <p>Nürnberg-Reichelsdorf (1 Zug) - 1x 760m</p> <p>Schwabach (1 Zug) - 1x 720m</p> <p>Roth (1 Zug) - 1x 680m</p> <p>Georgensgmünd (1 Zug) - 1x 740m</p> <p>Weißenburg (1 Zug) - 1x 720m</p> <p><u>Augsburg - Treuchtlingen:</u></p> <p>Donauwörth (2 Züge) - 2x 740m</p>
-------------------------------	---

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Mündling (1 Zug) - 1x 740m Otting-Weilheim (1 Zug) - 1x 730m  <u>München - Ingolstadt - Treuchtlingen:</u> Dachau (1 Zug) - 1x 730m Röhrmoos (1 Zug) - 1x 760m Gaimersheim (1 Zug) - 1x 740m Tauberfeld (1 Zug) - 1x 740m
-------------------------------	--

### 6.13.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-15	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ München		x				x	x	
BZ Frankfurt						x	x	
BZ Karlsruhe						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.13.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



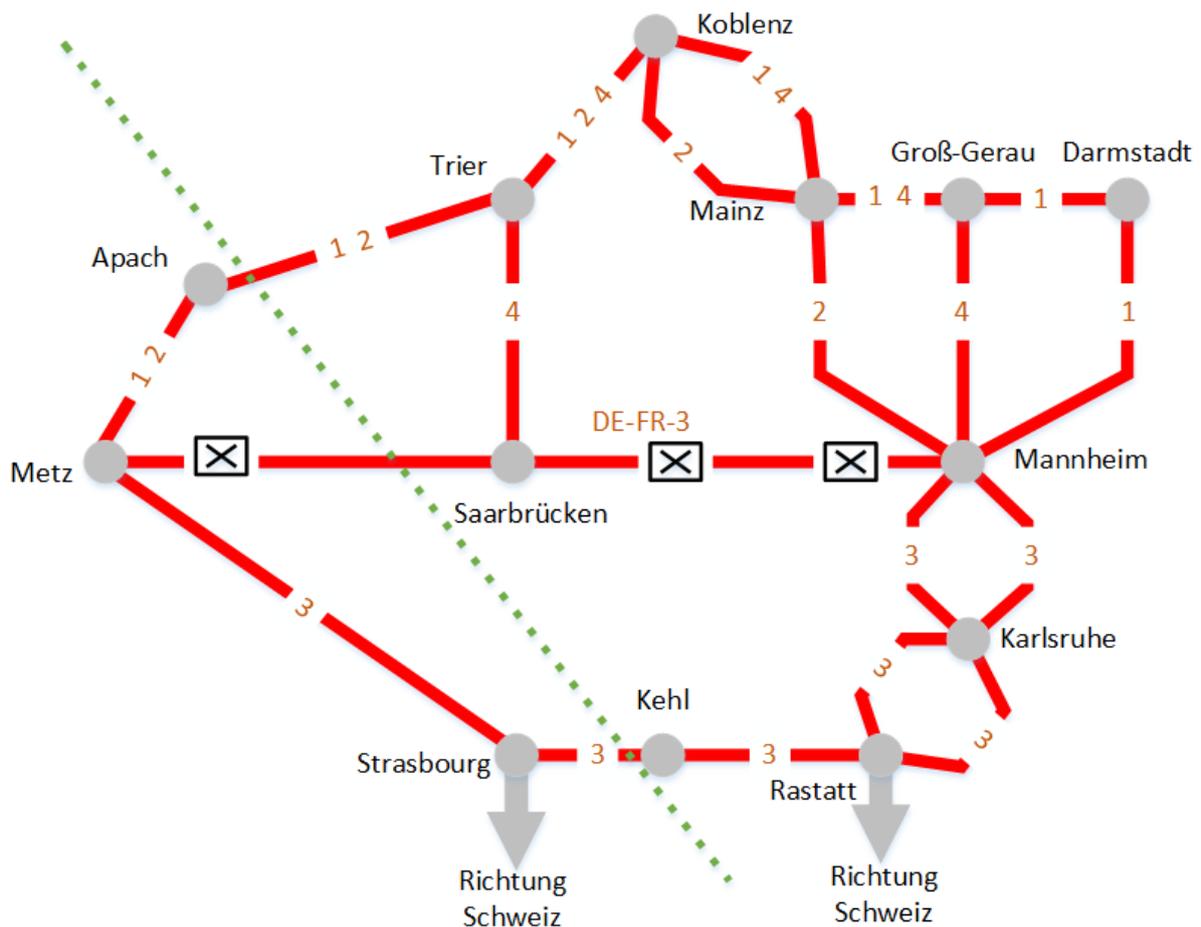
## 6.14 Mannheim – Saarbrücken – Metz

Die Strecke Mannheim – Saarbrücken ist Teil des RFC 4. Sie ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region Südwest der DB InfraGO AG sowie in Frankreich.

### 6.14.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Mannheim - Saarbrücken - Metz	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / KVB	1: 1935t 2: 1890t (E-Tfz DB-185)**	DE-FR-3  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG

### 6.14.2 Umleitungskarte



### 6.14.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge [m]	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast [t]*	Internationale Bezeichnung/ Bemerkungen
1	Mannheim - Darmstadt - MZ-Bischofsheim - Rüdeshheim - Koblenz - Trier - Apach - Metz	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	630m	D4	P/C 400 (P/C 70) **	PZB / ETCS, KVB	1: 2110t 2: 2140t (E-Tfz DB-185) **	DE-FR-4  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
2	Mannheim - Worms - Osthofen - Mainz - Bingen - Koblenz - Trier - Apach - Metz	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	630m	D4	P/C 400 (P/C 70) **	PZB / ETCS, KVB	1: 2110t 2: 2140t (E-Tfz DB-185) **	DE-FR-4  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
3	Mannheim - Karlsruhe - Kehl - Strasbourg - Metz	AC 15 kV 16,7 Hz / AC 25 kV 50 Hz	740m**	D4 (C4 Kehl - Strasbourg)	P/C 410 (P/C 80) **	PZB/ KVB	1: 2855t 2: 3175t (E-Tfz DB-185) **	DE-FR-5  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
4	Mannheim - Biblis - MZ-Bischofsheim - Rüdeshheim - Koblenz - Trier - Saarbrücken	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 2110t 2: 2140t (E-Tfz DB-185)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

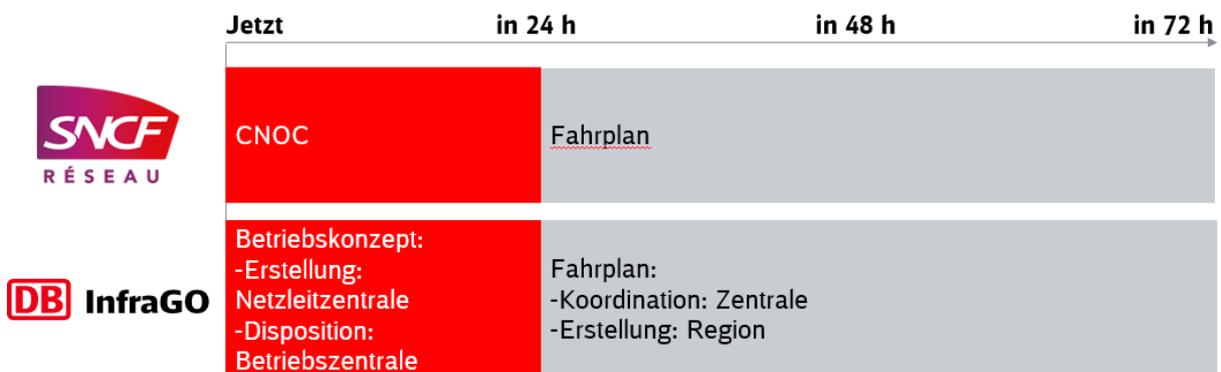
### 6.14.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region Mitte: 5 Züge Region Südwest: 5 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Neustadt (Weinstr) (1 Zug) - 1x 640m Hochspeyer (1 Zug) - 1x >700m Homburg (Saar) (1 Zug) - 1x >700m Neunkirchen (1 Zug) - 1x >700m Saarbrücken Rbf (1 Zug) - 1x >700m

### 6.14.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-FR-3	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Karlsruhe		x				x	x	
BZ Frankfurt		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
CNOF Paris	x		x	x	x			
COGC Metz		x				x	x	
COGC Strasbourg		x				x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan SNCF								x

### 6.14.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



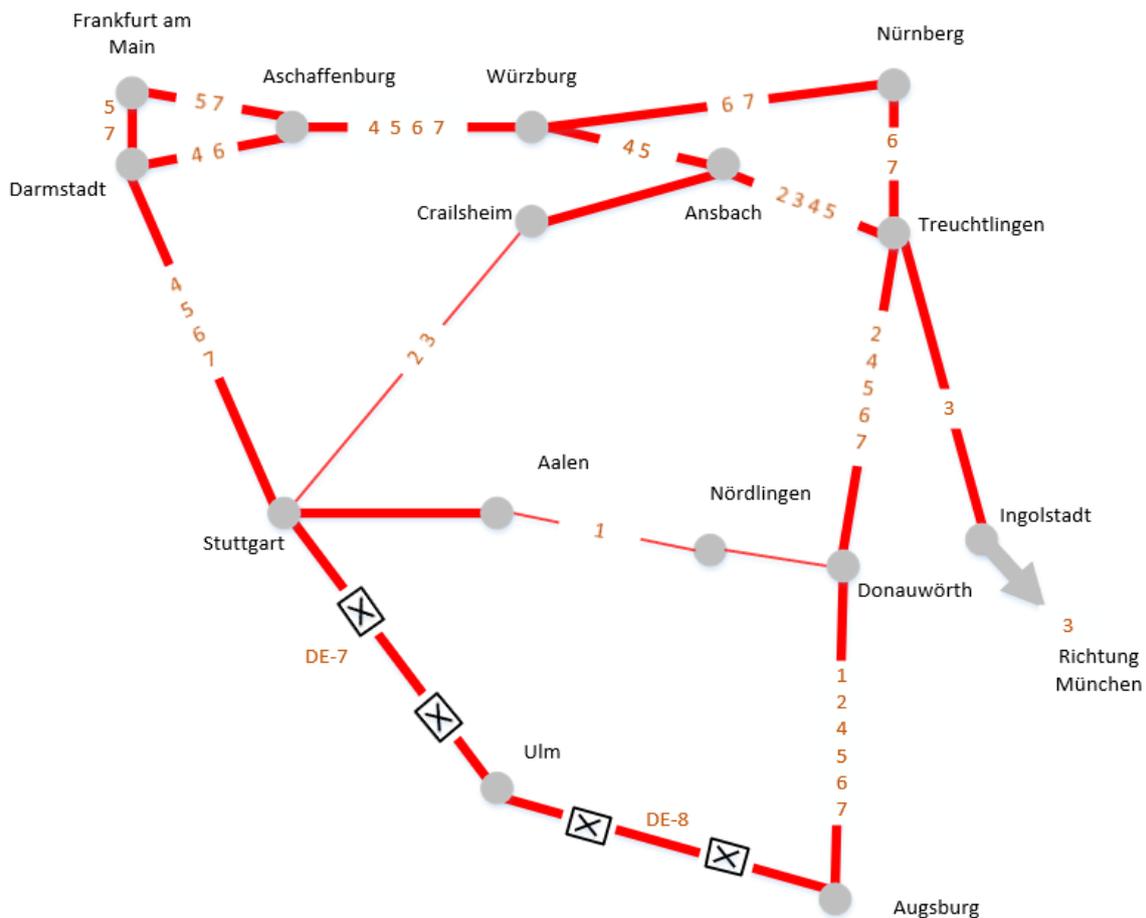
## 6.15 Stuttgart – Ulm – Augsburg

Die Strecke Stuttgart – Ulm – Augsburg ist Teil des RFC 9. Sie besteht aus einer zweigleisigen, abschnittsweise auch zwei zweigleisigen elektrifizierten Strecken in den Regionen Südwest und Süd der DB InfraGO AG. Zwischen Stuttgart und Ulm befindet sich die Geislinger Steige, hier steigt die Strecke mit bis zu 22,5 % an. Die Grenzlast in diesem Abschnitt kann durch Nachschieben erhöht werden. Die Strecke Aschaffenburg – Würzburg gilt im Abschnitt Gemünden (Main) – Würzburg als überlasteter Schienenweg. Die Strecke Würzburg – Nürnberg gilt in weiten Teilen als überlasteter Schienenweg.

