

Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Grenzüberschreitende Bahnstrecken zur Schweiz	302.5000 Seite 1

1 Allgemeines

- | | |
|---|-------------------------------|
| <p>(1) Zwischen den Schienennetzen von Deutschland und der Schweiz gibt es zurzeit vier grenzüberschreitende Strecken.</p> | Anzahl |
| <p>(2) Die grenzüberschreitenden Strecken in den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basel, - Schaffhausen und - Konstanz <p>werden in der Schweiz als deutsche Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet nach dem deutschen betrieblich-technischen Regelwerk betrieben. Der Netzzugang zu diesen Strecken richtet sich jedoch nach Schweizer Netzzugangsrecht. Bei der Strecke Waldshut - Koblenz handelt es sich um eine klassische Grenzbetriebsstrecke im Sinne der EBO.</p> | Art |
| <p>(3) Die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet werden von der DB InfraGO AG, Geschäftseinheit Infrastruktur Schweiz, im Auftrag des Eigentümers und Infrastrukturbetreibers „Bundesrepublik Deutschland - Bundes-eisenbahn-vermögen (BEV)“ betrieben. Die an diese Strecken weiter in Richtung Inner-schweiz anschließenden Strecken werden von der Division Infrastruktur der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB Infrastruktur) betrieben. Der in Deutschland gelegene Streckenabschnitt der Strecke Waldshut - Koblenz wird von der DB InfraGO AG betrieben, der in der Schweiz liegende ebenfalls von der SBB Infrastruktur.</p> | Infrastrukturbetreiber |
| <p>(4) Die Strecken Basel Bad Bf - Grenzach sowie Basel Bad Bf - Riehen - Lörrach sind, obwohl teilweise auf Schweizer Staatsgebiet gelegen, keine Grenzbetriebsstrecken im Sinne der EBO. Die auf Schweizer Staatsgebiet gelegenen Streckenteile werden jedoch ebenfalls als deutsche Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet nach dem deutschen betrieblich-technischen Regelwerk betrieben und auch hier richtet sich der Netzzugang nach Schweizer Netzzugangsrecht. Transitverkehre Weil (Rhein) bzw. Basel Bad Rbf - Basel Bad Bf - Lörrach bzw. Grenzach werden als Zwischenlandsverkehre bezeichnet.</p> | Besonderheiten |

Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Grenzüberschreitende Bahnstrecken zur Schweiz	302.5000 Seite 2

2 Struktur der Zusatzvereinbarungen, Veröffentlichung

Basel, Schaffhausen, Konstanz

- (1) Die Zusatzvereinbarungen für die Bereiche Basel, Schaffhausen und Konstanz werden als „Nutzungsbestimmungen für die Betriebsführung, Auszug für EVU“ für die jeweiligen Bereiche bezeichnet und als Module 302.5xxx über das betrieblich-technische Regelwerk veröffentlicht.

Waldshut-Koblentz

- (2) Für die Strecke Waldshut – Koblenz wird diese Zusatzvereinbarung als „Weisung über die Betriebsführung“ bezeichnet. Da diese Zusatzvereinbarung noch nicht nach den Vorgaben der TSI getrennt wurde, wird sie als Zusatz 302.5003Z98 über das betrieblich-technische Regelwerk veröffentlicht.

Bearbeitung

- (3) Die „Nutzungsbestimmungen für die Betriebsführung“ der Module 302.5xxx werden durch das Büro des Beauftragten für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet bearbeitet. Anfragen hierzu sowie allgemeine Fragen bzgl. dem Netzzugang Schweiz sind an folgende Adresse zu richten:

Deutsche Bahn AG
Der Beauftragte für die deutschen
Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet
Schwarzwaldallee 200
CH 4058 Basel

3 Geografische Übersicht

Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Grenzüberschreitende Bahnstrecken zur Schweiz	302.5000
	Seite 3



4 Übersicht der Zusatzbestimmungen

1	Konstanz – Kreuzlingen/Kreuzlingen Hafen	*
302.5001	Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen sowie grenzbedingte Besonderheiten im Grenzbahnhof Konstanz, Auszug für EVU	*
2	Beringen Bad Bf – Schaffhausen – Thayngen	*
302.5002	Nutzungsbestimmungen für die Betriebsführung im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen sowie grenzbedingte Besonderheiten, Auszug für EVU	*
3	Waldshut – Koblenz	*
302.5003Z98	Weisung über die Betriebsführung zwischen Koblenz und Waldshut	*
4	Basel Bad Bf – Basel SBB PB/RB	*
302.5004	Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf den Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB sowie grenzbedingte Besonderheiten auf den angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf, Auszug für EVU	*
5	Basel Bad Rbf – Basel Kleinhüningen Hafen	*
302.5005	Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Basel Bad Rbf - Basel-Kleinhüningen Hafen, Auszug für EVU	*



Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen sowie grenzbedingte Besonderheiten im Grenzbahnhof Konstanz, Auszug für EVU	302.5001 Seite 1

1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung für die Vereinbarung haben:

Bundesrepublik Deutschland
- Bundeseisenbahnvermögen -

Deutsche Bahn AG und
DB InfraGO AG

- Infrastruktur Schweiz -

gemeinsam vertreten durch

Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet

Schwarzwaldallee 200
4058 Basel

und

SBB AG

Infrastruktur

Betrieb

Mittelstrasse 43

3000 Bern 65

2 Vereinbarung über die Betriebsführung

siehe folgende Seiten

Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen sowie grenzbedingte Besonderheiten im Grenzbahnhof Konstanz

-Auszug für EVU-

Anhang 5 zum Vertrag über den Eisenbahninfrastrukturan- schluss der Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) SBB AG und Bundeseisenbahnvermögen (BEV) im Bf Konstanz/Stadt Kreuzlingen (nachfolgend Infrastrukturanschlussvertrag)

gültig ab 14.12.2025

Vertragsgrundlage

Basierend auf dem Infrastrukturanschlussvertrag, gültig ab 15.12.2024 und dessen Anhang 3 „Anweisung über die Betriebsführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen“, Stand 14.12.2025, werden seitens der Deutschen Bahn AG in Abstimmung mit der SBB I die nachfolgenden Regeln für EVU für das Befahren der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen in den vorliegenden Nutzungsbestimmungen verbindlich festgeschrieben.

Vorbemerkungen

keine

Inhaltsverzeichnis

Glossar

Fachautoren/örtlich zuständige Geschäftsführung, Verteiler, Bekanntgaben

- Art. 1 Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen
- Art. 2 Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen
- Art. 3 Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlage
- Art. 4 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten
- Art. 5 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierfahrten
- Art. 6 zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung
- Art. 7 Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz
- Art. 8 vorübergehende Langsamfahrstellen
- Art. 9 Notfallmanagement

Glossar

BAB	betriebliche Anordnung Bau (SBB)
Bedienungsgrenze	Grenze für die Anlagenbedienung (Signale/Weichen etc) und die operative Betriebsführung; diese wird durch die jeweils bezeichnete ISB wahrgenommen
Betra	Betriebs- und Bauanweisung (DB)
Betriebsgrenze	Grenze für die Regelwerksanwendung DB/SBB
BEV	Bundeseisenbahnvermögen
Bf	Bahnhof im betrieblichen Sinn (innerhalb der Einfahrsignale)
BÜ	Bahnübergang
BZA	Betrieb Zugförderung aussergewöhnlich (Genehmigungsnummer der DB InfraGO AG für aussergewöhnliche Transporte)
BZ Ost	Betriebszentrale Ost in Zürich-Flughafen der SBB I
BZ	Betriebszentrale Karlsruhe der DB InfraGO AG
ETCS L1 LS	European Train Control System Level 1 Limited Supervision
EuroSIGNUM/ EuroZUB	Punktförmige Zugbeeinflussungssysteme der SBB mit Datenübertragung durch P44-Telegramme durch Balisen; EuroZUB zusätzlich mit Bremskurvenüberwachung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Fdl	Fahrdienstleiter
GSM-R	Global System for Mobile Communication - Railway (Zugfunk)
I-FUB-BF-ROT	SBB AG – Infrastruktur – Fahrplan und Betrieb – Betriebsführung - Region Ost
I-FUB-BF-BVI	SBB AG – Infrastruktur – Fahrplan und Betrieb – Betriebsführung – Betriebsvorschriften Infrastruktur
ISB	Infrastrukturbetreiberin
La	Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderen Besonderheiten (DB)
LB ISB	CH I-30002 Lokale Bestimmungen Infrastrukturbetreiber (ersetzt I-30121)
Levelgrenze	Schnittstelle zwischen der mit ETCS (D) und ETCS (CH) ausgerüsteten Infrastruktur und Transitionspunkt ETCS zu PZB 90 und umgekehrt
LFS	Langsamfahrstelle (SBB I)
LRZ	Lösch- und Rettungszug der SBB I
Netzgrenze	Grenze zwischen den Infrastrukturen des BEV und der SBB I
I.IB-SW-N-FBU	DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg (Brsg)
PZB 90	Bauform der Punktförmigen Zugbeeinflussung (DB) mit Bremskurvenüberwachung

RB ISB IOP	CH I-30001 Regelbuch Infrastrukturbetreiber Interoperabel (ersetzt FDV und I-30111)
Ril	Richtlinie (DB)
SBB I	Schweizerische Bundesbahnen AG, Division Infrastruktur
SMS	Sicherheitsmanagement-System
SR	Systematische Rechtssammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft; über die SR-Nummer ist unter https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrecht/systematische-sammlung.html stets der aktuelle Stand der jeweiligen Rechtsnorm abrufbar
STM	Schnittstelle zwischen den nationalen Zugsicherungssystemen (Class B) und ETCS auf den damit ausgerüsteten Fahrzeugen
SV	System Version

Fachautoren/örtlich zuständige Geschäftsführung

örtlich zuständige Geschäftsführung BEV/DB InfraGO AG	Fachautor DB InfraGO AG
Bundeseisenbahnvermögen c/o Deutsche Bahn AG, Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet, Schwarzwaldallee 200, CH 4058 Basel DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg, I.IB-SW-N-FBU, Bismarckallee 7-13, DE 79098 Freiburg (BrsG)	DB InfraGO AG, I.IBB 34 Adam Riese-Strasse 11-13 DE 60327 Frankfurt (Main)

Verteiler

Verteiler BEV/DB InfraGO AG/Externe	
<p>DB InfraGO AG, Zentrale: I.IBN Johannes Weber I.IBB 34 Marvin Christ</p> <p>DB InfraGO AG, Region Südwest: I.IA-CH Eisenbahnbetriebsleiter Fahrplan/Kundenmanagement BZ Karlsruhe</p> <p>DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg DB InfraGO AG, Anlagen- und Instandhaltungsmanagement Netz Freiburg</p> <p>Bundeseisenbahnvermögen (BEV) Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet Dienststelle Süd, Aussenstelle Stuttgart</p> <p>Beteiligte Personen mit Planungs-, Leitungs- oder Überwachungsaufgaben im grenzüberschreitenden Verkehr mit der SBB</p> <p>Bundesamt für Verkehr</p> <p>EVU, welche die o.g. Strecken im Netzzugang befahren</p>	

Bekanntgaben/Aktualisierungen

Lfd. Nr.	Kurzer Inhalt	Gültig ab	Bemerkungen	Eingearbeitet (Nz.)
1	Neuausgabe	09.12.2018	keine	gez. Früh
2	Aktualisierung 01	13.12.2020	keine	gez. Früh
3	Aktualisierung 02	12.12.2021	keine	gez. Früh
4	Aktualisierung 03	11.12.2022	keine	gez. Früh
5	Aktualisierung 04	15.12.2024	keine	gez. Früh
6	Aktualisierung 05	14.12.2025	keine	gez. Früh

Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen sowie grenzbedingte Besonderheiten im Grenzbahnhof Konstanz, Auszug für EVU