### 6.15.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Stuttgart – Ulm – Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 930t 2: 1385t (E-Tfz – DB 185)	DE-7 / DE-8

### 6.15.2 Umleitungskarte



### 6.15.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Stuttgart - Aalen - Nördlingen - Donauwörth - Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	560m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 1510t 2: 1755t (E-Tfz - DB 185)	Fahrtrichtungswechsel Stuttgart-Untertürkheim oder Stuttgart Hafen
2	Stuttgart - Backnang - Crailsheim - Ansbach - Treuchtlingen - Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1510t 2: 1930t (E-Tfz - DB 185)	Fahrtrichtungswechsel Kornwestheim
3	Stuttgart - Backnang - Crailsheim - Ansbach - Treuchtlingen - Ingolstadt - München	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1510t 2: 1930t (E-Tfz - DB 185)	Fahrtrichtungswechsel Kornwestheim
4	Stuttgart - Darmstadt - Aschaffenburg - Würzburg - Ansbach - Treuchtlingen - Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1595t 2: 1620t (E-Tfz DB-185)	
5	Stuttgart - Darmstadt - Frankfurt - Aschaffenburg - Würzburg - Ansbach - Treuchtlingen - Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1595t 2: 1620t (E-Tfz DB-185)	
6	Stuttgart - Darmstadt - Aschaffenburg - Würzburg - Nürnberg - Treuchtlingen - Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	730m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1595 2: 1620t (E-Tfz DB-185)	
7	Stuttgart - Darmstadt - Frankfurt - Aschaffenburg - Würzburg - Nürnberg - Treuchtlingen - Augsburg	AC 15 kV 16,7 Hz	730m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1595t 2: 1620t (E-Tfz DB-185)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### 6.15.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p>Region Südwest: 3 Züge</p> <p>Region Süd:</p> <p>Kissing (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 700 m</li> </ul> <p>Mammendorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 700 m</li> </ul> <p>Olching (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 700 m</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	<p>Kornwestheim (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x &gt;700m</li> </ul> <p>Stuttgart-Münster (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul> <p>Plochingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul> <p>Göppingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 500m</li> </ul> <p>Eislingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> </ul> <p>Westerstetten (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;600m</li> </ul> <p>Ulm Rbf (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x &gt;700m</li> </ul> <p>Unterfahlheim (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul> <p>Neuoffingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 600m</li> </ul> <p>Region Süd:</p> <p>Neuoffingen - Augsburg 6 Züge</p>

### 6.15.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-7 / DE-8	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Karlsruhe		x				x	x	
BZ Frankfurt						x	x	
BZ München		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.15.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



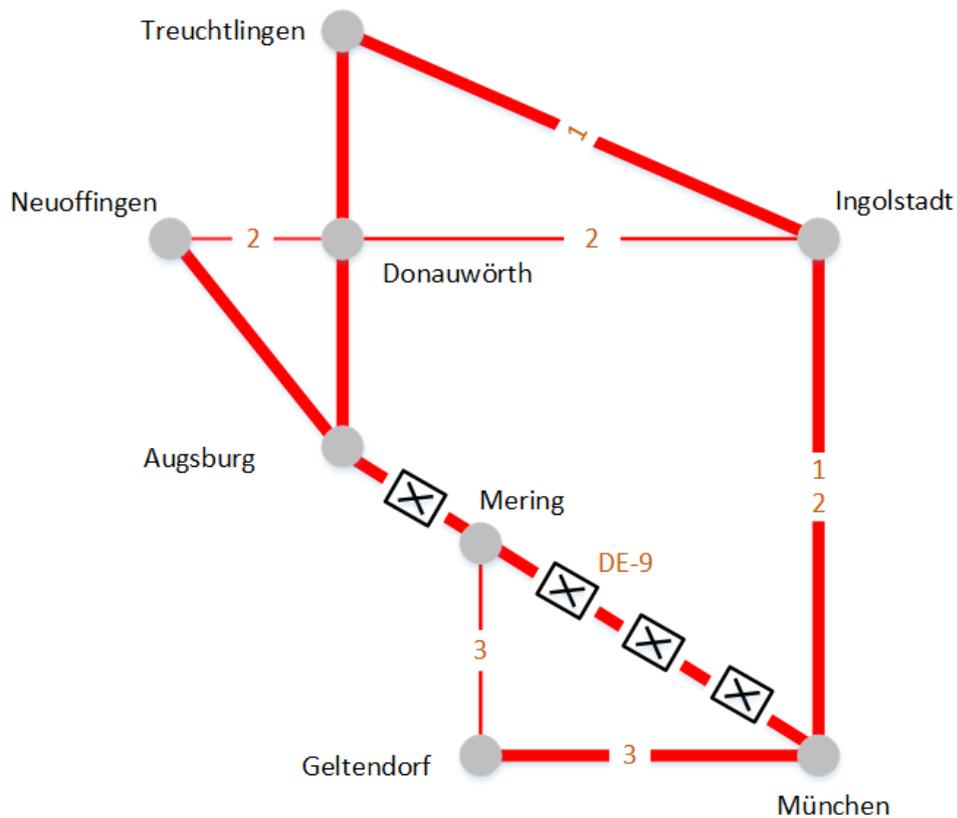
## 6.16 Augsburg – München

Die Bahnstrecke München–Augsburg ist Teil der RFC 3 und 9. Sie besteht aus zwei zweigleisigen, elektrifizierten Strecken in der Region Süd der DB InfraGO AG.

### 6.16.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Augsburg – München	AC 15 kV 16,7 Hz	700m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 3145t 2: 3125t (E-Tfz – DB 185)	DE-9

### 6.16.2 Umleitungskarte



### 6.16.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Treuchtlingen - Ingolstadt - München	AC 15 kV 16,7 Hz	730m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2680t 2: 2690t (E-Tfz - DB 185)	
2	(Ulm -) Neuoffingen - Donauwörth - Ingolstadt - München	AC 15 kV 16,7 Hz	730m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2750t 2: 2690t (E-Tfz - DB 185)	Fahrtrichtungswechsel Ingolstadt
3	Augsburg - Mering - Geltendorf - München	AC 15 kV 16,7 Hz	480m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2750t 2: 2740t (E-Tfz - DB 185)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.16.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p>Region Süd: Ulm- Augsburg 6 Züge</p> <p><u>Treuchtlingen - Augsburg:</u></p> <p>Otting-Weilheim (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 730m</li> </ul> <p>Mündling (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m</li> </ul> <p>Donauwörth (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 740m</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	<p>Kissing (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> </ul> <p>Mammendorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> </ul> <p>Olching (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> </ul>

### 6.16.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-9	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Karlsruhe		x				x	x	
BZ München		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.16.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall





### 6.17.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	München - Holzkirchen - Rosenheim	AC 15 kV 16,7 Hz	610m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2140t 2: 1575t (E-Tfz DB-185)	
2	München - Plattling - Passau - Wels - Salzburg - Rosenheim	AC 15 kV 16,7 Hz	500m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1250t 2: 1250t (E-Tfz DB-182) **	DE-AT-2  Fahrtrichtungswechsel Wels (max. Zuglänge 600m)  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
3	Nürnberg - Regensburg - Plattling - Passau - Wels - Salzburg - Rosenheim	AC 15 kV 16,7 Hz	630m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1250t 2: 1250t (E-Tfz DB-182) **	DE-AT-2  Fahrtrichtungswechsel Wels (max. Zuglänge 600m)  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.17.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

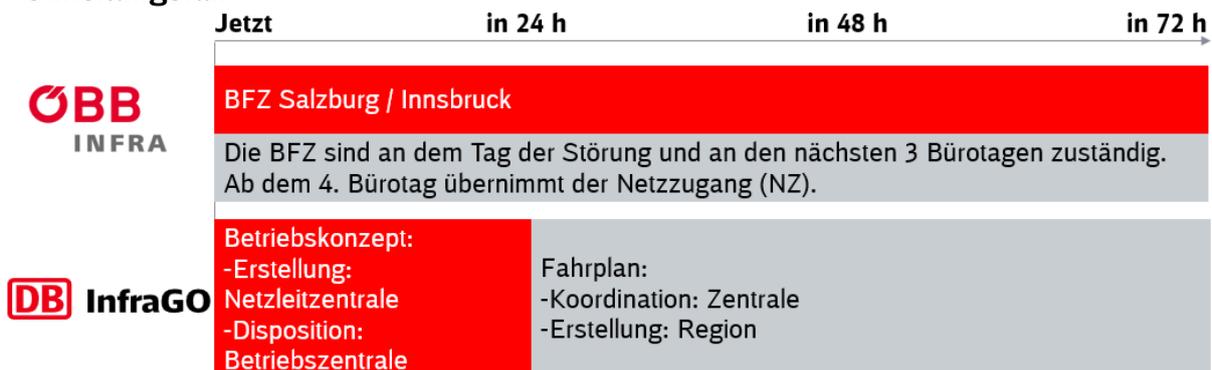
Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Kufstein - Rosenheim:</u></p> <p>Kufstein (1 Zug) - 1x 650m</p> <p>Kiefersfelden (1 Zug) - 1x 500m</p> <p>Fischbach (1 Zug) - 1x 690m</p> <p>Raubling (1 Zug) - 1x 650m</p> <p><u>Freilassing - Rosenheim:</u></p> <p>Freilassing (3 Züge) - 3x 500 - 600m</p> <p>Teisendorf (1 Zug) - 1x 470m</p> <p>Traunstein (1 Zug)</p>
-------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 550m</li> <li>Übersee (1 Zug)</li> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	München Süd (2 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 500m</li> </ul> Trudering (2 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 640m</li> </ul> Haar (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 680m</li> </ul> Zorneding (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 670m</li> </ul> Kirchseeon (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> </ul> Grafing (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 680m</li> </ul> Ostermünchen (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul> Rosenheim (2 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x &gt;700m</li> </ul>

### 6.17.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-10	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ München		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
VLZ Wien	x		x	x	x			
BFZ Salzburg		x				x	x	x
Fahrplan DB Gelegenheitsverke hr								x

### 6.17.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall





### 6.18.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Rosenheim - Salzburg - Bischofshofen - Wörgl	AC 15 kV 16,7 Hz	580m	D4	P/C 380 (P/C 50)	PZB	1: 770t 2: 840t (E-Tfz DB 185) **	DE-AT-1  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.18.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>München - Rosenheim:</u></p> <p>Trudering (2 Züge) - 2x 640m</p> <p>Haar (1 Zug) - 1x 680m</p> <p>Zorneding (1 Zug) - 1x 670m</p> <p>Kirchseeon (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Grafing (1 Zug) - 1x 680m</p> <p>Ostermünchen (1 Zug) - 1x &gt;700m</p> <p>Rosenheim (2 Züge) - 2x &gt;700m</p> <p><u>Freilassing - Rosenheim:</u></p> <p>Freilassing (3 Züge) - 500 - 600m</p> <p>Teisendorf (1 Zug) - 1x 470m</p> <p>Traunstein (1 Zug) - 1x 550m</p> <p>Übersee (1 Zug) - 1x &gt;700m</p>
-------------------------------	---

	<u>Österreich:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wörgl (550m)</li> <li>- Brixlegg (590m)</li> <li>- Fritzens-Wattens (640m)</li> <li>- Innsbruck (630m)</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Raubling (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 650m</li> </ul> Fischbach (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 690m</li> </ul> Kiefersfelden (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 500m</li> </ul> Kufstein (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 650m</li> </ul>

### 6.18.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-AT-IT-1 / 2	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ München		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
VLZ Wien	x		x	x	x			
BFZ Salzburg		x				x	x	x
BFZ Innsbruck		x				x	x	x
Salla Operativa Mailand	x		x	x	x	x		
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan RFI								x

## 6.18.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall

	Jetzt	in 24 h	in 48 h	in 72 h
	BFZ Salzburg / Innsbruck			
	Die BFZ sind an dem Tag der Störung und an den nächsten 3 Bürotagen zuständig. Ab dem 4. Bürotag übernimmt der Netzzugang (NZ).			
	Sala Operativa RFI (Netzleitzentrale in Rom)			
	Während der ersten 5 Tage ist die Operative zuständig. Danach übernimmt der Fahrplan die Zuständigkeit für die Umleitungen.			
	Betriebskonzept: -Erstellung: Netzleitzentrale -Disposition: Betriebszentrale		Fahrplan: -Koordination: Zentrale -Erstellung: Region	



### 6.19.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkung
1	Rosenheim - Kufstein - Wörgl - Bischofshofen - Salzburg	AC 15 kV 16,7 Hz	580m	D4	P/C 380 (P/C 50)	PZB	1: 840t 2: 770t (E-Tfz DB 185) **	Fahrtrichtungswechsel Wörgl  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
2	München - Plattling - Passau - Wels - Salzburg - Rosenheim	AC 15 kV 16,7 Hz	500m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1250t 2: 1250t (E-Tfz DB-182) **	DE-AT-2  Fahrtrichtungswechsel Wels (max. Zuglänge 600m)  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
3	Nürnberg - Regensburg - Plattling - Passau - Wels - Salzburg - Rosenheim	AC 15 kV 16,7 Hz	630m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1250t 2: 1250t (E-Tfz DB-182) **	DE-AT-2  Fahrtrichtungswechsel Wels (max. Zuglänge 600m)  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.19.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<u>München - Rosenheim:</u> Trudering (2 Züge) - 2x 640m Haar (1 Zug) - 1x 680m Zorneding (1 Zug) - 1x 670m Kirchseeon (1 Zug) - 1x 700m Grafing (1 Zug) - 1x 680m Ostermünchen (1 Zug) - 1x >700m
-------------------------------	--

	<p>Rosenheim (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x &gt;700m</li> </ul> <p><u>Kufstein - Rosenheim:</u></p> <p>Kufstein (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 650m</li> </ul> <p>Kiefersfelden (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 500m</li> </ul> <p>Fischbach (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 690m</li> </ul> <p>Raubling (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 650m</li> </ul> <p><u>Österreich:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwarzach-St. Veit (650m)</li> <li>- St. Johann/pg. (700m)</li> <li>- Salzburg-Gnigl (700m)</li> <li>- Vöcklabruck (409m)</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	<p>Übersee (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul> <p>Traunstein (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 550m</li> </ul> <p>Teisendorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 470m</li> </ul> <p>Freilassing (3 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 500 - 600m</li> </ul>

### 6.19.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-AT-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ München		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
VLZ Wien	x		x	x	x			
BFZ Salzburg		x				x	x	x
BFZ Innsbruck		x				x	x	x
Salla Operativa Mailand	x		x	x	x	x		
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan RFI								x

### 6.19.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall

	Jetzt	in 24 h	in 48 h	in 72 h
	BFZ Salzburg / Innsbruck			
	Die BFZ sind an dem Tag der Störung und an den nächsten 3 Bürotagen zuständig. Ab dem 4. Bürotag übernimmt der Netzzugang (NZ).			
	Sala Operativa RFI (Netzleitzentrale in Rom)			
	Während der ersten 5 Tage ist die Operative zuständig. Danach übernimmt der Fahrplan die Zuständigkeit für die Umleitungen.			
	Betriebskonzept:		Fahrplan:	
	-Erstellung: Netzleitzentrale -Disposition: Betriebszentrale		-Koordination: Zentrale -Erstellung: Region	

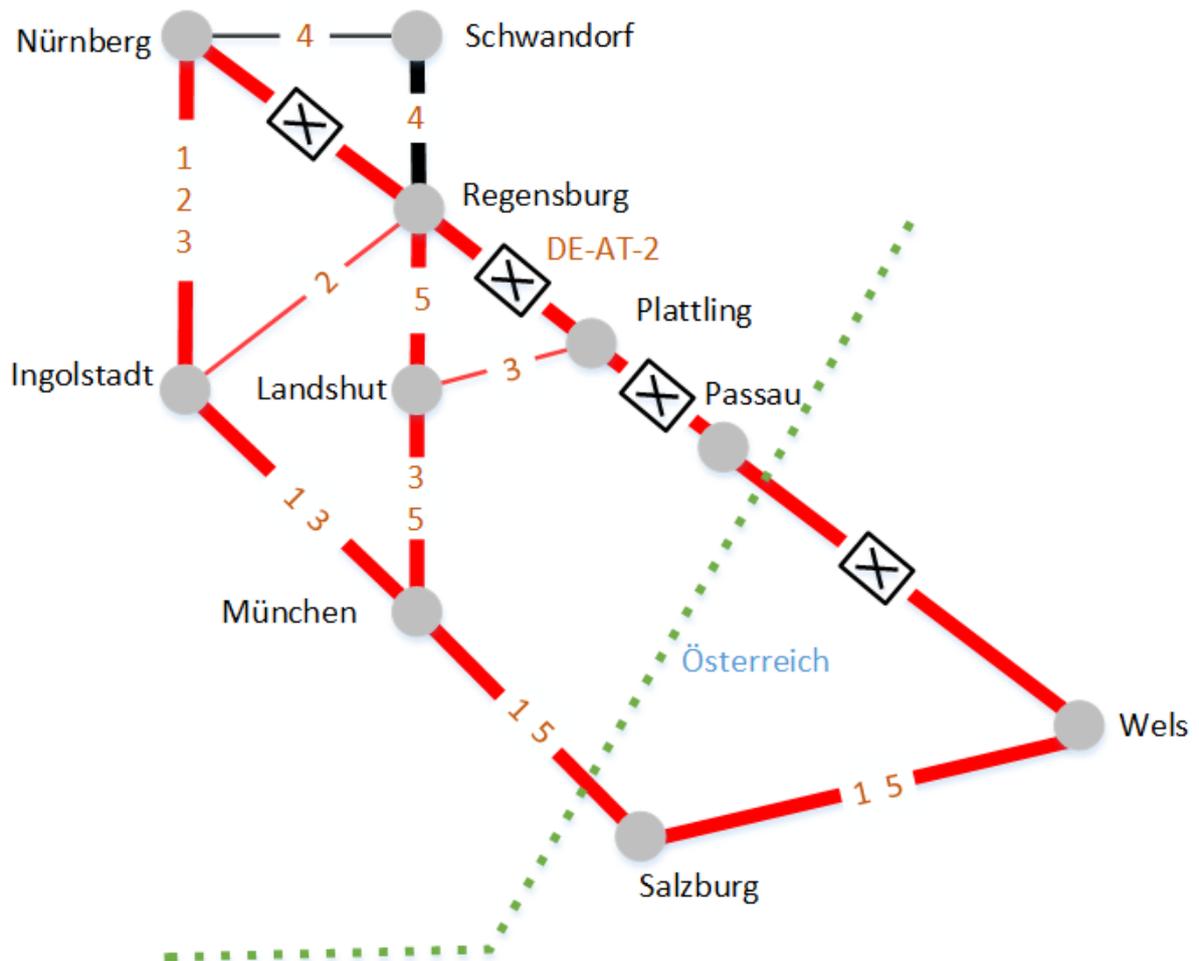
## 6.20 Nürnberg – Passau – Wels

Die Strecke Nürnberg – Passau – Wels ist Teil des RFC 9. Sie ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region Süd der DB InfraGO AG sowie in Österreich. Die Grenze zwischen Deutschland und Österreich befindet sich bei Passau. Im Bahnhof Passau ist ein Anlagendisponent installiert.