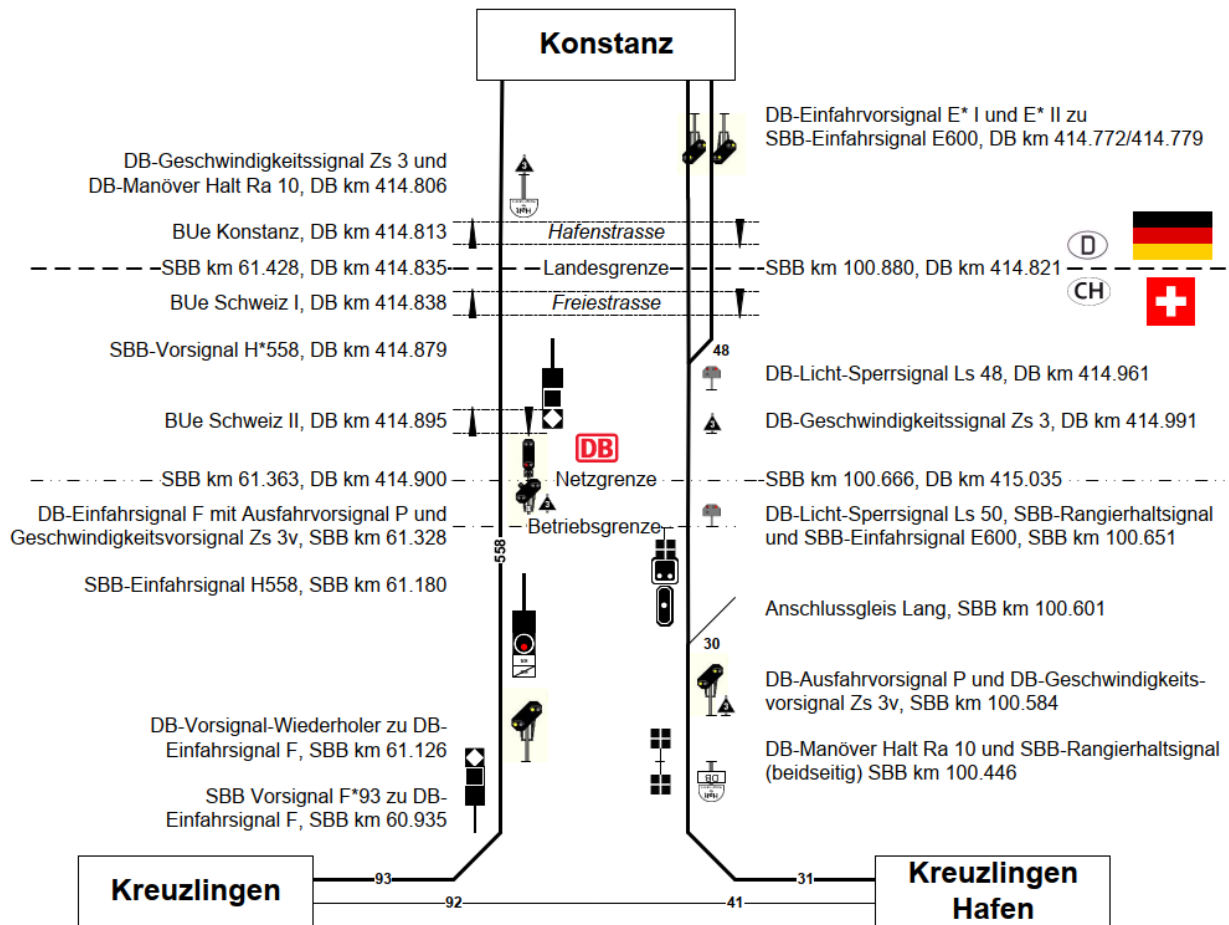
Art. 1 Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen

1.1 Grundsatz:

Die Betriebsführung einschliesslich Bedienung der Stellwerksanlagen erfolgt auf der Infrastruktur der SBB I grundsätzlich nach dem Schweizer Regelwerk; auf der Infrastruktur des BEV bzw. der DB InfraGO AG im Bf Konstanz grundsätzlich nach dem deutschen Regelwerk der DB InfraGO AG, sofern nachfolgend keine anderweitigen Regelungen bzw. Präzisierungen getroffen wurden. Schnittstellen zwischen den Infrastrukturen des BEV und der SBB I sind die in der Grafik unter Ziff. 1.2 eingezeichneten Netz- (=Infrastruktur-)grenzen.

1.2 Bedeutung der Bedienungsgrenze des Fdl Konstanz im Stellwerk Kof hinsichtlich Abgrenzung der Anwendung des jeweiligen Schweizer bzw. des deutschen Regelwerks im Rahmen der Betriebsabwicklung (Betriebs- (=Regelwerks-)grenze):

Der Bedienbereich des Fdl Konstanz erstreckt sich über die Netzgrenze BEV/SBB I bis zum Einfahrsignal F bzw. bis zum Lichtsperrsignal Ls 50 auf Infrastruktur der SBB I. Aus diesem Grund gelten für die Abgrenzung der Anwendung des jeweils gültigen Schweizer bzw. deutschen Regelwerks, welches für die Betriebsabwicklung erforderlich ist, die nachfolgenden Regeln. In der nachfolgenden Grafik sind die massgebenden Schnittstellen bildlich dargestellt:



Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen sowie grenzbedingte Besonderheiten im Grenzbahnhof Konstanz, Auszug für EVU

- a) Zugfahrten Richtung Konstanz → Kreuzlingen:
Das deutsche Regelwerk gilt bis Höhe DB-Einfahrtsignal F, ab dort gilt das Schweizer Regelwerk.
- b) Zugfahrten Richtung Kreuzlingen → Konstanz:
Das Schweizer Regelwerk gilt bis zum DB-Einfahrtsignal F, ab dort gilt das deutsche Regelwerk.
- c) Zugfahrten Richtung Konstanz → Kreuzlingen Hafen:
Das deutsche Regelwerk gilt bis zum SBB-Einfahrtsignal E600, ab dort gilt das Schweizer Regelwerk
- d) Zugfahrten Richtung Kreuzlingen Hafen → Konstanz:
Das Schweizer Regelwerk gilt bis zum DB-Lichtsperrsignal Ls 50, ab dort gilt das deutsche Regelwerk.
- e) spezielle Regelungen zur Regelwerksanwendung für einzelne Sachverhalte bei Zugfahrten siehe Art. 4.
- f) Rangierfahrten:
- Für Rangierfahrten auf dem Gleis 31 Konstanz - Kreuzlingen Hafen sind die Regeln gem. Ziff. 5.2 zu beachten.
 - Rangierbewegungen aus beiden Bahnhöfen auf die Strecke Kreuzlingen - Konstanz werden gem. Schweizer Regelwerk ausgeführt (keine Sperrfahrten gem. deutschem Regelwerk). Voraussetzung ist, dass Tf und Rangierbegleiter im Schweizer Regelwerk ausgebildet und geprüft sind.
 - Innerhalb des Bf Konstanz (einschl. der Abstellgruppe des Bf Konstanz) sind alle Rangierfahrten nach dem deutschen Regelwerk durchzuführen.

Weitere Angaben zur Durchführung von Rangierfahrten siehe Art. 5.

1.3 Besonderheiten Signalisierung:

- a) Im Geltungsbereich des deutschen Regelwerks befinden sich folgende Signale gem. Schweizer Regelwerk:
- Schutzstrecken:
Die beiden Schutzstrecken der Strecke Konstanz – Kreuzlingen in DB-km 414,830 bis DB-km 414,839 und der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen in DB-km 414,951 bis DB-km 414,973 sind gemäss Schweizer Regelwerk signalisiert und befinden sich innerhalb des Bf Konstanz. Die Schutzstrecken bilden gleichzeitig die Trennstellen zwischen den Fahrleitungsnetzen der SBB I und des BEV. Die Schutzstrecke der Strecke Konstanz – Kreuzlingen ist immer spannungslos (keine Zuschaltmöglichkeit). Die Schutzstrecke der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen kann nach gesonderter Vereinbarung in Textform (Fax oder E-Mail) zwischen den elektrotechnisch Verantwortlichen manuell über die Mastschalter D (SBB = B) bzw. B (SBB =A) zugeschaltet werden; in der Grundstellung ist sie je doch ausgeschaltet und damit spannungslos.
Die Schutzstrecken/Oberleitungsgrenzen sind nicht identisch mit den Bahnhofsgrenzen.

- SBB-Vorsignal H*558:

Das Vorsignal H*558 zum SBB-Einfahrsignal H558 des Bahnhofs Kreuzlingen in DB-km 414.879 entspricht dem Schweizer Regelwerk

b) Im Geltungsbereich des Schweizer Regelwerks befinden sich folgende Signale gem. deutschem Regelwerk:

- DB-Vorsignalwiederholer Wvf in SBB-km 61,126:

- DB-Vorsignal p zu den DB-Ausfahrtsignalen P/Geschwindigkeitsvoranzeiger Zs 3v in SBB-km 100,584

- Rangierhalttafel in SBB-km 100,446

c) Sonstiges:

- Das Vorsignal F*93 zum DB-Einfahrsignal F des Bahnhofs Konstanz in SBB-km 60,935 entspricht dem Schweizer Regelwerk

- Das Gleissperrensicherungszeichen am Gs 30 im Anschluss Lang Südseite befindet sich in Fahrtrichtung Kreuzlingen Hafen > Konstanz zwischen dem Hauptgleis und dem Gleisanschluss. Da es somit rechts des Hauptgleises steht, ist es mit einer Zuordnungstafel gem. deutschem Regelwerk ausgestattet, um die eindeutige Zuordnung zum Gleisanschluss Lang sicherzustellen.

1.4 Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen:

Für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen an den Infrastrukturschnittstellen sind die besonderen Regeln gem. Ziff. 8.3 zu beachten.

Art. 2 Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen

2.1 Trassenmanagement:

Grundsätzlich ist jede ISB für das Trassenmanagement für den Regel-, Sonder- und ad hoc-Verkehr für ihren eigenen Betriebsführungsbereich zuständig. Für den Bereich der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet der ISB BEV erfolgt das Trassenmanagement auftragsweise durch die DB InfraGO AG, Region Südwest, Karlsruhe.

Für den Bereich der SBB I erfolgt das Trassenmanagement durch die Schweizerische Trassenvergabestelle.

Die Schnittstellen bzw. Zuständigkeiten hinsichtlich des Trassenmanagements sind wie folgt festgelegt:

- DB InfraGO AG: bis/ab Bf Konstanz aus/in Richtung Deutschland, inkl. Knotenplanung
- Schweizerische Trassenvergabestelle: ab/bis Bf Konstanz in/aus Richtung Schweiz

Somit ist der Schnittpunkt der Zuständigkeiten bzgl. Trassenmanagement stets der gewöhnliche Halteplatz im Bf Konstanz. Die Wahrnehmung des Trassenmanagements seitens der einen ISB über diese Schnittstelle hinaus in das Netz der anderen ISB ist nicht zulässig.

Bei Trassenanmeldungen (Personen- und Güterverkehr) ist zusätzlich das Dokument „Beiblatt zur Trassenanmeldung“ einzureichen (die e-Mailadressen der Empfangsstellen sind direkt auf dem Beiblatt verzeichnet). Dort hat das bestellende EVU zu erklären, ob es selbst oder ein kooperierendes EVU die EVU-Verantwortung auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet wahrnimmt. Voraussetzung hierfür ist die Berechtigung zum Netzzugang zu den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet. Weitergehende Informationen hierzu sind den „Allgemeinen Infrastruktur-Benützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ zu entnehmen, welche unter folgendem Link zur Verfügung gestellt werden:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Das Befahren der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet – auch im Transit – ohne Netzzugang Schweiz ist nicht zulässig.

Bei Zügen, die im Bereich der Grenzbetriebsstrecken mit mehr als 10 Stunden Verspätung verkehren, kann die Netzleitung Schweiz eine Abbestellung und Neuordnung verlangen. Bei Zügen, die im Bereich der Grenzbetriebsstrecke mit mehr als 20 Stunden Verspätung verkehren, muss auf der Grundlage einer erneuten Trassenanmeldung ein neuer Fahrplan erstellt werden.

2.2 Standards der qualifizierten Trassenanmeldung, Grundsatz:

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung bei der Schweizerischen Trassenvergabestelle bzw. SBB I gibt das Network Statement der SBB vor.

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung bei der DB InfraGO AG ergeben sich aus den «Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen der ISB BEV» (Ziff. 6.2) und dem hierfür zugrunde liegenden netzzugangsrelevanten Regelwerk der DB InfraGO AG.

2.2.1 Besonderheiten bei der qualifizierten Trassenanmeldung im ad hoc-Verkehr bei der DB InfraGO AG:

Vor der Trassenzuweisung durch die DB InfraGO AG hat ein EVU eine kommerzielle Abstimmung mit seinem ab/bis Konstanz verantwortlichen Partner-EVU vorzunehmen. Es ist eine harmonisierte Trassenanmeldung an die DB InfraGO AG zu übergeben, und zwar bzgl.

- Nutzung einer internationalen Zug-Nummer,
- eindeutiger Benennung des ab/bis Konstanz verantwortlichen zugelassenen Partner-EVU
- Zugcharakteristik (Wagenzuglänge, Wagenzuggewicht, Höchstgeschwindigkeit, Traktion/ Baureihe, KV, Genehmigungsnummer/n für außergewöhnliche Transporte),
- Verkehrszeitregelung,
- Laufweg,
- eindeutiger Benennung der zu befahrenden Grenzbahnhöfe und der Grenzbetriebsstrecke,
- Start- und Zielbahnhöfen im jeweiligen Land
- eindeutiger Angabe der benötigten Haltezeit und des entsprechenden Haltegrundes (z.B. Lokwechsel, Personalwechsel, Wagentechnische Untersuchung, usw.) an den Grenzbahnhöfen,
- eindeutiger Bezeichnung in Form der Zugnummer etwaiger Vor- und Nachleistungen bei beginnenden und endenden Zügen oder Zuführungen von Triebfahrzeugen, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Zugfahrt stehen.

2.3 Zugnummernvergabe:

Die Vorgaben gemäss UIC-Kodex 419-1/419-2 (analytische Nummerierung der internationalen Reisezüge/Güterzüge) sind anzuwenden und einzuhalten.

Bei internationalen Zügen sind international abgestimmte, durchgehende Zugnummern zu verwenden, um Zugnummernwechsel im Bf Konstanz zu vermeiden.

Die Vergabe der internationalen Zug-Nummer erfolgt für Züge aus Deutschland in Richtung Schweiz durch die DB InfraGO AG in Karlsruhe, Abteilung Unterjähriger Fahrplan: ta-suedwest@deutschebahn.com (jedoch ohne internationaler Güterverkehr im Jahresfahrplan; siehe Folgeabsatz)

Die Vergabe der internationalen Zug-Nummer erfolgt für Züge aus der Schweiz in

Richtung Deutschland durch die SBB Infrastruktur

a) Jahresfahrplan:

- internationaler Güterverkehr: kapazitaetsnutzung@sbb.ch (auch für Züge aus Deutschland Richtung Schweiz gem. UIC-Kodex 419-2)
- internationaler Fernreisezugverkehr: kapazitaetsnutzung@sbb.ch
- internationaler Regionalreisezugverkehr: km-jahresplanung.ost@sbb.ch

b) ad hoc-Fahrplan:

- internationaler Reise- und Güterverkehr: km-tagesplanung.ost@sbb.ch

2.4 Fahrplanerstellung.

Jeder Zug, der eine Grenzbetriebsstrecke befährt, muss einen gültigen Fahrplan besitzen. Die Übergabe-/Übernahmezeiten aller in/aus Richtung Schweiz zu trassierenden Züge sind zwischen den beteiligten ISB abzustimmen, dabei ist auf eine konfliktfreie Gleisbelegung im Bf Konstanz sowie auf die Beachtung der staatsvertraglichen Pflichten zu achten.

Damit bereits bei der Trassenbestellung im ad hoc-Verkehr die entsprechenden Voraussetzungen hierfür geschaffen werden, ist das Verfahren „PreCheck“ zwingend anzuwenden.

2.5 Fahrplanunterlagen:

Jede ISB gibt die von ihr erstellten Fahrplanunterlagen in geeigneter Form an die beteiligten internen und externen Stellen heraus.

Die Fahrplanunterlagen haben neben den Fahrplanangaben das bestellende EVU einschliesslich jeweiliger Kundennummer bzw. Debitorencode sowie ggf. das SMS-EVU (durchführendes EVU, welches die Sicherheitsverantwortung für den Zug trägt, sofern dieses vom bestellenden EVU abweicht) zu enthalten. Bei Zugnummernwechsel durchgehender Züge sind ausserdem jeweils die ankommende bzw. abgehende Zugnummer anzugeben. Bei EVU-Wechsel sind ausserdem übergebendes wie übernehmendes EVU anzugeben.

2.6 Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS):

Hinweis: Gem. deutschem Regelwerk wird die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Transporte“ (aT) verwendet; gem. Schweizer Regelwerk die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Sendungen“ (aS). Im Folgenden wird deshalb – je nach Bezug zum deutschen- bzw. Schweizer Regelwerk - aT oder aS verwendet.

Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS) sind durch das jeweils verantwortliche EVU bei den beteiligten ISB gemäss Schnittstellenregelung unter Ziff. 2.1 rechtzeitig anzumelden. Die erteilten Genehmigungsnummern (aS der SBB I und BZA der DB InfraGO AG) sind bei grenzüberschreitenden Verkehren zwischen den kooperierenden EVU auszutauschen und von beiden EVU bei allen Trassenanmeldungen bei der SBB I bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle und der DB InfraGO AG anzugeben. Die Beförderungsanordnung wird von beiden ISB erst veröffentlicht, wenn auf beiden Seiten die Trassenanmeldungen mit den Genehmigungsnummern eingegangen sind.

Werden bei der SBB I aS von/nach Konstanz angemeldet, so ist das bestellende EVU darauf hinzuweisen, dass für die Prüfung des Streckenabschnitts der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet und der angrenzenden Gleise des Bf Konstanz bis zur Schnittstelle des Trassenmanagements gem. Ziff 2.1 zusätzlich

eine entsprechende aT-Anmeldung bei der DB InfraGO AG erforderlich ist. Die von der DB InfraGO AG erteilte BZA-Nummer sowie ggf. angeordnete Beförderungsbedingungen sind vom bestellenden EVU an die SBB I bzw. die Schweizerische Trassenvergabeabestelle zur Aufnahme in die Fahrplanunterlagen bzw. die Beförderungsanordnung zu übergeben.

Art. 3 Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlagen

3.1 Grundsatz:

Für die Abwicklung des Fahrdienstes auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen gelten die Regeln für die Anwendung des betrieblichen Regelwerks gemäss Art. 1 mit den nachfolgenden Ergänzungen.

3.1.1 Bf Kreuzlingen:

CH I-30002 Grenzbahnhof Konstanz

3.1.2 Bf Kreuzlingen Hafen:

CH I-30002 Grenzbahnhof Konstanz

3.1.3 Bf Konstanz:

Die örtlichen Besonderheiten und Regeln für das Zugpersonal sind in den „Angaben zum Streckenbuch“ enthalten; ferner gelten die vorliegenden „Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Konstanz – Kreuzlingen und der Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen sowie grenzbedingte Besonderheiten im Grenzbahnhof Konstanz, Auszug für EVU“.

3.2 Beschreibung der Anlagen:

3.2.1 Strecke Konstanz – Kreuzlingen:

Die beiden Bahnhöfe Konstanz und Kreuzlingen sind über das Streckengleis 558 miteinander verbunden. Das Streckengleis wird begrenzt durch das DB-Einfahrsignal F des Bf Konstanz und das SBB-Einfahrsignal H558 des Bf Kreuzlingen. Es ist ein Streckenblock gem. Schweizer Regelwerk vorhanden.

3.2.2 Verbindung Konstanz - Kreuzlingen Hafen:

Die beiden Bahnhöfe Konstanz und Kreuzlingen Hafen sind über das Gleis 31 unmittelbar verbunden; es ist kein Streckengleis vorhanden. Die Bahnhofsgrenze liegt in SBB-km 100,651 (entspricht DB-km 415,050) in Höhe des Ls 50 des Bf Konstanz bzw. des SBB-Einfahrsignals E600 des Bf Kreuzlingen Hafen.

Bei SBB-km 100,601 befindet sich die Weiche 30 der SBB I, an welche das Anschlussgleis 48 (SBB=75) der Firma Lang auf Seite Kreuzlingen Hafen angebunden ist. Es besteht eine Schlüsselabhängigkeit für die Weiche 30 und dem zugehörigen Flankenschutz (Gleissperre 30). Die Schlüsselfreigabe erfolgt durch den Fdl der SBB I.

Auf Seite Konstanz ist das Anschlussgleis 48 der Firma Lang über die Weiche 40 an den Bf Konstanz angebunden; es ist durch den Gs 43 und das Ls 40 gesichert. Die Anschlusspunkte liegen bei SBB-km 100,635 und DB-km 414,860 (nördl. Beginn der Betonwanne).

Da sich zwischen Konstanz und Kreuzlingen Hafen keine freie Strecke befindet, signalisieren die Ausfahrtsignale C2 und D30 des Bf Kreuzlingen Hafen erst dann Zustimmung zur Fahrt, wenn das Ls 50 des Bf Konstanz ebenfalls Zustimmung zur Fahrt signalisiert. Somit gelten die o.g. Ausfahrtsignale des Bf Kreuzlingen Hafen gleichzeitig als Einfahrtsignale für den Bf Konstanz.

In Gegenrichtung signalisieren die Ausfahrtsignale N des Bf Konstanz erst dann Zustimmung zur Fahrt, wenn das Einfahrtsignal E600 des Bahnhof Kreuzlingen Hafen ebenfalls Zustimmung zur Fahrt signalisiert.

3.2.3 Abstellgruppe Konstanz:

Die Gleise 36, 38 und 40 bis 46 der Abstellgruppe sind Nebengleise des Bf Konstanz und befinden sich vollständig auf Schweizer Staatsgebiet.

Die Gleise 36 und 38 befinden sich an der Innenreinigungsanlage, an welcher die Versorgung der Reisezüge mit Frischwasser sowie die Entsorgung der Vakuumtoiletten möglich ist.

Die Gleise 40 bis 46 dienen vorrangig der Abstellung von Reisezügen. Es sind Zugvorheizanlagen und teilweise Wasserfülleinrichtungen vorhanden.

Art. 4 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten

4.1 Regeln zur Durchführung von Zugfahrten ohne Fahrstellung eines Hauptsignals im Störfall von Konstanz in Richtung Kreuzlingen bzw. Kreuzlingen Hafen:

a) Bei der Durchführung von Zugfahrten ohne Fahrstellung eines Hauptsignals von Konstanz in Richtung Kreuzlingen infolge von Störungen erfolgt die Zustimmung zur Vorbeifahrt am Halt zeigenden DB-Ausfahrtsignal im Bf Konstanz mit Befehl 1 gem. Schweizer Regelwerk. Diese Form der Zustimmung beinhaltet gem. Schweizer Regelwerk gleichzeitig die Anordnung zum Fahren auf Sicht bis zum nächsten Hauptsignal (SBB-Einfahrtsignal H558 von Kreuzlingen).

b) Bei der Durchführung von Zugfahrten ohne Fahrstellung eines Hauptsignals von Konstanz in Richtung Kreuzlingen Hafen infolge von Störungen erfolgt die Zustimmung zur Vorbeifahrt am Halt zeigenden DB-Ausfahrtsignal im Bf Konstanz mit Befehl 1 in Verbindung mit Befehl 6 „Fahren auf Sicht“ mit Grund Nr. 10 (Gleis kann besetzt sein) gem. deutschem Regelwerk bis zum SBB-Einfahrtsignal E600 von Kreuzlingen Hafen.

4.2 c) Das Signal Zs 1 wird in beiden Fällen nicht bedient. Regeln zur Sicherung der BÜ Konstanz, Schweiz I und Schweiz II bei BÜ-Störungen bei Zugfahrten auf der Strecke Konstanz - Kreuzlingen bzw. der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen:

Der Auftrag zur Sicherung der BÜ Konstanz, Schweiz I und Schweiz II im Störfall bei Zugfahrten auf der Strecke Konstanz - Kreuzlingen sowie der Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen in beide Fahrrichtungen erfolgt mit Befehl 8 gem. Schweizer Regelwerk, da ein Halt vor dem gestörten Bahnübergang eine Weiterfahrt für Fahrzeuge, die ihre Antriebskraft aus der Fahrleitung beziehen, unmöglich macht (Schutzstreckenproblematik). Im Sinne einer einheitlichen Handhabung dieses Betriebsverfahrens wird hier nicht zwischen den unterschiedlichen Antriebsarten unterschieden (es herrscht überwiegend elektrische Traktion).

Art. 5 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierfahrten

5.1 Rangierfahrten im Gleis 558 Konstanz – Kreuzlingen:

Die Rangiergrenze im Bf Konstanz liegt bei der Rangierhalttafel (Signal Ra 10 gem. deutschem Regelwerk) in DB-km 414,806. Sollte ausnahmsweise eine Vorbeifahrt an diesem Signal notwendig sein, so erteilt der Fdl Konstanz hierzu einen schriftlichen Befehl gem. deutschem Regelwerk.

Die Rangiergrenze im Bf Kreuzlingen liegt beim SBB-Einfahrtsignal H558 in SBB-km 61,180.