### 6.20.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Nürnberg – Passau – Wels	AC 15 kV 16,7 Hz	700m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB InfraGO: 1: 1800t 2: 1870t (E-Tfz DB-182) ÖBB: 1450t	DE-AT-2

### 6.20.2 Umleitungskarte



### 6.20.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/ Bemerkungen
1	Nürnberg - Ingolstadt - München - Salzburg - Wels	AC 15 kV 16,7 Hz	630m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB InfraGO: 1: 1815t 2: 1670t (E-Tfz DB-185) ÖBB: 1250t**	DE-AT-1  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG
2	Nürnberg - Ingolstadt - Regensburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2520t 2: 2640t (E-Tfz DB-185)	
3	Nürnberg - Ingolstadt - München - Landshut - Plattling	AC 15 kV 16,7 Hz	629m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2400t 2: 2620t (E-Tfz DB-185)	
4	Nürnberg - Hersbruck (Pegnitz) - Schwandorf - Regensburg	V	580m	D4	P/C 385 (P/C 55)	PZB	1: 1400t 2: 1520t (V-Tfz DB-232)	
5	Regensburg - Landshut - München - Salzburg - Wels	AC 15 kV 16,7 Hz	630m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	DB InfraGO: 1: 1670t 2: 1670t (E-Tfz DB-185) ÖBB: 1250t**	DE-AT-1  **Angaben nur für Streckennetz der DB InfraGO AG

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

## 6.20.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

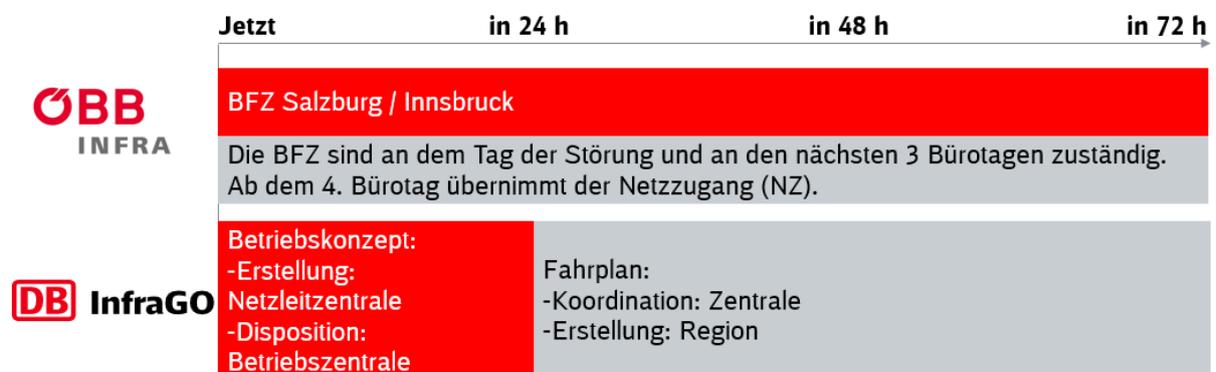
Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Würzburg - Nürnberg:</u></p> <p>Dettelbach (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Kitzingen (1 Zug) - 1x 570m</p> <p>Mainbernheim (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Markt Einersheim (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Neustadt (Aisch) (1 Zug) - 1x 700m nach Würzburg - 1x 700m von Würzburg</p> <p>Emskirchen (1 Zug) - 1x 700m</p> <p><u>Bamberg - Nürnberg:</u></p> <p>Erlangen (2 Züge) - 2x 700m</p> <p>Vach (1 Zug) - 1x 670m</p> <p><u>Großraum Nürnberg:</u></p> <p>Fürth (3 Züge)</p> <p>Nürnberg Rbf (nach Absprache)</p> <p>Nürnberg Langwasser (2 Züge)</p> <p><u>Österreich:</u></p> <p>Selzthal (2 Züge) - 2x 700m</p> <p>Traun (1 Zug) - 1x 775m (Gleis 3)</p> <p>Wegscheid (1 Zug) - 1x 665m (Gleis 6)</p> <p>Linz Vbf West (2 Züge) - 1x 707m (Gleis 403) - 1x 850m (Gleis 404)</p>
-------------------------------	--

<p>Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt</p>	<p>Neumarkt (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> <li>- 1x 420m</li> </ul> <p>Seubersdorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x &gt;700m</li> </ul> <p>Parsberg (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 662m</li> <li>- 1x 650m</li> </ul> <p>Undorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 620m</li> </ul> <p>Regensburg (nach Absprache)</p> <p>Sünching (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 660m</li> </ul> <p>Straubing (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 580m</li> <li>- 1x 520m</li> </ul> <p>Plattling (3 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 600m</li> <li>- 1x 680m</li> </ul> <p>Osterhofen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 590m</li> </ul> <p>Vilshofen (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 580m</li> <li>- 1x 690m</li> </ul> <p>Schalding (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 580m</li> <li>- 1x 640m</li> </ul> <p>Passau (5 Züge)</p> <p>Österreich:</p> <p>Neumarkt-Kallham (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 645m (Gl. 307/407)</li> </ul>
--	--

## 6.20.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-AT-2	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ München		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
VLZ Wien	x		x	x	x			
BFZ Salzburg		x				x	x	x
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x

## 6.20.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



## 6.21 Bremerhaven – Bremen

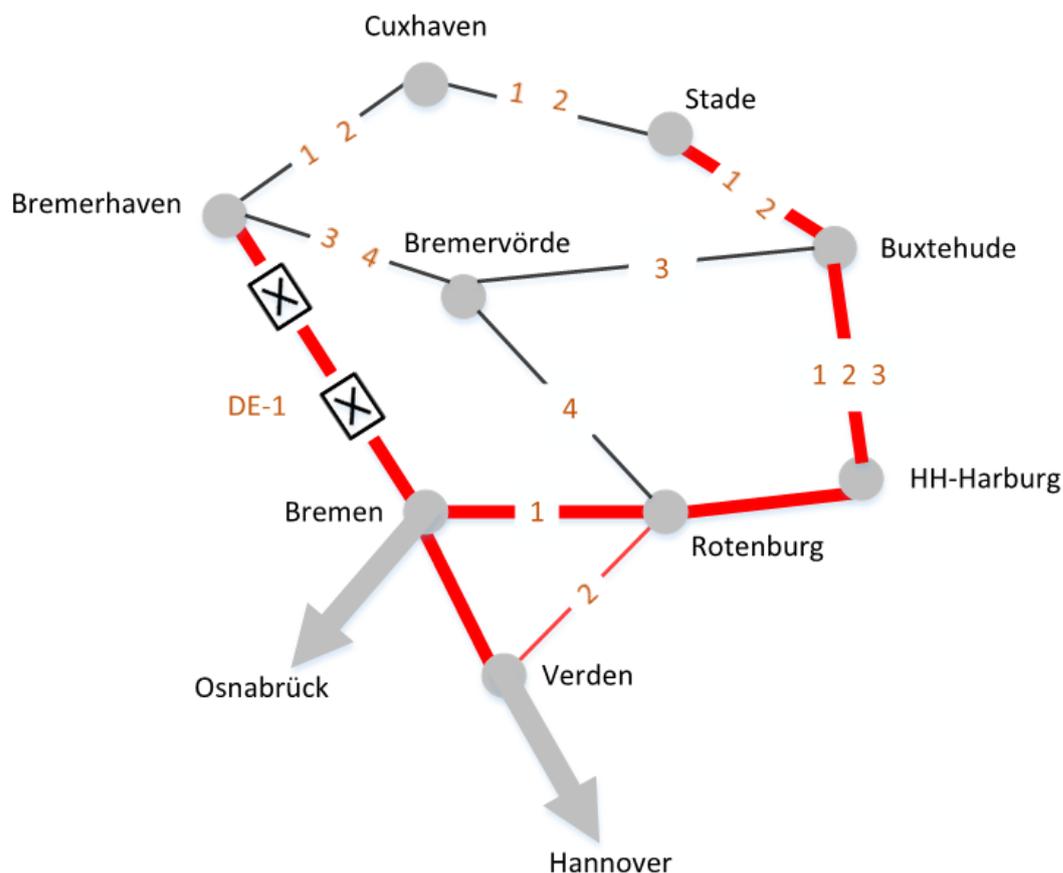
Die Bahnstrecke Bremerhaven – Bremen ist Teil der RFC 7 und 8. Sie ist durchgehend zweigleisig und elektrifiziert. Sie befindet sich in der Region Nord der DB InfraGO AG.

Auf der Umleitungsstrecke 3 und 4 ist die EVB (Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH) das für die Abschnitte Buxtehude – Bremervörde - Bremerhaven und Rotenburg - Bremervörde - Bremerhaven zuständige EIU.

### 6.21.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Bremerhaven - Bremen	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 3210t 2: 3140t (E-Tfz - DB 185)	DE-1

### 6.21.2 Umleitungskarte



### 6.21.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Bremerhaven - Cuxhaven - HH-Harburg - Rotenburg - Bremen	V	640m	CE	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2100t 2: 2450t (V-Tfz DB 232/233)	Fahrtrichtungswechsel Cuxhaven
2	Bremerhaven - Cuxhaven - HH-Harburg - Rotenburg - Verden	V	640m	CE	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2100t 2: 2240t (V-Tfz DB 232/233)	Fahrtrichtungswechsel Cuxhaven
3	Bremerhaven - Bremervörde - Buxtehude - HH-Harburg	V	640m	C3	P/C 410 (P/C 80)	PZB		Strecke der EVB auf dem Abschnitt Bremerhaven-Wulsdorf - Buxtehude
4	Bremerhaven - Bremervörde - Zeven - Rotenburg	V	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB		Strecke der EVB auf dem Abschnitt Bremerhaven-Wulsdorf - Zeven - Rotenburg

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.21.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<u>Osnabrück - Bremen:</u> Ostercappeln (1 Zug) - 1x 740m Lembruch (1 Zug) - 1x 730m (Gleis 6) Diepholz (2 Züge) - 2x 740m (Gleise 204, 208) Barnstorf (2 Züge) - 1x 732m (Gleis 104) - 1x 516m (Gleis 201) Drentwede (1 Zug) - 1x 701m (Gleis 103)
-------------------------------	--

	<p>Bassum (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 672m (Gleis 210)</li> </ul> <p>Kirchweyhe (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 123)</li> </ul> <p><u>Hannover - Bremen:</u></p> <p>Hagen (Han) (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 3)</li> </ul> <p>Nienburg (Weser) (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 730m (Gleis 1)</li> <li>- 1x 740m (Gleis 7)</li> </ul> <p>Rohrsen/Nienburg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 707m (Gleis 5)</li> </ul> <p>Dörverden (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 3)</li> </ul> <p>Verden (Aller) (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 13)</li> </ul> <p>Langwedel (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 652m (Gleis 21)</li> </ul> <p>Baden (Kr Verden) (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 723m (Gleis 123)</li> </ul> <p>Achim (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 3)</li> </ul>
<p>Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt</p>	<p>Bremen Rbf (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 650m</li> </ul> <p>Bremen-Burg (1 Zug):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 6)</li> </ul> <p>Stubben (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 737m (Gleis 436)</li> </ul> <p>Bremerhaven-Wulsdorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 711m (Gleis 3)</li> </ul>

## 6.21.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Hannover		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
EVB					x	x		