Die Regeln über Rangierbewegungen auf die freie Strecke gem. Schweizer Regelwerk bleiben unberührt.

5.2 Rangierfahrten im Gleis 31 Konstanz – Kreuzlingen Hafen:

Die Rangiergrenze zwischen Konstanz und Kreuzlingen Hafen liegt in SBB-km 100,446. Dort befindet sich beidseitig ein Rangierhaltssignal gem. Schweizer Regelwerk. Zusätzlich befindet sich am selben Standort in Fahrtrichtung Kreuzlingen Hafen eine Rangierhalttafel (Signal Ra 10 gem. DB-Signalbuch) mit Zusatztafel „DB“.

Für die Durchführung von Rangierfahrten gilt folgendes:

- Für alle Rangierfahrten gilt das SBB-Rangierhaltssignal am SBB-Einfahrsignal E600 in SBB-km 100,651 sowie das SBB-Rangierhaltssignal in km 100,446. Die zusätzliche DB-Rangierhalttafel (Signal Ra 10) in SBB-km 100,446 gilt nur für Rangierfahrten der DB aus Richtung Konstanz. Das Signalbild „Halt für Rangierbewegungen“ an den beiden vorgenannten SBB-Rangierhaltssignalen wird signalisiert durch ein weiss leuchtendes, waagerechtes Kreuz auf schwarzem quadratischem Grund (Lichtsignal, Signalbild 303 gem. CH I-30001, 300.2 Ziff. 3.1.3.) bzw. mit einem weissen, waagerechten Kreuz auf schwarzem quadratischem Grund (Formsignal, Signalbild 304 gem. CH I-30001, 300.2 Ziff. 3.1.3).

- Die Zustimmung zur Vorbeifahrt an diesen Signalen erteilt:

a) der Fdl der SBB I am SBB-Rangierhaltssignal am SBB-Einfahrsignal E600 in SBB-km 100,651 mit Lichtsignal (Signalbild 305 gem. CH I-30001, 300.2 Ziff. 3.1.3): Ein von links nach rechts steigender weisser Lichtstreifen auf schwarzem quadratischem Grund); am SBB- Rangierhaltssignal in km 100,446 mündlich.

b) der Fdl Konstanz an der DB-Rangierhalttafel (Signal Ra 10) in SBB-km 100,446 durch schriftlichen Befehl gem. deutschem Regelwerk.

- Das Rangierhaltssignal am SBB-Einfahrsignal E600 zeigt im Regelfall das Lichtsignal „Zustimmung zur Rangierbewegung“.

Bei ausgeschalteter Oberleitung des Gleises 31 darf mit Fahrzeugen mit gehobenem Stromabnehmer nur bis zum SBB-Ausschaltssignal in DB-km 414,951 vor der Schutzstrecke rangiert werden. Der Fdl Konstanz verständigt die betroffenen Triebfahrzeugführer über diese Besonderheit im Rahmen der Rangiervereinbarung.

Durchgehende Rangierfahrten von Kreuzlingen Hafen nach Konstanz sowie Gegenrichtung sind im Störfall beim Abschleppen liegengebliebener Züge oder bei Bauarbeiten zulässig. Voraussetzung hierfür ist, dass der jeweilige Triebfahrzeugführer und ggf. eingesetzte Rangierbegleiter im deutschen und im Schweizer Regelwerk im notwendigen Umfang ausgebildet und geprüft sind und über die erforderliche Ortskenntnis verfügen. Verfügt der eingesetzte Triebfahrzeugführer nicht über die vorgenannten Qualifikationen, muss er von einem entsprechend ausgebildeten und geprüften Lotsen begleitet werden. Die betriebliche Durchführung solcher Rangierfahrten erfolgt entsprechend des jeweiligen Regelwerks der beiden Infrastrukturbetreiberinnen (Schnittstelle bildet die Regelwerks- bzw. Betriebsgrenze am Ls 50/ESig E600 im SBB-km 100.651) sowie unter Beachtung der oben genannten Regelungen.

Art. 6 Zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung

6.1 Zugbeeinflussung

6.1.1 Ausrüstung:

Die Strecke Konstanz – Kreuzlingen und die Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen sowie die Bahnhöfe Konstanz, Kreuzlingen und Kreuzlingen Hafen sind wie folgt mit Zugbeeinflussung ausgerüstet:

- Strecke Konstanz – Kreuzlingen sowie Bf Konstanz und Bf Kreuzlingen:
PZB 90 (Bf Kreuzlingen nur teilweise), EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D) bzw. (CH)
- Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen und Bf Kreuzlingen Hafen:
EuroSIGNUM/EuroZUB und ETCS L1 LS (D) bzw. (CH)

6.1.2 Wechsel der Zugbeeinflussung zwischen Konstanz und Kreuzlingen bzw. Kreuzlingen Hafen:

Ein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt wird nicht angeboten, da Zugdurchfahrten im Bf Konstanz sowohl in Richtung Schweiz als auch in Richtung Deutschland technisch nicht möglich sind.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV1.0 als höchste unterstützte System Version (SV1-Fahrzeuge) und für Fahrzeuge ohne ETCS erfolgt die Überwachung zwischen Konstanz und Kreuzlingen durch PZB 90 oder EuroSIGNUM/EuroZUB; zwischen Konstanz und Kreuzlingen Hafen durch EuroSIGNUM/EuroZUB. Der Levelwechsel erfolgt bei Bedarf manuell in Konstanz, Kreuzlingen oder Kreuzlingen Hafen im Stillstand.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) ohne PZB 90 als STM erfolgt die Überwachung zwischen Konstanz und Kreuzlingen bzw. Kreuzlingen Hafen durch ETCS L1 LS (D) bzw. (CH). Weiterfahrten ab Konstanz Richtung Deutschland bzw. Zugfahrten aus Richtung Deutschland bis Konstanz sind mit solchen Fahrzeugen zugehend nicht möglich. Abfahrende Züge Richtung Schweiz mit solchen Fahrzeugen können in Konstanz jedoch aufstarten.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) mit PZB 90 als STM wird bei Zügen aus Richtung Deutschland im Einfahrbereich des Bf Konstanz eine Prioritätenliste der zur Verfügung stehenden ETCS-Level mittels Balisengruppe übertragen. Vor der Weiterfahrt dieser Züge Richtung Schweiz muss, sofern nicht mit PZB 90 bis Kreuzlingen gefahren wird, in Konstanz im Stand manuell ETCS L1 ausgewählt werden. In Konstanz wendende Züge zurück in Richtung Deutschland verbleiben in LNTC PZB.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) mit PZB 90 als STM wird bei Zügen aus Richtung Schweiz im Einfahrbereich des Bf Konstanz eine Prioritätenliste der zur Verfügung stehenden ETCS-Level mittels Balisengruppe übertragen. Vor der Wei-

terfahrt dieser Züge Richtung Deutschland muss in Konstanz im Stand manuell der Level NTC PZB ausgewählt werden. In Konstanz wendende Züge zurück in Richtung Schweiz verbleiben in ETCS L1.

Bei SV2- und SV3-Fahrzeugen werden zwischen Konstanz und Kreuzlingen bzw. Kreuzlingen Hafen die jeweiligen National Values (NV) übertragen.

Die NV für SV2- und SV3-Fahrzeuge werden wie folgt übertragen:

- a) Richtung Konstanz > Kreuzlingen:
NV CH: Bei DB-km 414,850, anschliessend bei SBB-km 61,045

- b) Richtung Kreuzlingen > Konstanz:
NV D: Bei SBB-km 61,062, anschliessend bei DB-km 414,826

- c) Richtung Konstanz > Kreuzlingen Hafen:
NV CH: Bei SBB-km 100,666, anschliessend bei SBB-km 100,440

- d) Richtung Kreuzlingen Hafen > Konstanz:
NV D: Bei SBB-km 100,500, anschliessend bei DB-km 415,029

6.1.3 Nutzungsvorgaben für die Anwendung der Schweizer Zugbeeinflussungssysteme EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich der DB-Ril 408 auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet und den anschliessenden Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGO AG:

6.1.3.1 Ausgangslage:

Im Knoten Basel/Weil (Rhein) sowie auf der Strecke Erzingen (Baden) - Singen (Htw) und im Bf Konstanz (deutsche Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie anschliessende Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGO AG in Deutschland) wird im Rahmen der ETCS-Migration zu ETCS L1 LS (D) im gleichen Perimeter auch EuroSIGNUM/EuroZUB (übertragen durch P44) in Betrieb genommen.

Hierdurch ergibt sich die Besonderheit, dass im o.g. Streckenbereich mit EuroSIGNUM/EuroZUB ein Zugbeeinflussungssystem gem. Schweizer Regelwerk im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks (DB-Ril 408, Fahrdienstvorschrift) als zusätzliches System (neben PZB 90 und ETCS L1 LS (D)) infrastrukturseitig zur Verfügung steht und zur Nutzung durch die netzzugangsberechtigten EVU angeboten wird.

Um die Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks zu ermöglichen, sind seitens der verantwortlichen Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) Bundeseisenbahnvermögen (BEV) und DB InfraGO AG die erforderlichen Nutzungsvorgaben und die diesbezüglichen besonderen Regeln zu erstellen und den EVU bekannt zu geben. Dies erfolgt mit den nachfolgend getroffenen Festlegungen.

Diejenigen EVU, welche unter eigener Verantwortung Zug- und Rangierfahrten im o.g. Streckenbereich unter Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB durchführen, haben die nachfolgenden Regeln in die entsprechenden Betriebsregelwerke zu übernehmen und ihren betroffenen Personalen zur verbindlichen Anwendung bekannt zu geben.

6.1.3.2 Grundsätze:

Das Schweizer Regelwerk bzgl. Bedienung und Anwendung von EuroSIGNUM/EuroZUB auf Triebfahrzeugen und Steuerwagen sowie die Behandlung von Störungen gilt sinngemäss grundsätzlich auch im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks auf denjenigen Strecken, auf welchen EuroSIGNUM/EuroZUB infrastrukturseitig vorhanden ist und auf welchen Fahrzeugen zuführend unter Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen verkehren. Des Weiteren sind bei der Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen im o.g. Streckenbereich die ergänzenden Regeln unter Ziff. 6.1.3.3 zu beachten.

EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) wird als "spezielle Schweizer Bauform" der Punktförmigen Zugbeeinflussung PZB verstanden. Somit gelten diejenigen Regeln des deutschen Regelwerks (insbes. der Ril 408), welche die PZB betreffen, sinngemäss auch für EuroSIGNUM/EuroZUB (P44).

6.1.3.3 Ergänzende Regeln zur Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks:

Bedienung der Manövertaste:

In Betriebsart „Rangieren“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn an einem hochstehenden Lichtsperrsignal (Ls) mit ständig wirksamer Balise vorbeizufahren ist.

In Betriebsart „Zug“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn bei Signal Zs 1 (Ersatzsignal), Zs 7 (Vorsichtssignal) oder Zs 8 (Gegengleisfahrt-Ersatzsignal) gem. DB-Ril 301 an einem Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal vorbeizufahren ist.

Hinweis: Gem. Ril 408.4814 Abschn. 3 Abs. 1 b) darf die Geschwindigkeit beim Rangieren – vorbehaltlich anderslautender örtlicher Regelungen – maximal 25 km/h betragen.

Bedienung des Freigabeschalters:

Durch die Bedienung des Freigabeschalters ist die Befreiung aus einer Bremskurve vorzunehmen, wenn nach Vorbeifahrt an einem "Warnung" zeigenden Signal ein Zug nach Halt in einem Bahnhof abfahren soll und der Triebfahrzeugführer die Fahrtstellung des folgenden Hauptsignals erkannt hat.

Behandlung von Störungen:

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Einrichtungen (einschl. durch diese verursachte Zwangsbremssungen) sowie unzulässigen Vorbeifahrten an Haltsignalen sind die Regeln in Modul 408.2651 und 408.2531 für PZB sinngemäss anzuwenden.

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen ist, sofern vorhanden und betrieblich möglich bzw. zulässig, auf ein alternatives Zugbeeinflussungssystem, welches kompatibel zur Streckeninfrastruktur sein muss, umzuschalten.

Bei Ausfall der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen auf dem führenden Fahrzeug sind die Regeln in Modul 408.2651 Abschn. 2 für PZB sinngemäss anzuwenden.