## 6.21.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



## 6.22 Minden - Hannover

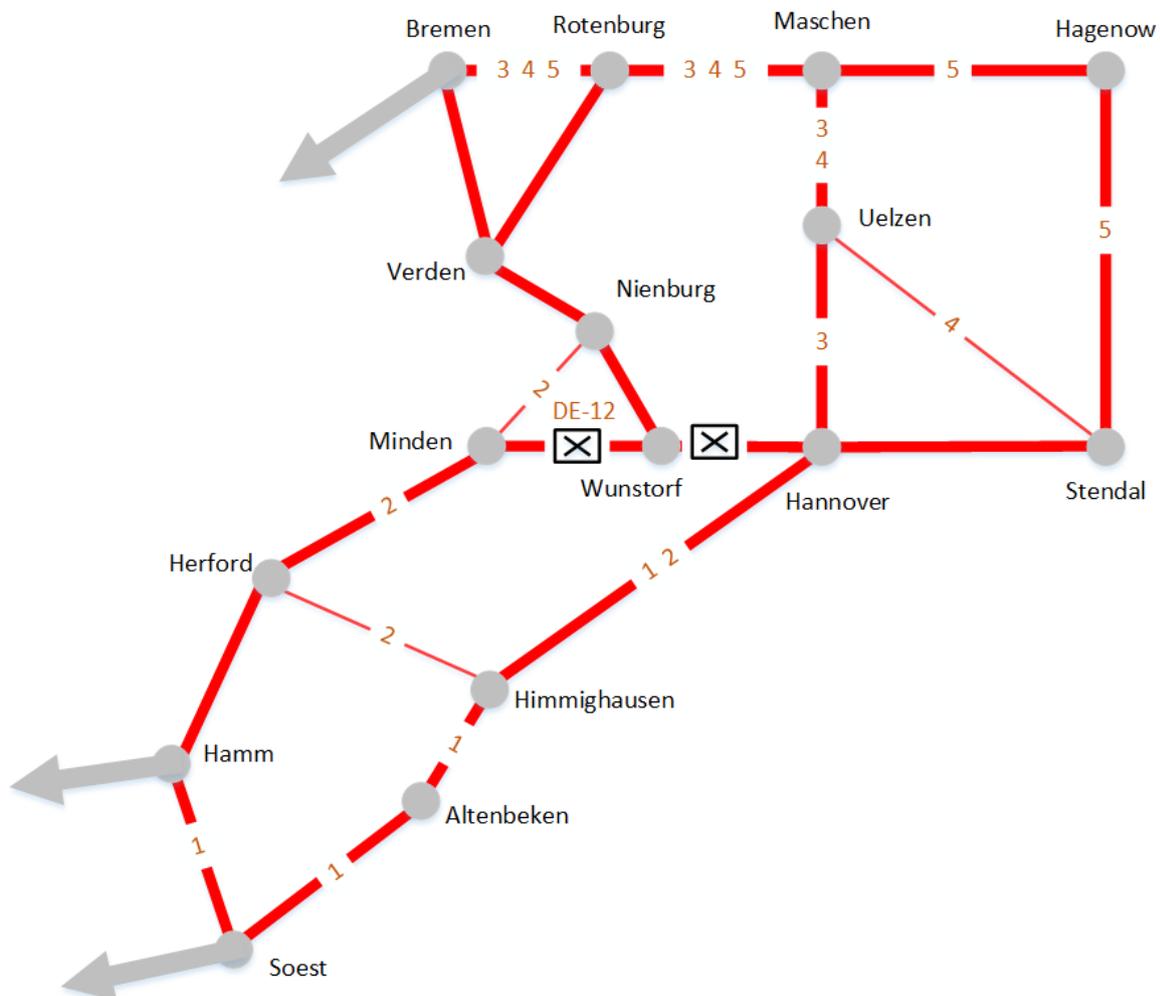
Die Strecke Minden - Hannover ist Teil des RFC 8. Sie ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region Nord der DB InfraGO AG. Im Abschnitt Minden - Wunstorf gilt die Strecke als überlasteter Schienenweg. Auf der Umleitungsstrecke gilt der Abschnitt Uelzen - Maschen in weiten Teilen als überlasteter Schienenweg.

In Wunstorf werden die Verkehre entmischt, die Personenzüge werden in Richtung Hannover Hbf geleitet, der Güterverkehr verkehrt überwiegend auf der Güterumgehungsbahn. Westlich von Hannover liegt Seelze Rbf, ein bedeutender Rangierbahnhof im deutschen Schienennetz.

### 6.22.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Minden - Hannover	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 3140t 2: 3250t (E- Tfz DB - 185)	DE-12

### 6.22.2 Umleitungskarte



### 6.22.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/ Bemerkungen
1	Hamm - Soest - Altenbecken - Himmighausen - Hannover	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 1820t 2: 1830t (E- Tfz DB - 185)	
2	Nienburg - Minden - Herford - Himmighausen - Hannover	AC 15 kV 16,7 Hz	520m	D4	P/C 400 (P/C 70)	PZB	1: 1850t 2: 1830t (E- Tfz DB - 185)	Fahrtrichtungswechsel Himmighausen
3	Bremen - Rotenburg - Maschen - Uelzen - Lehrte	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2810t 2: 2750t (E- Tfz DB - 185)	Fahrtrichtungswechsel Maschen
4	Bremen - Maschen - Uelzen - Stendal - (Magdeburg)	AC 15 kV 16,7 Hz	717m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2450t 2: 2745t (E- Tfz DB - 185)	Fahrtrichtungswechsel Maschen
5	Bremen - Rotenburg - Maschen - Hamburg - Wittenberg - Stendal/Berlin	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2815t 2: 2640t (E- Tfz DB - 185)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

#### 6.22.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Bremen - Wunstorf:</u></p> <p>Achim (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 740m (Gleis 3)</li></ul> <p>Baden (Kr Verden) (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 723m (Gleis 123)</li></ul> <p>Langwedel (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 652m (Gleis 21)</li></ul> <p>Verden (Aller) (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 740m (Gleis 13)</li></ul> <p>Dörverden (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 740m (Gleis 3)</li></ul> <p>Rohrsen/Nienburg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 707m (Gleis 5)</li></ul> <p>Nienburg (Weser) (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 730m (Gleis 1)</li><li>- 1x 740m (Gleis 7)</li></ul> <p>Hagen (Han) (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 740m (Gleis 3)</li></ul> <p><u>Osnabrück - Minden:</u></p> <p>Minden Gbf (3 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 733m (Gleis 115)</li><li>- 1x 715m (Gleis 105)</li><li>- 1x 699m (Gleis 103)</li></ul> <p>Bad Oeynhausen Gbf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 767m (Gleis 5)</li></ul> <p>Gohfeld (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 723m (Gleis 205)</li></ul> <p>Löhne Gbf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 782m (Gleis 152)</li></ul> <p>Bünde (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 670m (Gleis 21)</li></ul> <p>Melle (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 592m (Gleis 3)</li></ul> <p>Wissingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 720m (Gleis 3)</li></ul> <p>Lüstringen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1x 680m (Gleis 3)</li></ul>
-------------------------------	---

Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	<p>Haste (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 4)</li> </ul> <p>Rehren (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 736m (Gleis 104)</li> <li>- 1x 724m (Gleis 101)</li> </ul> <p>Stadthagen (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 740m (Gleise 4, 5)</li> </ul> <p>Kirchhorsten (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 682m (Gleis 3)</li> <li>- 1x 658m (Gleis 4)</li> </ul> <p>Büккеburg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 678m (Gleis 4)</li> </ul>
---	--

### 6.22.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-12	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Duisburg		x				x	x	
BZ Hannover		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.22.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



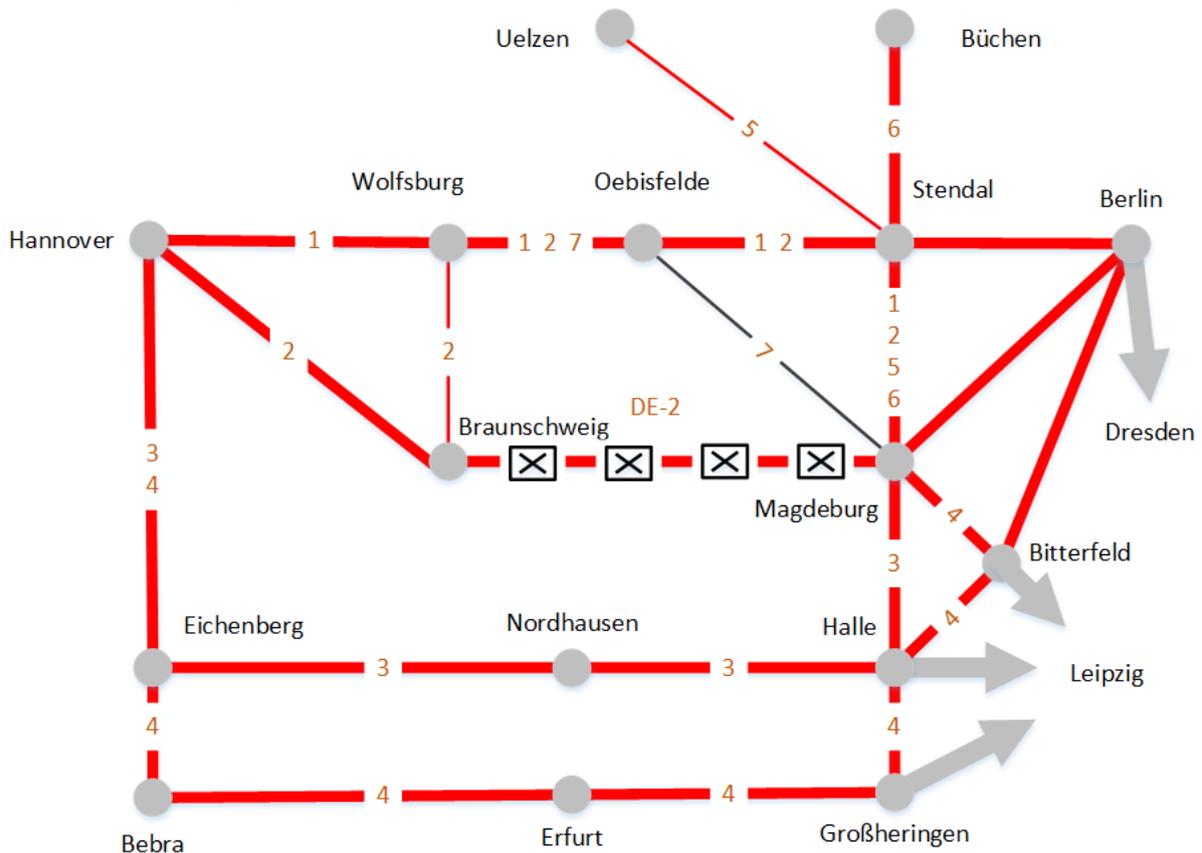
## 6.23 Braunschweig – Magdeburg

Die Bahnstrecke Braunschweig – Magdeburg ist Teil der RFC Korridore 7 und 8. Sie ist eine zweigleisige und elektrifizierte Strecke. Die Strecke verläuft in den Regionen Nord und Südost der DB InfraGO AG. Die direkte Umleitungsstrecke Oebisfelde – Stendal ist aufgrund weniger Überholmöglichkeiten nur eingeschränkt nutzbar.

### 6.23.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Braunschweig – Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2505t 2: 2725t (E-Tfz – DB 185)	DE-2

### 6.23.2 Umleitungskarte



### 6.23.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Hannover - Wolfsburg - Stendal - Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / LZB	1: 2955t 2: 3290t (E-Tfz - DB 185)	
2	Hannover - Braunschweig - Wolfsburg - Stendal - Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / LZB	1: 3080t 2: 2635t (E-Tfz - DB 185)	
3	Hannover - Göttingen - Nordhausen - Halle - Köthen - Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	625 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1705t 2: 1700t (E-Tfz - DB 185)	
4	Hannover - Göttingen - Bebra - Erfurt - Halle - Bitterfeld - Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	650 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1570t 2: 1530t (E-Tfz - DB 185)	
5	(Hamburg -) Uelzen - Stendal - Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2450t 2: 2765t (E-Tfz - DB 185)	
6	(Hamburg -) Wittenberge - Stendal - Magdeburg	AC 15 kV 16,7 Hz	740 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / LZB	1: 3090t 2: 3290t (E-Tfz - DB 185)	
7	Braunschweig - Wolfsburg - Oebisfelde - Magdeburg	V	650 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2500t 2: 2090t (V-Tfz DB 232/233)	

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

## 6.23.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Göttingen - Hildesheim:</u></p> <p>Göttingen Gbf (3 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3x 740m (Gleise 103, 104, 105)</li> </ul> <p>Nörten-Hardenberg (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 55)</li> </ul> <p>Kreiensen (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 104)</li> <li>- 1x 690m (Gleis 105)</li> <li>- 1x 688m (Gleis 106)</li> </ul> <p>Alfeld (Leine) (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 103)</li> <li>- 1x 583m (Gleis 111)</li> </ul> <p>Banteln (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 676m (Gleis 111)</li> </ul> <p>Hildesheim Gbf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 34)</li> </ul> <p><u>Lehrte - Braunschweig:</u></p> <p>Lehrte West (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 305)</li> <li>- 1x 380m (Gleis 303)</li> </ul> <p>Lehrte Nord (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 657m (Gleis 219)</li> <li>- 1x 585m (Gleis 218)</li> </ul> <p>Hämelerwald (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 803)</li> </ul> <p>Peine (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 532m (Gleis 103)</li> </ul> <p>Vechelde (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 740m (Gleis 233)</li> </ul> <p>Groß Gleidingen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 712m (Gleis 4)</li> </ul> <p>Region Südost: 4 Züge</p>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	<p>Schandelah (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 688m (Gleis 4)</li> </ul> <p>Eilsleben Gbf (4 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4x 670m - 740m</li> </ul>

### 6.23.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-2	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebskonz ept auf int. Umleitungsst recken abstimmen	Erstellung von Umleitungs fahrpläne	Zug- disposition	Fahrplaner stellung für nicht bekannten Umleiterzü ge
BZ Hanover		x				x	x	
BZ Leipzig		x				x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.23.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



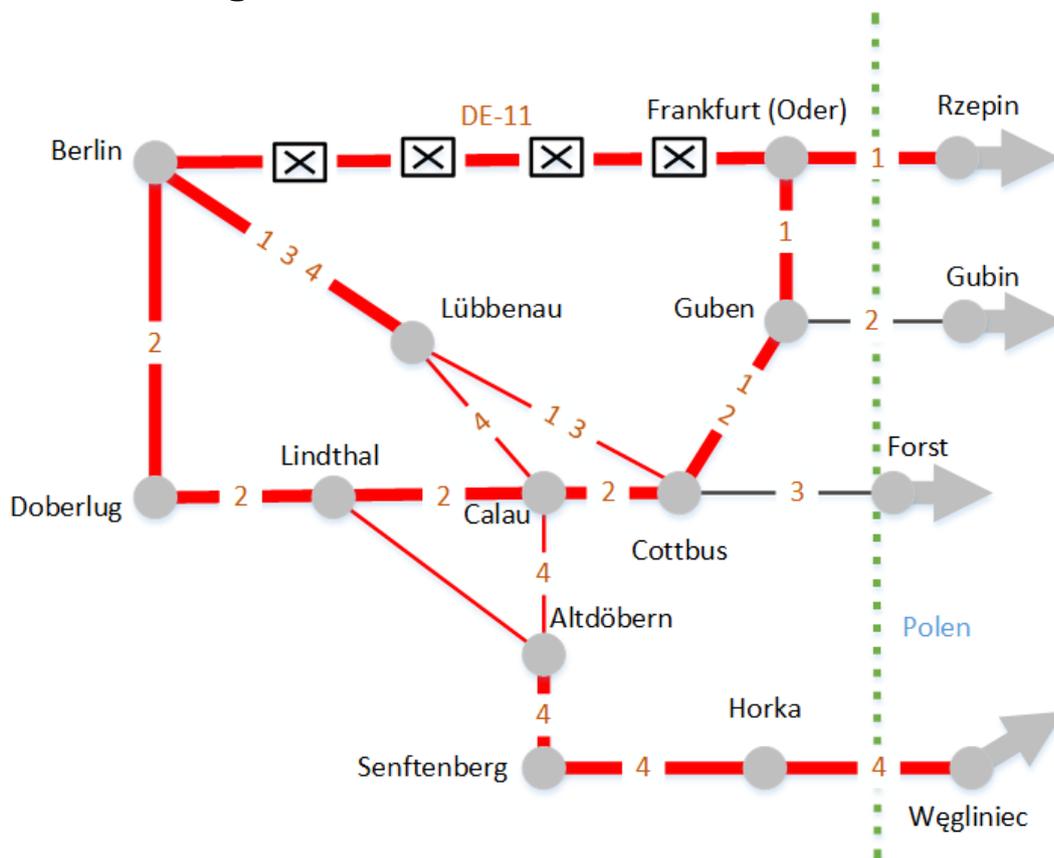
## 6.24 Berlin – Frankfurt (Oder)

Die Strecke Berlin – Frankfurt (Oder) ist Teil des RFC 8. Sie ist eine durchgehend zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region Ost der DB InfraGO AG. Sie stellt die Zulaufstrecke für die Verkehre über Frankfurt (Oder) in Richtung Polen dar.

### 6.24.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Berlin – Frankfurt (Oder)	AC 15 kV 16,7 Hz	623m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2710t 2: 2435t (E-Tfz DB - 185)	DE-11

### 6.24.2 Umleitungskarte



### 6.24.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Berlin - Lübbenau - Cottbus - Guben - Frankfurt (Oder)	AC 15 kV 16,7 Hz	592m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 2195t 2: 2815t (E- Tfz DB - 185)	Fahrtrichtungswechsel Frankfurt (Oder) bei Weiterfahrt nach Polen
2	Berlin - Doberlug-Kirchhain - Cottbus - Guben - Polen	V	620m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1740t 2: 2250t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-3  Traktionswechsel Guben
3	Berlin - Lübbenau - Cottbus - Forst (Lausitz) - Polen	V	640m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 3100t 2: 3420t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-5  Traktionswechsel Cottbus
4	Berlin - Lübbenau - Calau - Senftenberg - Horka - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	595m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 2350t 2: 2480t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-2

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.24.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Magdeburg - Berlin:</u></p> <p>Burg (1 Zug) - 1x 720m</p> <p>Güsen (1 Zug) - 1x 685m</p> <p>Wusterwitz (1 Zug) - 1x 710m</p> <p>Brandenburg Gbf (1 Zug) - 1x 700m</p> <p>Groß Kreuz (1 Zug) - 1x 740m</p> <p><u>Cottbus - Frankfurt (Oder):</u></p> <p>Guben Süd (1 Zug) - 1x 638m (Gleis 4)</p>
-------------------------------	--

	Eisenhüttenstadt (2 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 647m (Gleis 16)</li> <li>- 1x 667m (Gleis 17)</li> </ul> Ziltendorf (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 611m (Gleis 4)</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Erkner (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 708m (Gleis 53)</li> </ul> Fangschleuse (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 641m (Gleis 24)</li> </ul> Berkenbrück (2 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 671m (Gleis 23, 24)</li> </ul> Briesen (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 732m (Gleis 23)</li> </ul> Pillgram (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 661m (Gleis 23)</li> </ul>

### 6.24.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-11	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Berlin		x				x	x	
BZ Leipzig						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Warschau	x		x	x	x			
BZ Poznań		x				x	x	
BZ Wrocław						x	x	
Fahrplan DB								
Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan PKP								x

### 6.24.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



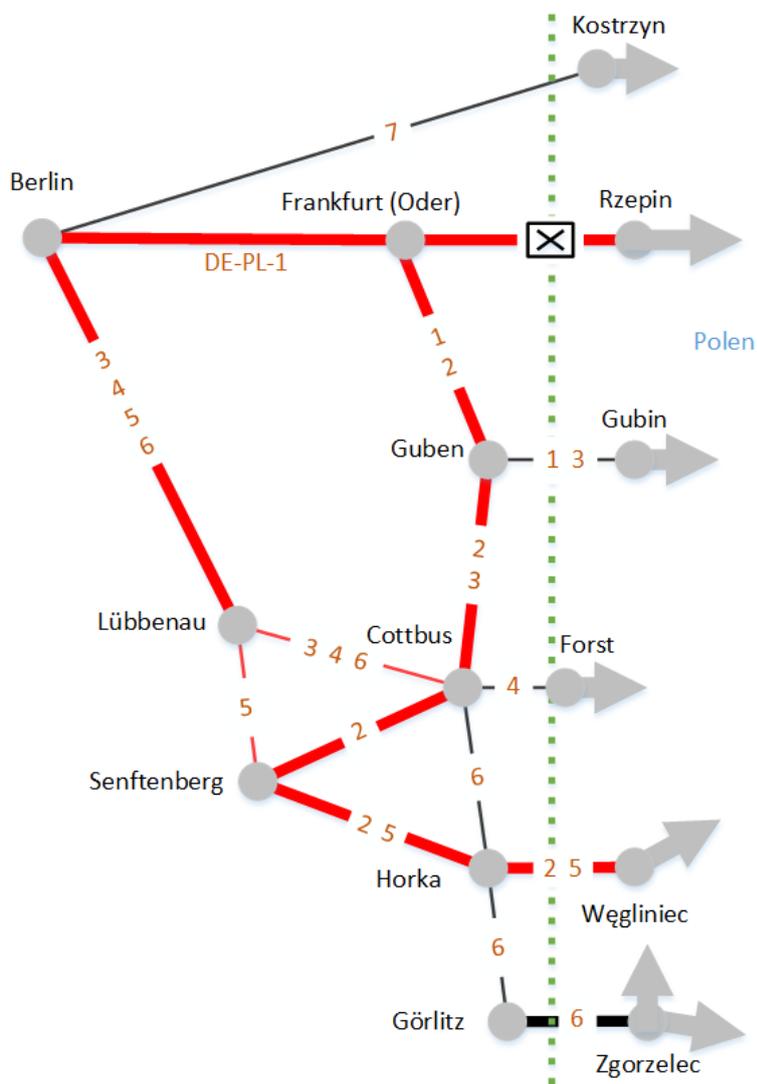
## 6.25 Frankfurt (Oder) – Rzepin

Die Strecke Frankfurt (Oder) – Rzepin ist Teil des RFC 8. Sie ist eine zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region Ost der DB InfraGO AG sowie in Polen. Die Grenze befindet sich zwischen Frankfurt (Oder) und Rzepin. Der Systemwechsel findet im Bf Oderbrücke statt. An der Grenze Frankfurt (Oder) – Rzepin gibt es einen Grenzdisponenten.