6.2 Zug- und Rangierfunk

6.2.1 Ausrüstung:

Die Strecke Konstanz – Kreuzlingen und die Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen sowie die Bahnhöfe Konstanz, Kreuzlingen und Kreuzlingen Hafen sind wie folgt mit Zugfunk ausgerüstet:

- Bf Konstanz:

GSM-R (D);

beim Rangieren in der Betriebsart „Rangieren im Zugfunk“ im Kommunikationsverfahren „Rangieren ohne Rangierfunkgruppen“

- Strecke Konstanz – Kreuzlingen und die Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen sowie die Bahnhöfe Konstanz, Kreuzlingen und Kreuzlingen Hafen:

GSM-R (CH)

6.2.2 Umschaltung von GSM-R (D) auf GSM-R (CH):

Grundsatz:

- Die Umschaltung des Zugfunks für Züge des grenzüberschreitenden Verkehrs auf das jeweilige Nachbarnetz erfolgt stets im Stand im Bf Konstanz, da im Bf Konstanz Zugdurchfahrten technisch nicht möglich sind.
- Umschalttafeln sind nicht vorhanden.

Besonderheiten:

- Züge aus Richtung Schweiz, die im Bf Konstanz enden oder wenden, verbleiben im GSM-R (CH)-Netz, der Fdl Konstanz kann diese Züge funktechnisch im Einzelruf erreichen.
- Im Störfall des GEFO/im GSM-R (D)-Netz kann der Fdl Konstanz die Tf der Schweizer Züge im GSM-R (CH)-Netz nicht erreichen, da das Rückfalltelefon nur Verbindungen in das GSM-R (D)-Netz herstellt. In diesen Fällen verständigt der Fdl Konstanz die BZ Ost der SBB I. Diese sorgt dafür, dass die Tf der auf Konstanz zufahrenden Züge verständigt werden, ausserplanmässig in Kreuzlingen bzw. Kreuzlingen Hafen auf GSM-R (D) umzuschalten.

6.2.3 Einsatz von Fahrzeugen mit GSM-R-Bordgeräten:

Auf den nachfolgend abschliessend aufgeführten deutschen Streckenabschnitten und deutschen Grenzbahnhöfen der Grenzbetriebsstecken Schweiz – Deutschland ist als Ausnahme von den dort gültigen „Technischen Netzzugangsbedingungen“ der DB InfraGO AG (TNB) der Einsatz zugführender Fahrzeuge zugelassen, welche entgegen der Anforderung der TNB Kapitel C.5.2 und C.6.2 nicht über eine Ausrüstung mit störfesten GSM-R-Fahrzeuggeräten gem. ETSI-Spezifikation TS 102 933 V2.1.1, mindestens jedoch in der Version 1.3.1. (2014) oder neuer, verfügen:

Strecke Weil (Rhein) - Staatsgrenze Weil (Rhein)	VzG-Strecke 4000
Strecke Staatsgrenze Thayngen – Singen (Htw)	VzG-Strecke 4000
Bf Basel Bad Rbf	
Bf Weil (Rhein)	
Bf Erzingen (Baden)	
Bf Singen (Htw) und	
Bf Konstanz	

Diese Ausnahme gilt ab 11.12.2022 bis auf weiteres, jedoch längstens bis zu demjenigen Zeitpunkt, zu welchem aufgrund der Schweizer Vorgaben dort ebenfalls störfeste Geräte gem. der o.g. Spezifikation eingesetzt werden müssen und damit auch in der Schweiz ein Netzzugangskriterium bilden. Die Vorgaben bzgl. Umrüstung von GSM-R-Fahrzeuggeräten im Rahmen der Schweizer Migrationsstrategien bzgl. FRMCS und ERTMS bzw. die Verpflichtung zum Einsatz störfester Geräte bei Neufahrzeugen oder Neuzulassungen umgebaute Fahrzeuge gem. TSI 2016/919 i.V.m. EIRENE SRS16 / FRS 8 aus dem Jahr 2016 oder neuer bleiben hiervon unberührt.

Eine vorzeitige Beendigung dieser Ausnahme aus wichtigem Grund (hier insbes. beim Auftreten erhöhter betrieblicher Risiken oder derzeit noch nicht bekannter betrieblich-technischer Schwierigkeiten) bleibt – unter entsprechend rechtzeitiger Ankündigung – vorbehalten.

6.3 Oberleitung:

Die Strecke Konstanz – Kreuzlingen und die Verbindung Konstanz – Kreuzlingen Hafen sowie die Bahnhöfe Konstanz, Kreuzlingen und Kreuzlingen Hafen sind mit Oberleitung ausgerüstet, welche das Befahren mit Schleifstücken der Breiten 1'950 mm (deutsche Regelbauform) und 1'450 mm (Schweizer Regelbauform) zulässt.
Angaben zu den Schutzstrecken siehe Ziff. 1.3.

Art. 7 Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz

7.1 Grundsatz Netzzugang:

Für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet gilt ausnahmslos das Schweizer Netzzugangsrecht. Alle Informationen hierzu (insbesondere bzgl. Sicherheitsbescheinigung, Netzzugangsbewilligung und Netzzugangsvereinbarung) sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Grundlegendokumente dort sind die „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ sowie der „Leistungskatalog“.

7.2 Fahrzeugeinsatz:

Grundsätzlich benötigen Fahrzeuge beim Einsatz auf Schweizer Staatsgebiet eine Betriebsbewilligung des Bundesamtes für Verkehr (BAV). Beim ausschliesslichen Einsatz von Fahrzeugen auf dem Netz der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie auf zu den Fahrzeugen kompatiblen Gleisen im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen anerkennt das BAV deutsche Abnahmen/Inbetriebnahmegenehmigungen bzw. Vehicle Authorisation der ERA mit Gültigkeit für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und stellt keine eigenen Betriebsbewilligungen aus.

Weitere Informationen zum Fahrzeugeinsatz sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

7.3 Personaleinsatz:

Informationen zum Personaleinsatz auf Schweizer Staatsgebiet sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

Art. 8 vorübergehende Langsamfahrstellen

8.1 Planbare Langsamfahrstellen:

Planbare Langsamfahrstellen werden von beiden ISB jeweils gemäss ihren Prozessen den EVU bekannt gegeben.

8.2 Kurzfristige Anordnungen von Langsamfahrstellen (z.B. dringende Arbeiten oder technische Mängel):

Bei kurzfristig angeordneten Langsamfahrstellen erfolgt die Verständigung der Züge gemäss deutschem bzw. Schweizer Regelwerk durch schriftliche Befehle.

8.3 Regeln für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen, die Ausrüstung mit Zugbeeinflussung und die Verständigung der EVU:

Grundsätzlich gilt, dass vorübergehende Langsamfahrstellen – sofern nach dem jeweiligen Regelwerk erforderlich - stets sowohl mit Zugbeeinflussung PZB 90 als auch mit ETCS L1 LS bzw. EuroSIGNUM/EuroZUB auszurüsten sind. Dabei müssen die Standorte der Ankündigungssignale so gewählt werden, dass die an den Ankündigungssignalen übertragenen Balisentelegramme und die sich daraus ergebenden Bremskurven so abgefahren werden können, dass die ETCS NV-Übergänge D/CH bzw. CH/D keinesfalls überschritten werden.

Bzgl. der Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen zwischen Konstanz und Kreuzlingen / Kreuzlingen Hafen gilt folgendes:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss Schweizer oder gemäss deutschem Regelwerk) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig. Als Entscheidungskriterium gilt die Vorschriften-(=Betriebs-)grenze (Standort ESig F aus Richtung Kreuzlingen (SBB-km 61.328) bzw. Standort Ls 50 aus Richtung Kreuzlingen Hafen (SBB-km 100.651)). Falls sich das Anfangssignal im deutschen Regelwerksbereich (d.h. innerhalb des Bf Konstanz) befindet, wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss deutschem Regelwerk ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss Schweizer Regelwerk.

Art. 9 Notfallmanagement

9.1 Zuständigkeiten:

Für die Abgrenzung der Zuständigkeiten bei der Durchführung des Notfallmanagements ist die Bahnhofsgrenze des Bf Konstanz (DB-Einfahrsignal F bzw. Ls 50) massgebend:

- DB InfraGO AG: Zuständigkeit innerhalb des Bf Konstanz bis zur o.g. Bahnhofsgrenze
- SBB I: Zuständigkeit ab der o.g. Bahnhofsgrenze Richtung Kreuzlingen bzw. Kreuzlingen Hafen

9.2 anzuwendendes Regelwerk:

Für die Durchführung des Notfallmanagements im Zuständigkeitsbereich der DB InfraGO AG sind in der Zusammenarbeit mit den EVU die Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx zu beachten. In den Zusätzen Z99 zu den Modulen der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx sind die schweizspezifischen Besonderheiten bzgl. Anwendung der Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet enthalten. Diese Zusätze sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934 und

<https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/netzzugang-und->

[regulierung/regelwerke](#)

Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Nutzungsbestimmungen für die Betriebsführung im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen, Auszug für EVU	302.5002 Seite 1

1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung für die Zusatzvereinbarung haben:

Bundesrepublik Deutschland – Bundeseisenbahnvermögen –,

Deutsche Bahn AG und

DB InfraGO AG – Infrastruktur Schweiz –

gemeinsam vertreten durch

Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet

Schwarzwaldallee 200

4058 Basel

und

SBB AG

Infrastruktur

Betrieb

Mittelstrasse 43

3000 Bern 65

2 Zusatzvereinbarung

siehe folgende Seiten

**Nutzungsbestimmungen für die
Betriebsdurchführung
im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf
den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und
Schaffhausen – Thayngen einschl. grenzbedingter
Besonderheiten**

-Auszug für EVU-

**Anhang 9
zum Vertrag über den Gemeinschaftsbahnhof
Schaffhausen**

(nachfolgend Gemeinschaftsvertrag)

gültig ab 14. Dezember 2025

Vertragsgrundlage

Basierend auf dem Gemeinschaftsvertrag, gültig ab 13. Dezember 2020, sowie dessen Anhang 7 «Anweisung über die Betriebsführung im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen», Stand 14. Dezember 2025, werden seitens der Deutschen Bahn AG in Abstimmung mit der SBB I die nachfolgenden Regeln für EVU für das Befahren des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen sowie der Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen einschl. der grenzbedingten Besonderheiten in den vorliegenden Nutzungsbestimmungen verbindlich festgeschrieben.

Inhaltsverzeichnis

	Glossar
	Fachautoren/örtlich zuständige Geschäftsführung, Verteiler, Bekanntgaben
Art. 1	Grundlagen, Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen, Besonderheiten Signalisierung
Art. 2	Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen
Art. 3	Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlage
Art. 4	zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten
Art. 5	zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierbewegungen
Art. 6	zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung
Art. 7	Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz
Art. 8	vorübergehende Langsamfahrstellen
Art. 9	Notfallmanagement

Glossar

BAB	betriebliche Anordnung Bau (SBB I)
Bedienungsgrenze	Grenze für die Anlagenbedienung (Signale/Weichen etc.) und die operative Betriebsführung; diese wird durch die jeweils bezeichnete ISB wahrgenommen
Betra	Betriebs- und Bauanweisung (DB InfraGO AG)
Betriebsgrenze	Grenze für die Regelwerksanwendung DB InfraGO AG/SBB I
BEV	Bundeseisenbahnvermögen
Bf	Bahnhof im betrieblichen Sinn (innerhalb der Einfahrsignale)
BÜ	Bahnübergang
BZA	Betrieb Zugförderung aussergewöhnlich (Genehmigungsnummer der DB InfraGO AG für aussergewöhnliche Transporte)
BZ Ost	Betriebszentrale Ost in Zürich-Flughafen der SBB I
BZ	Betriebszentrale Karlsruhe der DB InfraGO AG
ESTW	Elektronisches Stellwerk
ETCS L1 LS	European Train Control System Level 1 Limited Supervision
EuroSIGNUM/	
EuroZUB	Punktförmige Zugbeeinflussungssysteme der SBB I mit Datenübertragung durch P44-Telegramme über Balisen; EuroZUB zusätzlich mit Bremskurvenüberwachung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Fdl	Fahrdienstleiter
Fplo	Fahrplananordnung (DB InfraGO AG)
Gemeinschaftsbahnhof	Bahnhof mit besonderen Eigentums- und Betriebsverhältnissen gem. UIC-Merkblatt 470/471; im betrieblichen Sinn innerhalb der Einfahrsignale
Gemeinschaftsgrenze	Grenze zwischen den Infrastrukturen der jeweiligen ISB und der Infrastruktur des Gemeinschaftsbahnhofs
GSM-R	Global System for Mobile Communication - Railway (Zugfunk)
I-FUB-BF-ROT	SBB AG – Infrastruktur – Fahrplan und Betrieb – Betriebsführung - Region Ost
I-FUB-BF-BVI	SBB AG – Infrastruktur – Fahrplan und Betrieb – Betriebsführung – Betriebsvorschriften Infrastruktur
ISB	Infrastrukturbetreiberin
La	Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderen Besonderheiten (DB InfraGO AG)

LB ISB	CH I-30002 Lokale Bestimmungen Infrastrukturbetreiber (ersetzt I-30121)
LFS	Langsamfahrstelle (SBB I)
LRZ	Lösch- und Rettungszug der SBB I
Netzgrenze	Grenze zwischen den Infrastrukturen des BEV und der SBB I
I.IB-SW-N-FBU	DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg (Brsg)
PZB 90	Bauform der Punktförmigen Zugbeeinflussung der DB InfraGO AG mit Bremskurvenüberwachung
RB ISB IOP	CH I-30001 Regelbuch Infrastrukturbetreiber Interoperabel (ersetzt FDV und I-30111)
Ril	Richtlinie (DB InfraGO AG)
SBB I	Schweizerische Bundesbahnen AG, Division Infrastruktur
SMS	Sicherheitsmanagement-System
SR	Systematische Rechtssammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft; über die SR-Nummer ist unter https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrecht/systematische-sammlung.html stets der aktuelle Stand der jeweiligen Rechtsnorm abrufbar
STM	Schnittstelle zwischen den nationalen Zugbeeinflussungssystemen (Class B) und ETCS auf den damit ausgerüsteten Fahrzeugen
Tf	Triebfahrzeugführer (DB)
VzG	Verzeichnis der örtlich zugelassenen Geschwindigkeiten (DB InfraGO AG)
SV	System Version

Fachautoren/örtlich zuständige Geschäftsführung

örtlich zuständige Geschäftsführung BEV/DB InfraGO AG	Fachautor DB InfraGO AG
<p>Bundeseisenbahnvermögen c/o Deutsche Bahn AG, Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet, Schwarzwaldallee 200 CH 4058 Basel</p> <p>DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg, I.IB-SW-N-FBU, Bismarckallee 7-13, DE 79098 Freiburg (BrsG)</p>	<p>DB InfraGO AG, I.IBB 34 Adam Riese-Strasse 11-13 DE 60327 Frankfurt (Main)</p>

Verteiler

Verteiler BEV/DB InfraGO AG/Externe	
<p>DB InfraGO AG, Zentrale: I.IBN Johannes Weber I.IBB 34 Marvin Christ</p> <p>DB InfraGO AG, Region Südwest: I.IA-CH Eisenbahnbetriebsleiter Fahrplan/Kundenmanagement BZ Karlsruhe</p> <p>DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg DB InfraGO AG, Anlagen- und Instandhaltungsmanagement Netz Freiburg</p> <p>Bundeseisenbahnvermögen (BEV) Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet Dienststelle Süd, Aussenstelle Stuttgart</p> <p>Beteiligte Personen mit Planungs-, Leitungs- oder Überwachungsaufgaben im grenzüberschreitenden Verkehr mit der SBB</p> <p>Bundesamt für Verkehr</p> <p>EVU, welche die o.g. Strecken im Netzzugang befahren</p>	

Bekanntgaben/Aktualisierungen

Lfd. Nr.	Kurzer Inhalt	Gültig ab	Bemerkungen	Eingearbeitet (Nz.)
1	Neuausgabe	01.04.2020	keine	gez. Früh
2	Aktualisierung 01	12.12.2021	keine	gez. Früh
3	Aktualisierung 02	11.12.2022	keine	gez. Früh
4	Aktualisierung 03	15.12.2024	keine	gez. Früh
5	Aktualisierung 04	14.12.2025	keine	gez. Früh

Nutzungsbestimmungen für die Betriebsführung im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen einschl. grenzbedingter Besonderheiten, Auszug für EVU

1 Grundlagen, Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen, Besonderheiten Signalisierung

1.1 Grundlagen Betriebsführung:

Die Betriebsführung innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen (zwischen den Einfahrsignalen A301/401 in km 363,659 und P302/402 in km 367,521) sowie der einmündenden Strecken aus Richtung Neuhausen a. Rhf. bzw. Feuerthalen obliegt der ISB SBB I; die Betriebsführung auf der Strecke (Staatsgrenze Trasadingen -) Beringen Bad Bf – Thayngen (- Staatsgrenze Thayngen) exklusive des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen obliegt der ISB BEV bzw. der damit beauftragten DB InfraGO AG.

1.2 Grundsätze der Anwendung des betrieblich-technischen Regelwerks:

a) Für die Betriebsführung innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen gilt grundsätzlich das Schweizer Regelwerk.

b) Für die durchgehende Betriebsführung auf der Strecke (Erzingen (Baden) -) Beringen Bad Bf – Thayngen (- Singen (Htw)) gilt zu deren Sicherstellung bei der Durchführung von Zugfahrten auch innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen das deutsche Regelwerk; die Signalisierung innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen (d.h. zwischen den Standorten der Einfahrsignale A301/401 (km 363.659) aus Richtung Beringen Bad Bf und P302/402 (km 367.521) aus Richtung Thayngen) erfolgt jedoch gem. dem Schweizer Regelwerk (Ausnahmen siehe Ziff. 1.4). Das Befahren der Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen bzw. Schaffhausen – Thayngen setzt deshalb eine entsprechende Ausbildung und Prüfung der deutschen Triebfahrzeugführer (Tf) im Schweizer Regelwerk und einen Eintrag in der Zusatzbescheinigung zum Triebfahrzeugführerschein voraus.

Die Wechselbeziehungen zwischen dem Fdl Schaffhausen und den jeweiligen Tf betreffend Anwendung der jeweils vorgesehenen Betriebsprozesse bei der Durchführung von Zugfahrten innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Relation von/nach	anzuwendende Betriebsprozesse			
	gem. deutschem Regelwerk*)		gem. Schweizer Regelwerk	
	Einfahrt	Ausfahrt	Einfahrt	Ausfahrt
a) DB > DB	x	x**)		
b) DB > SBB	x			x
c) SBB > DB		x**)	x	
d) SBB > SBB			x	x

*) Ausnahme: Die Verwendung von Hilfs- und Besetztsignal erfolgt gem. den Betriebsprozessen des Schweizer Regelwerks. Das Hilfssignal (Signalbild 807/809 gem. CH I-30001, 300.2 Ziff. 8.2.2) ersetzt Befehl 6 mit Grund Nummer 10.

**) Bei Ausfahrten aus den Gleisen R1-R7 Richtung Thayngen erfolgt die Zustimmung des Fdl zur Abfahrt durch die Fahrtstellung des Gruppenausfahrtsignals N3 in Verbindung mit dem am betroffenen Gleis befindlichen und auf Höhe des jeweiligen

Zwergsignals angebrachten, leuchtenden Abfahrerlaubnissignals gem. Schweizer Regelwerk (Signalbild 581 gem. CH I-30001, 300.2, Ziff. 5.6.1). Leuchtet das Abfahrerlaubnissignal am betreffenden Gleis nicht, liegt somit keine Zustimmung zur Abfahrt vor.

Bei den Relationen b) und c) erfolgt der Wechsel der Betriebsprozesse DB/SBB bzw. umgekehrt gem. folgender Übersicht:

Fahrplanvorgaben	Ort des Prozesswechsels
Zug mit planmässigem Halt	gewöhnlicher bzw. normaler Halteplatz bzw. Halteort
Zug ohne planmässigem Halt einschl. ausserordentlicher Durchfahrt	in der Gleisgruppe A1-A6

Spezielle Regelungen zur Regelwerksanwendung für einzelne Sachverhalte bei der Durchführung von Zugfahrten innerhalb der DB-Betriebsprozesse im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen bei Unregelmässigkeiten oder Störungen siehe Ziff. 4.5.

c) Das Rangieren innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen erfolgt grundsätzlich gem. Schweizer Regelwerk.

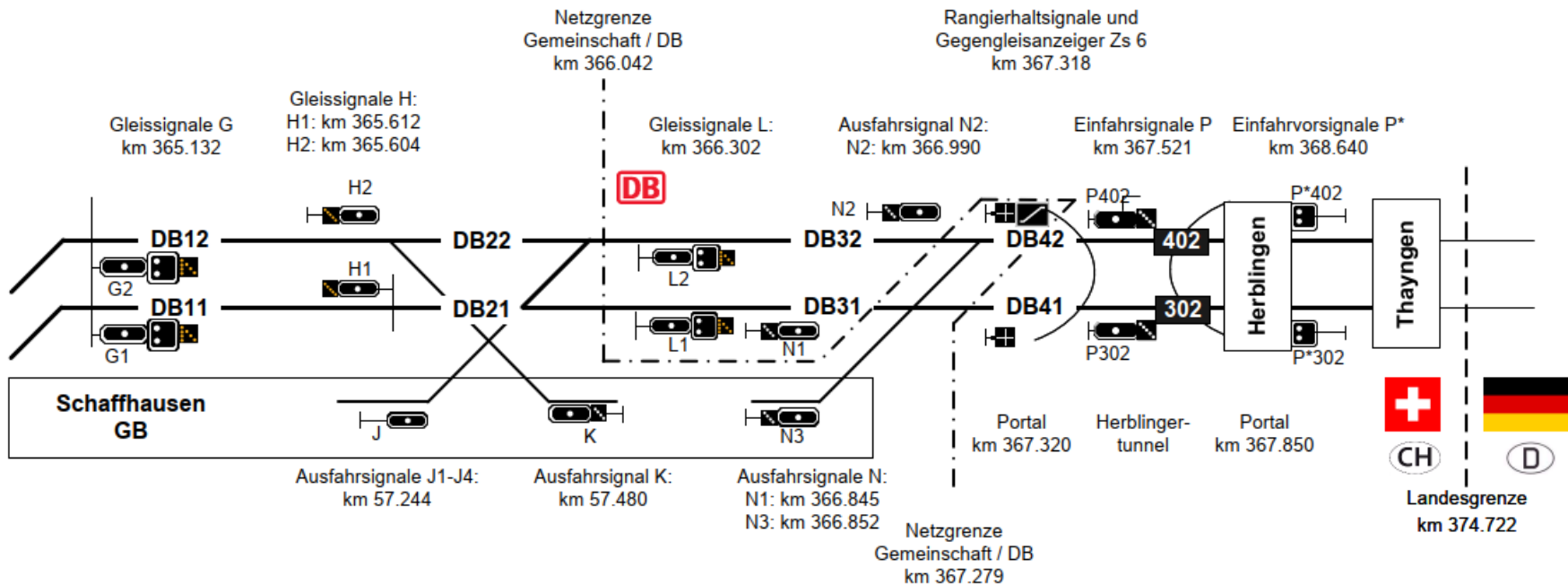
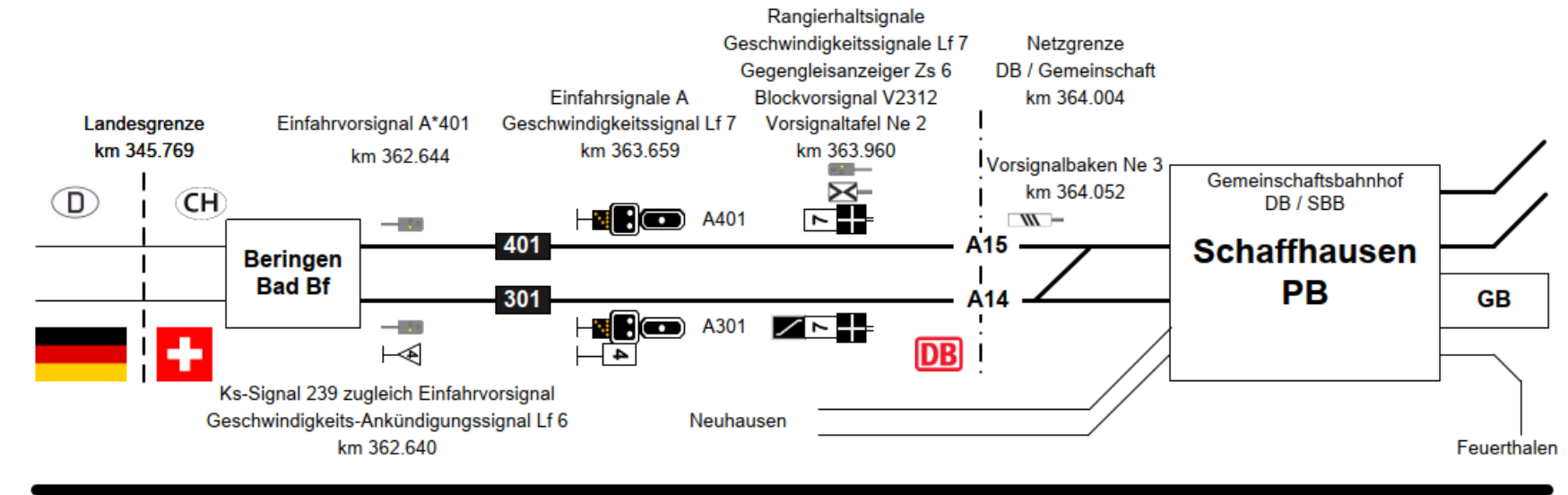
Weitere Angaben zur Durchführung von Rangierbewegungen siehe Ziff. 5.