### 6.25.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Frankfurt (Oder) - Rzepin	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	625 m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1800t 2: 1795t (E-Tfz DB-185)	DE-PL-1

### 6.25.2 Umleitungskarte



### 6.25.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Frankfurt (Oder) - Guben - Polen	V	620m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 3020t 2: 2505t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-3 Fahrtrichtungs- und Traktionswechsel Guben
2	Frankfurt (Oder) - Cottbus - Senftenberg - Horka - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	700m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 2380t 2: 2480t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-2
3	Berlin - Lübbenau - Cottbus - Guben - Polen	V	620m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1740t 2: 2250t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-3 Traktionswechsel Guben
4	Berlin - Lübbenau - Cottbus - Forst (Lausitz) - Polen	V	640m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 3100t 2: 3420t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-5 Traktionswechsel Cottbus
5	Berlin - Lübbenau - Senftenberg - Horka - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	595m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 2350t 2: 2480t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-2
6	Berlin - Lübbenau - Cottbus - Spremberg - Horka - Görlitz - Polen	V	600m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1890t 2: 1970t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-4 Traktionswechsel Cottbus
7	Berlin - Strausberg - Küstrin-Kietz - Polen	V	590m	D4	-**	PZB / SHP	1: 2080t 2: 2020t (V-Tfz - DB 232/233)	**Kaulsdorf - Rehfelde: KV nur nach besonderer Prüfung!

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

## 6.25.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<p><u>Berlin - Frankfurt (Oder):</u></p> <p>Erkner (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 708m (Gleis 53)</li> </ul> <p>Fangschleuse (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 641m (Gleis 24)</li> </ul> <p>Berkenbrück (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 671m (Gleis 23, 24)</li> </ul> <p>Briesen (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 732m (Gleis 23)</li> </ul> <p>Pillgram (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 661m (Gleis 23)</li> </ul> <p><u>Cottbus - Frankfurt (Oder):</u></p> <p>Guben Süd (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 638m (Gleis 4)</li> </ul> <p>Eisenhüttenstadt (2 Züge)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 647m (Gleis 16)</li> <li>- 1x 667m (Gleis 17)</li> </ul> <p>Ziltendorf (1 Zug)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 611m (Gleis 4)</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	

## 6.25.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-PL-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Berlin		x				x	x	
BZ Leipzig						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Warschau	x		x	x	x			
BZ Poznań		x				x	x	
BZ Wrocław						x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan PKP								x

## 6.25.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



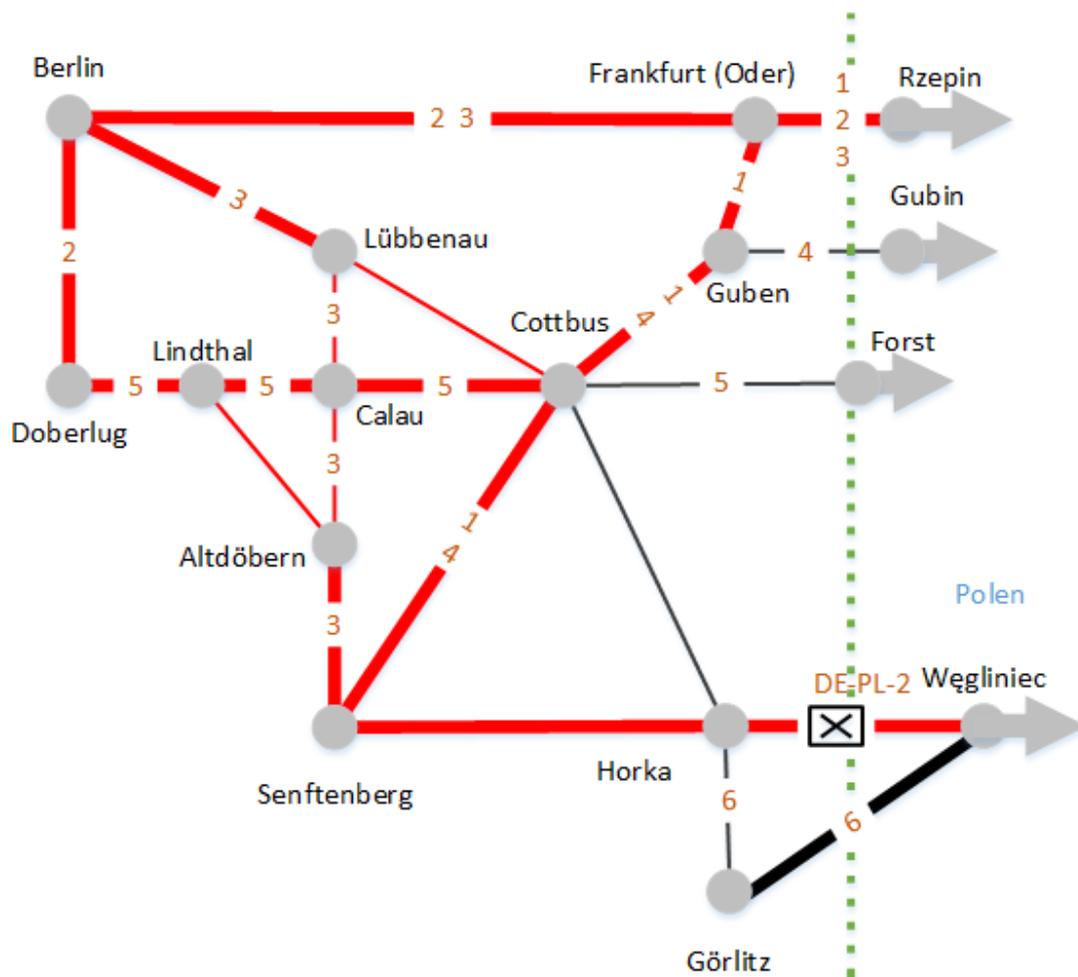
## 6.26 Horka – Węgliniec

Die Strecke Horka – Węgliniec ist Teil des RFC 8. Sie ist eine durchgehend zweigleisige, elektrifizierte Strecke in der Region Südost der DB InfraGO AG sowie in Polen.

### 6.26.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Horka - Węgliniec	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 2410t 2: 3200t (E-Tfz DB - 185)	DE-PL-2

### 6.26.2 Umleitungskarte



### 6.26.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Senftenberg - Cottbus - Guben - Frankfurt (Oder) - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	592m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1800t 2: 1795t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-1  Fahrtrichtungswechsel Frankfurt (Oder) Pbf
2	(Falkenberg / Elsterwerda-) Doberlug-Kirchhain - Berlin - Frankfurt (Oder) - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	700m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1800t 2: 1795t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-1
3	Senftenberg - Calau - Lübbenau - Berlin - Frankfurt (Oder) - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	595m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1800t 2: 1795t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-1
4	Senftenberg - Cottbus - Guben - Polen	V	620m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1970t 2: 2250t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-3  Traktionswechsel Guben
5	(Falkenberg -) Doberlug-Kirchhain - Calau - Cottbus - Forst (Lausitz) - Polen	V	640m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 2200t 2: 2110t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-5  Traktionswechsel Cottbus
6	Horka - Görlitz - Polen	V	600m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1890t 2: 1970t (V-Tfz - DB 232/233)	DE-PL-4

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.26.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Hoyerswerda (2 Züge) - 2x 670m Knappenrode (1 Zug) - 1x 740m
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Horka Gbf (2 Züge) - 2x 740m

### 6.26.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-PL-2	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Leipzig		x				x	x	
BZ Berlin						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Warschau	x		x	x	x			
BZ Poznań						x	x	
BZ Wrocław		x				x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverke- hr								x
Fahrplan PKP								x

### 6.26.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall



---

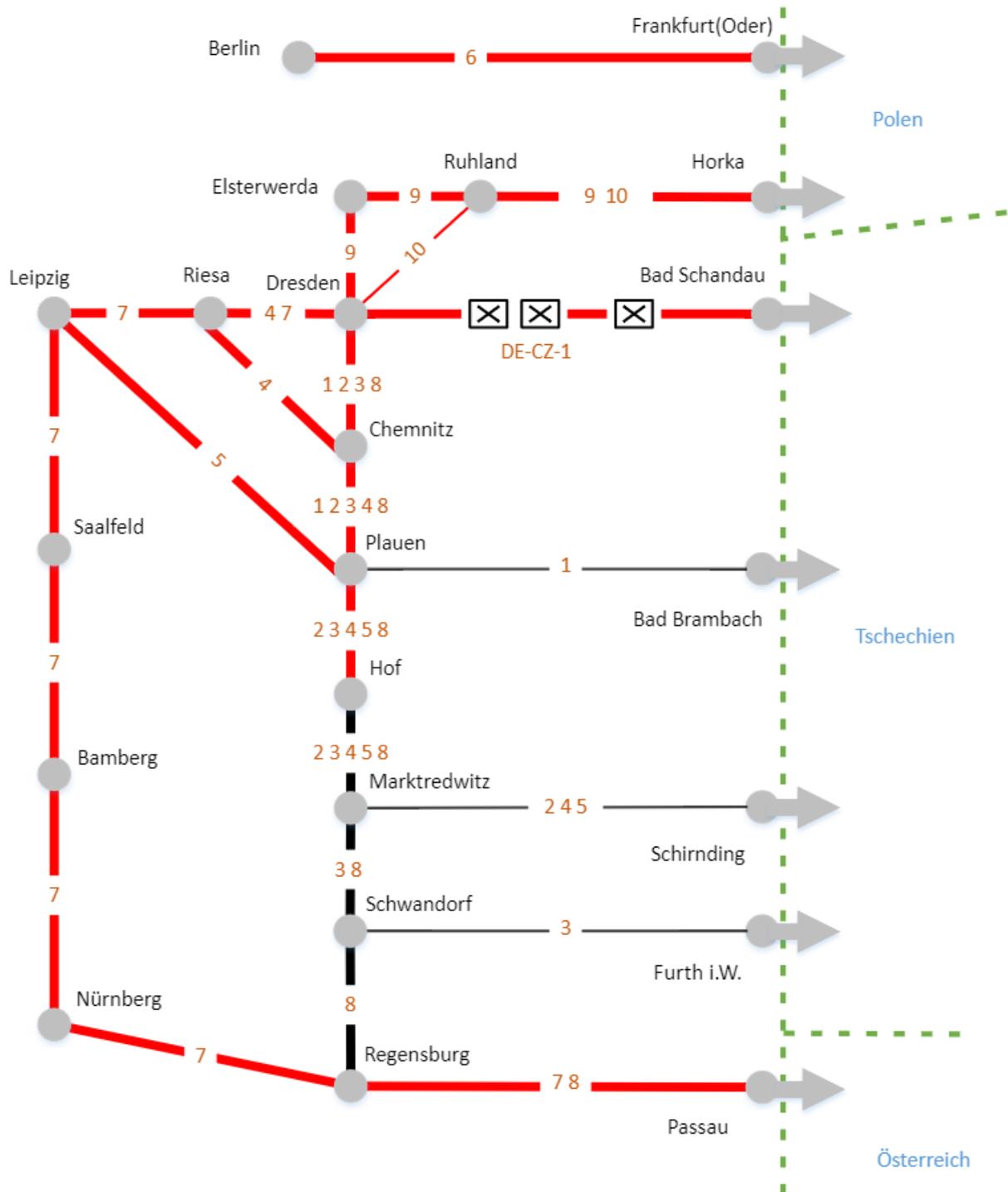
## 6.27 Dresden – Děčín

Die Strecke Dresden – Bad Schandau – Děčín, auch als Elbtalbahn bezeichnet, ist Teil der RFC 7 und 8. Sie ist eine durchgehend zweigleisige und elektrifizierte Strecke in der Region Südost der DB InfraGO AG sowie in Tschechien. Zwischen Schöna und Dolní Žleb verläuft die deutsch-tschechische Staatsgrenze.