1.3 Schnittstellen zwischen den benachbarten Fdl Schaffhausen und Thayngen:

Die Schnittstellen und betrieblichen Zuständigkeiten zwischen den benachbarten Fdl Schaffhausen und Thayngen sind wie folgt:

- Fdl Schaffhausen: Zuständigkeitsbereich zwischen den Einfahrsignalen A301/401 in km 363,659 und P302/402 in km 367,521
- Fdl Thayngen: Zuständigkeitsbereich aus Richtung Beringen Bad Bf bis zu den Einfahrsignalen A301/401 in km 363,659 aus Richtung Thayngen bis zu den Einfahrsignalen P302/402 in km 367,521.

In der nachfolgenden Grafik sind die Örtlichkeiten bildlich dargestellt.



1.4 Besonderheiten Signalisierung:

Abweichend vom Grundsatz gem. Ziff. 1.2 b) - Signalisierung innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen gem. Schweizer Regelwerk - befinden sich dort folgende Signale gem. deutschem Regelwerk:

a) Fahrtrichtung Schaffhausen – Thayngen:

- Signal Zs 6 (Gegengleisanzeiger; Formsignal) am Gleis DB42 in km 367,318

b) Fahrtrichtung Schaffhausen - Beringen Bad Bf:

- Signal Ne 3 (Vorsignalbake) am Gleis A15 in km 364,052

- Blockvorsignal V2312 mit Signal Ne 2 (Vorsignaltafel) am Gleis A15 in km 363,960

- Signal Lf 7 (Geschwindigkeitssignal: Formsignal) mit Kz „7“ an den Gleisen A14 und A15 in km 363,960

- Signal Zs 6 (Gegengleisanzeiger; Formsignal) am Gleis A14 in km 363,960

Ausserhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen befinden sich folgende Signale gem. Schweizer Regelwerk:

a) Fahrtrichtung Beringen Bad Bf – Schaffhausen:

- Einfahrtvorsignal A*401 am Gleis 401 in km 362,644

- Wiederholungssignal A**301 am Gleis 301 in km 363,099

b) Fahrtrichtung Thayngen – Schaffhausen:

- Einfahrtvorsignal P*402 am Gleis 402 in km 368,640

- Einfahrtvorsignal P*302 am Gleis 302 in km 368,640

- Wiederholungssignal P**402 am Gleis 402 in km 367,852

- Wiederholungssignal P**302 am Gleis 302 in km 367,852

1.5 Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen:

Für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen an den Infrastrukturschnittstellen sind die besonderen Regeln gem. Ziff. 8.3 zu beachten.

2 Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen

2.1 Trassenmanagement, Knotenplanung:

a) Das Trassenmanagement für den Regel-, Sonder- und ad hoc-Verkehr für Züge auf der Strecke Beringen Bad Bf – Thayngen einschliesslich in Schaffhausen beginnender oder endender Züge erfolgt im Auftrag der ISB BEV durch die DB InfraGO AG, Region Südwest, Karlsruhe.

b) Das Trassenmanagement für den Regel-, Sonder- und ad hoc-Verkehr für Züge auf den Strecken Neuhausen a. Rhf. - Schaffhausen und Schaffhausen – Feuerthalen erfolgt durch die Schweizerische Trassenvergabestelle.

c) Für durchgehende Züge, welche von den Strecken gem. a) auf Strecken gem. b) oder umgekehrt übergehen, gilt somit als Schnittstelle zwischen der ISB BEV/DB InfraGO AG und SBB I bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle stets der Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen. Die Wahrnehmung des Trassenmanagements seitens der DB InfraGO AG bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle über diese Schnittstelle hinaus in das Netz der SBB I bzw. der DB InfraGO AG ist nicht zulässig.

d) Die Knotenplanung und die Planung der Gleisbelegung einschliesslich der Abstellgleise im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen obliegt der SBB I bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle. Für Züge gem. a), welche die DB InfraGO AG trassiert und im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen beginnen, enden, halten oder durchfahren hat bzgl. der Gleisbelegung eine Abstimmung zwischen der DB InfraGO AG und der SBB I bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle zu erfolgen.

Bei Trassenanmeldungen (Personen- und Güterverkehr) ist zusätzlich das Dokument „Beiblatt zur Trassenanmeldung“ einzureichen (die e-Mailadressen der Empfangsstellen sind direkt auf dem Beiblatt verzeichnet). Dort hat das bestellende EVU zu erklären, ob es selbst oder ein kooperierendes EVU die EVU-Verantwortung auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet wahrnimmt. Voraussetzung hierfür ist die Berechtigung zum Netzzugang zu den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet. Weitergehende Informationen hierzu sind den „Allgemeinen Infrastruktur-Benützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ zu entnehmen, welche unter folgendem Link zur Verfügung gestellt werden:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Das Befahren der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet – auch im Transit – ohne Netzzugang Schweiz ist nicht zulässig.

Bei Zügen, die im Bereich der Grenzbetriebsstrecken mit mehr als 10 Stunden Verspätung verkehren, kann die Netzleitung Schweiz eine Abbestellung und Neuordnung verlangen. Bei Zügen, die im Bereich der Grenzbetriebsstrecke mit mehr als 20 Stunden Verspätung verkehren, muss auf der Grundlage einer erneuten Trassenanmeldung ein neuer Fahrplan erstellt werden.

2.2 Standards der qualifizierten Trassenanmeldung, Grundsatz:

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung bei der Schweizerischen Trassenvergabestelle bzw. SBB I gibt das Network Statement der SBB vor.

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung bei der DB InfraGO AG ergeben sich aus den «Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen der ISB BEV» (Ziff. 6.2) und dem hierfür zugrunde liegenden netzzugangsrelevanten Regelwerk der DB InfraGO.

2.2.1 Besonderheiten bei der qualifizierten Trassenanmeldung im ad hoc-Verkehr bei der DB InfraGO AG für Züge gem. Ziff. 2.1 c):

Vor der Trassenzuweisung durch die DB InfraGO AG hat ein EVU eine kommerzielle Abstimmung mit seinem ab/bis Schaffhausen verantwortlichen Partner-EVU vorzunehmen. Es ist eine harmonisierte Trassenanmeldung an die DB InfraGO AG zu übergeben, und zwar bzgl.

- Nutzung einer internationalen Zug-Nummer,
- eindeutiger Benennung des ab/bis Schaffhausen verantwortlichen zugelassenen Partner-EVU
- Zugcharakteristik (Wagenzuglänge, Wagenzuggewicht, Höchstgeschwindigkeit, Traktion/ Baureihe, KV, Genehmigungsnummer/n für außergewöhnliche Transporte),
- Verkehrszeitregelung,
- Laufweg,
- eindeutiger Benennung der zu befahrenden Grenzbahnhöfe und der Grenzbetriebsstrecke,
- Start- und Zielbahnhöfen im jeweiligen Land
- eindeutiger Angabe der benötigten Haltezeit und des entsprechenden Haltegrundes (z.B. Lokwechsel, Personalwechsel, Wagentechnische Untersuchung, usw.) an den Grenzbahnhöfen,
- eindeutiger Bezeichnung in Form der Zugnummer etwaiger Vor- und Nachleistungen bei beginnenden und endenden Zügen oder Zuführungen von Triebfahrzeugen, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Zugfahrt stehen.

2.3 Zugnummernvergabe:

Die Vorgaben gemäss UIC-Kodex 419-1/419-2 (analytische Nummerierung der internationalen Reisezüge/Güterzüge) sind anzuwenden und einzuhalten.

Bei Zügen gem. Ziff. 2.1 c) sind international abgestimmte, durchgehende Zugnummern zu verwenden, um Zugnummernwechsel im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen zu vermeiden.

Die Vergabe der internationalen Zug-Nummer erfolgt für Züge aus Deutschland in Richtung Schweiz durch die DB InfraGO AG in Karlsruhe, Abteilung Unterjähriger Fahrplan: ta-suedwest@deutschebahn.com (jedoch ohne internationaler Güterverkehr im Jahresfahrplan; siehe Folgeabsatz)

Die Vergabe der internationalen Zug-Nummer erfolgt für Züge aus der Schweiz in Richtung Deutschland durch die SBB Infrastruktur

a) Jahresfahrplan:

- internationaler Güterverkehr: kapazitaetsnutzung@sbb.ch (auch für Züge aus Deutschland Richtung Schweiz gem. UIC-Kodex 419-2)
- internationaler Fernreisezugverkehr: kapazitaetsnutzung@sbb.ch
- internationaler Regionalreisezugverkehr: km-jahresplanung.ost@sbb.ch

b) ad hoc-Fahrplan:

- internationaler Reise- und Güterverkehr: km-tagesplanung.ost@sbb.ch

2.4 Fahrplanerstellung.

Jeder Zug, der eine Grenzbetriebsstrecke befährt, muss einen gültigen Fahrplan besitzen. Die Übergabe-/Übernahmezeiten aller Züge gem. Ziff. 2.1 c) sind zwischen der SBB I bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle und der DB InfraGO AG abzustimmen, dabei ist auf eine konfliktfreie Gleisbelegung im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen zu achten.

Damit bereits bei der Trassenbestellung im ad hoc-Verkehr die entsprechenden Voraussetzungen hierfür geschaffen werden, ist das Verfahren „PreCheck“ zwingend anzuwenden.

2.5 Fahrplanunterlagen:

Jede ISB gibt die von ihr bzw. ihren zuständigen Auftragnehmern erstellten Fahrplanunterlagen in geeigneter Form an die beteiligten internen und externen Stellen heraus.

Die Fahrplanunterlagen haben neben den Fahrplanangaben das bestellende EVU einschliesslich jeweiliger Kundennummer bzw. Debitorencode sowie ggf. das SMS-EVU (durchführendes EVU, welches die Sicherheitsverantwortung für den Zug trägt, sofern dieses vom bestellenden EVU abweicht) zu enthalten. Bei Zugnummernwechsel durchgehender Züge gem. Ziff. 2.1 c) sind ausserdem jeweils die ankommende bzw. abgehende Zugnummer anzugeben. Bei EVU-Wechsel sind ausserdem übergebendes wie übernehmendes EVU anzugeben.

2.6 Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS):

Hinweis: Gem. deutschem Regelwerk wird die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Transporte“ (aT) verwendet; gem. Schweizer Regelwerk die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Sendungen“ (aS). Im Folgenden wird deshalb – je nach Bezug zum deutschen- bzw. Schweizer Regelwerk - aT oder aS verwendet.

Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS) sind durch das jeweils verantwortliche EVU bei den beteiligten ISB gem. Schnittstellenregelung unter Ziff. 2.1 c) rechtzeitig anzumelden. Die erteilten Genehmigungsnummern (aS der SBB I und BZA der DB InfraGO AG) sind bei Verkehren beim Übergang von einer ISB zur anderen zwischen den kooperierenden EVU auszutauschen und von beiden EVU bei allen Trassenanmeldungen bei der SBB I bzw. Schweizerischen Trassenvergabestelle und der DB InfraGO AG anzugeben. Die Beförderungsanordnung wird von beiden ISB erst veröffentlicht, wenn auf beiden Seiten die Trassenanmeldungen mit den Genehmigungsnummern eingegangen sind.

3 Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlagen

3.1.1 Grundsatz:

Für die Abwicklung des Fahrdienstes im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf der Strecke Beringen Bad Bf – Thayngen gelten die Regeln für die Anwendung des betrieblichen Regelwerks gem. Ziff. 1 mit den nachfolgenden Ergänzungen.