### 6.27.1 Streckencharakteristik

Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung
Dresden – Bad Schandau – Děčín	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	640m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / LS	1: 3720t 2: 3720t (E-Tfz – DB 185)	DE-CZ-1

## 6.27.2 Umleitungskarte



### 6.27.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Dresden - Chemnitz - Plauen - Bad Brambach	V	610m	CM4	P/C 400 (P/C 70)	PZB / LS	1: 595t 2: 915t (V-Tfz DB 232/233)	DE-CZ-2  Traktionswechsel Plauen
2	Dresden - Chemnitz - Plauen - Hof - Marktredwitz - Schirnding	V	540m	D4	P/C 390 (P/C 60)	PZB / LS	1: 595t 2: 915t (V-Tfz DB 232/233)	DE-CZ-3  Traktionswechsel Hof, Fahrrichtungswechsel Marktredwitz
3	Dresden - Chemnitz - Plauen - Hof - Schwandorf - Furth i. W.	V	580m	D4	P/C 390 (P/C 60)	PZB / LS	1: 595t 2: 915t (V-Tfz DB 232/233)	DE-CZ-4  Traktionswechsel Hof
4	Dresden - Riesa - Chemnitz - Plauen - Hof - Marktredwitz - Schirnding	V	540m	D4	P/C 390 (P/C 60)	PZB / LS	1: 595t 2: 915t (V-Tfz DB 232/233)	DE-CZ-3  Traktionswechsel Hof, Fahrrichtungswechsel Marktredwitz
5	Leipzig - Altenburg - Plauen - Hof - Marktredwitz - Schirnding	V	540m	D4	P/C 390 (P/C 60)	PZB / LS	1: 595t 2: 915t (V-Tfz DB 232/233)	DE-CZ-3  Traktionswechsel Hof, Fahrrichtungswechsel Marktredwitz
6	Berlin - Frankfurt (Oder) - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3 kV	623m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1800t 2: 1795t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-1
7	Dresden - Leipzig - Saalfeld - Nürnberg - Passau - Österreich	AC 15 kV 16,7 Hz	700m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 840t 2: 860t (E-Tfz DB - 185)	Durch Nachschieben auf der Frankenwaldrampe kann Grenzlast erhöht werden
8	Dresden - Chemnitz - Plauen - Hof - Schwandorf - Regensburg - Passau - Österreich	V	580m	D4	P/C 385 (P/C 55)	PZB	1: 595t 2: 915t (V-Tfz DB 232/233)	DE-AT-2  Traktionswechsel Hof bzw. Regensburg Ost
9	Dresden - Elsterwerda - Ruhland - Horka - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3kV	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 1960t 2: 2370t (E-Tfz - DB 185)	DE-PL-2

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
10	Dresden - Priestewitz - Ortrand - Ruhland - Horka - Polen	AC 15 kV 16,7 Hz / DC 3kV	575m	CM4	P/C 410 (P/C 80)	PZB / SHP	1: 2410t 2: 1980t (E-Tfz - DB 185	DE-PL-2

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

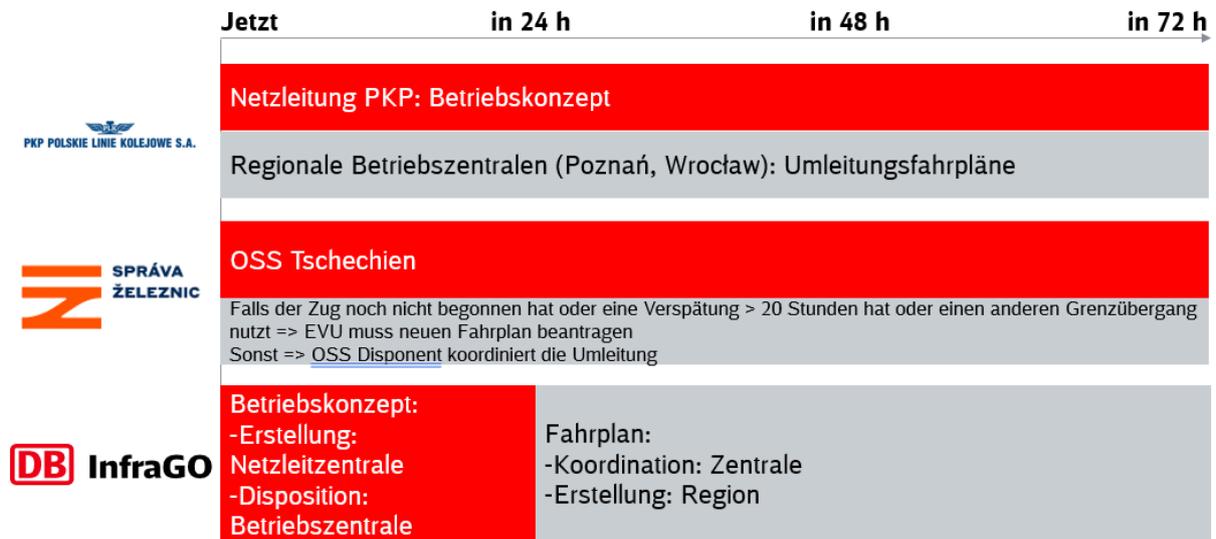
#### 6.27.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	Region Südost: 10 Züge  Tschechien: 8 Züge
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Dresden-Friedrichstadt (2 Züge) - 2x 550m  Dresden-Niedersedlitz (1 Zug) - 1x 550m  Pirna (3 Züge) - 3x 630m  Kurort Rathen (1 Zug) - 1x 680m  Bad Schandau (2 Züge) - 2x 680m  Bad Schandau Ost - 1x 580m

#### 6.27.5 Prozessübersicht

Verantwortungsübersicht Konzept DE-CZ-1	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikationsverantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebskonzept festlegen	Betriebskonzept auf int. Umleitungsstrecken abstimmen	Erstellung von Umleitungsfahrplänen	Zugdisposition	Fahrplanerstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Leipzig		x				x	x	
BZ Berlin							x	
BZ München						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			
NLZ Prag	x	x	x	x	x	x	x	
NLZ Warschau	x		x	x	x			
BZ Wrocław		x				x	x	
Fahrplan DB Gelegenheitsverkehr								x
Fahrplan Správa železnic								x
Fahrplan PKP								x

## 6.27.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall





### 6.28.3 Übersicht der Umleitungsstrecken

Nr	Strecke	Traktionsart	Betriebliche Zuglänge	Streckenklasse	Profil	Zugsicherung	Grenzlast*	Internationale Bezeichnung/Bemerkungen
1	Großheringen - Erfurt - Fulda - Würzburg - Nürnberg	AC 15 kV 16,7 Hz	740m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1670t 2: 1650t (E- Tfz DB - 185)	
2	Großheringen - Erfurt - Fulda - Gemünden - Schweinfurt - Bamberg	AC 15 kV 16,7 Hz	720m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1670t 2: 1650t (E- Tfz DB - 185)	
3	Leipzig - Hof - Marktredwitz - Schnabelwaid - Pegnitz - Nürnberg	V	570m	D4	P/C 357 (P/C 38)	PZB	1: 1370t 2: 1370t (V- Tfz - DB 232/233)	Traktionswechsel Hof
4	Leipzig - Hof - Marktredwitz - Weiden - Pegnitz - Nürnberg	V	570m	D4	P/C 390 (P/C 60)	PZB	1: 1760t 2: 1400t (V- Tfz - DB 232/233)	Traktionswechsel Hof
5	Leipzig - Hof - Neuenmarkt-Wirsberg - Lichtenfels	V	640m	D4	P/C 410 (P/C 80)	PZB	1: 1370t 2: 1370t (V- Tfz - DB 232/233)	Traktionswechsel Hof

\*Richtung 1 entspricht der unter Strecke angegebenen Richtung. Richtung 2 entspricht der Gegenrichtung.

### 6.28.4 Rückstaukapazitäten auf Trassengleisen

Rückstaukapazitäten im Zulauf	<u>Merseburg - Großheringen:</u> Naumburg (Saale) (1 Zug) - 1x 540m Weißenfels (1 Zug) - 1x 740m Merseburg (2 Züge) - 2x 729m
-------------------------------	---

	<u>Nürnberg - Bamberg:</u> Nürnberg Langwasser (2 Züge) Nürnberg Rbf (nach Absprache) Fürth (3 Züge) Vach (1 Zug) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 670m</li> </ul> Erlangen (2 Züge) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 700m</li> </ul>
Rückstaukapazitäten im betrachteten Abschnitt	Ludwigsstadt <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 660m</li> </ul> Pressig-Rothenkirchen <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 730m</li> </ul> Kronach <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 770m</li> </ul> Hochstadt-Marktzeuln <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x 700m</li> </ul>

### 6.28.5 Prozessübersicht

Verantwortungs- übersicht Konzept DE-13	Bewertung der Auswirkungen auf internationalen SGV	Bewertung der Auswirkungen regional	Kommunikations- verantwortlicher mit Nachbar-EIU	Betriebs- konzept festlegen	Betriebs- konzept auf int. Umleitungs- strecken abstimmen	Erstellung von Umleitungs- fahrplänen	Zug- disposition	Fahrplan- erstellung für nicht bekannte Umleiterzüge
BZ Leipzig		x				x	x	
BZ München		x				x	x	
BZ Frankfurt						x	x	
NLZ Frankfurt	x		x	x	x			

### 6.28.6 Zeitliche Übersicht der Prozessverantwortlichen für die Fahrplanerstellung im Umleitungsfall