3.1.2 Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen:

- CH I-30002 Grenzbahnhof Schaffhausen
- Die örtlichen Besonderheiten und Regeln für das Zugpersonal sind in den „Angaben zum Streckenbuch“ enthalten; ferner gelten die vorliegenden „Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sowie auf den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen einschl. grenzbedingter Besonderheiten, Auszug für EVU“.

3.2 Beschreibung der Anlagen:

3.2.1 Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen:

Der Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen besteht aus den beiden Bahnhofsteilen Personenbahnhof (PB) und Güterbahnhof (GB). Zum Bahnhofsteil PB gehören die Abstellgruppe D, die Bahnsteiggleisgruppe A, die Abstellgruppen B und C sowie die Abstellgruppe S. Zum Bahnhofsteil GB gehören die Richtungs- und Abstellgruppen E und R, die Abstellgruppe O, die Zollgruppe Z, die Abstell-/Ladegleisgruppe F sowie die Gleisverbindung (O15) zum Gleisanschluss Herblinger Tal sowie das Gleis P29. Im Gleis O15 befindet sich ausserdem die Anschlussweiche 193 zur Brauerei Falken.

Hinweis: Der Gleisanschluss Herblinger Tal liegt ausserhalb des Perimeters dieser Anweisung und wird deshalb hier lediglich nachrichtlich erwähnt; nur das Verbindungsgleis O15 sowie das Abstellgleis P29 zählen zur Infrastruktur des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen.

Des Weiteren münden in den Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen die SBB-Strecken aus Richtung Neuhausen a. Rhf. und Feuerthalen ein.

3.2.2 Strecken Beringen Bad Bf - Schaffhausen und Schaffhausen - Thayngen:

Die Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen sind Teil der deutschen Strecken auf Schweizer Gebiet zwischen den Staatsgrenzen bei Trasadingen und bei Thayngen und damit Teil der durchgehenden, deutschen Hauptbahn Mannheim – Basel – Konstanz. Die Infrastruktur der deutschen Strecken auf Schweizer Gebiet der ISB BEV geht, von Beringen Bad Bf kommend, im südwestlichen Einfahrbereich des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen an der Gemeinschaftsgrenze West in die Infrastruktur des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen über und setzt sich ab der Gemeinschaftsgrenze Ost weiter in Richtung Thayngen fort. Die Bahnhofsgrenzen sind nicht deckungsgleich mit den Gemeinschaftsgrenzen (siehe Grafik Ziff. 1.3).

Die Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen sind mit selbsttätigem ESTW-Zentralblock ausgerüstet.

Zwischen Beringen Bad Bf und Schaffhausen und zwischen Schaffhausen und Thayngen ist beidseitiger Gleiswechselbetrieb ständig eingerichtet.

4 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten

bleibt frei

5 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierbewegungen

bleibt frei

6 Zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung

6.1 Zugbeeinflussung

6.1.1 Ausrüstung:

Die Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen sowie der Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sind wie folgt mit Zugbeeinflussung ausgerüstet:

- Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen:
PZB 90, EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D)

- Bf Schaffhausen:
PZB 90 (teilweise), EuroSIGNUM/EuroZUB und ETCS L1 LS (CH)

Betreffend der betrieblichen Nutzung von ETCS L1 LS (D) sind die Angaben in der jeweiligen Ausgabe der La sowie den Angaben zum Streckenbuch zu beachten.

6.1.2 Wechsel der Zugbeeinflussung zwischen (Erzingen (Baden) -) Beringen Bad Bf und Schaffhausen sowie zwischen Schaffhausen und Thayngen (- Singen (Htw)):

Ein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt wird für beide Strecken nicht angeboten.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV1.0 als höchste unterstützte System Version (SV1-Fahrzeuge) und für Fahrzeuge ohne ETCS erfolgt die Überwachung zwischen (Erzingen (Baden) -) Beringen Bad Bf und Schaffhausen sowie zwischen Schaffhausen und Thayngen (- Singen (Htw)) durch PZB 90 oder EuroSIGNUM/EuroZUB. Der Levelwechsel erfolgt bei Bedarf manuell im Stillstand.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) ohne PZB 90 als STM erfolgt die Überwachung zwischen (Erzingen (Baden) -) Beringen Bad Bf und Schaffhausen sowie zwischen Schaffhausen und Thayngen (- Singen (Htw)) durch ETCS L1 LS (D) bzw. (CH). Weiterfahrten ab Erzingen (Baden) bzw. Singen (Htw) Richtung Deutschland bzw. Zugfahrten aus Richtung Deutschland bis Erzingen (Baden) bzw. Singen (Htw) sind mit solchen Fahrzeugen zugführend nicht möglich. Abfahrende Züge Richtung Schweiz mit solchen Fahrzeugen können frühestens in Erzingen (Baden) bzw. Singen (Htw) aufstarten.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) mit PZB 90 als STM wird bei Zügen der Relation Stuttgart/Offenburg – Singen (Htw) – Schaffhausen – Neuhausen am Rheinfall auf der Strecke 4250 im Einfahrbereich des Bf Singen (Htw) eine Prioritätenliste der zur Verfügung stehenden ETCS-Level mittels Paket 41 übertragen. Vor der Weiterfahrt dieser Züge Richtung Schaffhausen - Neuhausen am Rheinfall erfolgt, sofern nicht mit PZB 90 bis Schaffhausen gefahren wird, in Singen (Htw) der beschleunigte statische/manuelle Levelwechsel nach ETCS L1 LS, unterstützt durch Paket 41.

Auf der Strecke Thayngen – Schaffhausen (vor der Einfahrt Schaffhausen) befindet sich eine dynamische Transition für Züge der Fahrtrichtung Thayngen – Schaffhausen (Ankündigungsbalise in km 369,410, Ausführungsbalise in km 369,175). SV2- und SV3-Fahrzeuge mit PZB 90 als STM werden dort auf ETCS L1 LS (CH) transitiert. Diese Einrichtung wurde eingebaut, damit Zügen, welche ab Schaffhausen Richtung Neuhausen am Rheinfall unter Überwachung ETCS L1 LS (CH) weiterfahren, die Transition ohne Zeitverzug während der Fahrt ermöglicht wird.

In Erzingen (Baden) aus Richtung Lauchringen und in Singen (Htw) aus Richtung Radolfzell wird jeweils keine Aktualisierung der Prioritätenliste übertragen. Sollen Züge mit solchen Fahrzeugen ab Erzingen (Baden) oder Singen (Htw) Richtung Schaffhausen in ETCS L1 LS verkehren, so ist dort jeweils ein manueller Levelwechsel im Stillstand erforderlich.

Bei SV2- und SV3-Fahrzeugen werden zwischen Beringen Bad Bf und Schaffhausen bzw. Schaffhausen und Thayngen die jeweiligen National Values (NV) wie folgt übertragen.

- a) Richtung Beringen Bad Bf > Schaffhausen:
NV CH: Im Regelgleis bei km 362,675 und km 364,000; im Gegengleis bei km 362,616 und km 364,001

- b) Richtung Schaffhausen > Beringen Bad Bf:
NVI D: Im Regelgleis bei 363,985 und km 362,600; im Gegengleis bei km 363,985 und km 362,659
- c) Richtung Schaffhausen > Thayngen:
NVI D: Im Regelgleis bei km 367,320 und km 369,500; im Gegengleis bei km 369,500
- d) Richtung Thayngen > Schaffhausen:
NV CH: Im Regelgleis bei 369,450; im Gegengleis bei km 369,450

6.1.3 Nutzungsvorgaben für die Anwendung der Schweizer Zugbeeinflussungssysteme EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich der DB-Ril 408 auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet und den anschliessenden Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGO AG:

6.1.3.1 Ausgangslage:

Im Knoten Basel/Weil (Rhein) sowie auf der Strecke Erzingen (Baden) - Singen (Htw) und im Bf Konstanz (deutsche Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie anschliessende Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGO AG in Deutschland) wurde im Rahmen der ETCS-Migration zu ETCS L1 LS (D) im gleichen Perimeter auch EuroSIGNUM/EuroZUB (übertragen durch P44) in Betrieb genommen.

Hierdurch ergibt sich die Besonderheit, dass im o.g. Streckenbereich mit EuroSIGNUM/EuroZUB ein Zugbeeinflussungssystem gem. Schweizer Regelwerk im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks (DB-Ril 408, Fahrdienstvorschrift) als zusätzliches System (neben PZB 90 und ETCS L1 LS (D)) infrastrukturseitig zur Verfügung steht und zur Nutzung durch die netzzugangsberechtigten EVU angeboten wird.

Um die Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks zu ermöglichen, sind seitens der verantwortlichen Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) Bundeseisenbahnvermögen (BEV) und DB InfraGO AG die erforderlichen Nutzungsvorgaben und die diesbezüglichen besonderen Regeln zu erstellen und den EVU bekannt zu geben. Dies erfolgt mit den nachfolgend getroffenen Festlegungen.

Diejenigen EVU, welche unter eigener Verantwortung Zug- und Rangierfahrten im o.g. Streckenbereich unter Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB durchführen, haben die nachfolgenden Regeln in die entsprechenden Betriebsregelwerke zu übernehmen und ihren betroffenen Personalen zur verbindlichen Anwendung bekannt zu geben.

6.1.3.2 Grundsätze:

Das Schweizer Regelwerk bzgl. Bedienung und Anwendung von Euro-SIGNUM/EuroZUB auf Triebfahrzeugen und Steuerwagen sowie die Behandlung von Störungen gilt sinngemäss grundsätzlich auch im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks auf denjenigen Strecken, auf welchen Euro-SIGNUM/EuroZUB infrastrukturseitig vorhanden ist und auf welchen Fahrzeugen zuführend unter Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen verkehren. Desweiteren sind bei der Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen im o.g. Streckenbereich die ergänzenden Regeln unter Ziff. 6.1.3.3 zu beachten.

EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) wird als "spezielle Schweizer Bauform" der Punktförmigen Zugbeeinflussung PZB verstanden. Somit gelten diejenigen Regeln des deutschen Regelwerks (insbes. der Ril 408), welche die PZB betreffen, sinngemäss auch für EuroSIGNUM/EuroZUB (P44).

6.1.3.3 Ergänzende Regeln zur Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks:

Bedienung der Manövertaste:

In Betriebsart „Rangieren“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn an einem hochstehenden Lichtsperrsignal (Ls) mit ständig wirksamer Balise vorbeizufahren ist.

In Betriebsart „Zug“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn bei Signal Zs 1 (Ersatzsignal), Zs 7 (Vorsichtsignal) oder Zs 8 (Gegengleisfahrt-Ersatzsignal) gem. DB-Ril 301 an einem Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal vorbeizufahren ist.

Hinweis: Gem. Ril 408.4814 Abschn. 3 Abs. 1 b) darf die Geschwindigkeit beim Rangieren – vorbehaltlich anderslautender örtlicher Regelungen – maximal 25 km/h betragen.

Bedienung des Freigabeschalters:

Durch die Bedienung des Freigabeschalters ist die Befreiung aus einer Bremskurve vorzunehmen, wenn nach Vorbeifahrt an einem "Warnung" zeigenden Signal ein Zug nach Halt in einem Bahnhof abfahren soll und der Triebfahrzeugführer die Fahrtstellung des folgenden Hauptsignals erkannt hat.

Behandlung von Störungen:

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Einrichtungen (einschl. durch diese verursachte Zwangsbremungen) sowie unzulässigen Vorbeifahrten an Haltsignalen sind die Regeln in Modul 408.2651 und 408.2531 für PZB sinngemäss anzuwenden.

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen ist, sofern vorhanden und betrieblich möglich bzw. zulässig, auf ein alternatives Zugbeeinflussungssystem, welches kompatibel zur Streckeninfrastruktur sein muss, umzuschalten.

Bei Ausfall der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen auf dem führenden Fahrzeug sind die Regeln in Modul 408.2651 Abschn. 2 für PZB sinngemäss anzuwenden.

6.2 Zug- und Rangierfunk

6.2.1 Ausrüstung:

Die Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen sowie der Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen sind wie folgt mit Zugfunk ausgerüstet:

- Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen:
GSM-R (D)
- Bf Schaffhausen:
GSM-R (CH)
beim Rangieren in der Betriebsart „Rangieren im Zugfunk“ im Kommunikationsverfahren „Rangieren ohne Rangierfunkgruppen“ (RoR)

6.2.2 Umschaltung von GSM-R (D) auf GSM-R (CH):

Grundsatz:

- Züge auf der Strecke Beringen Bad Bf – Schaffhausen – Thayngen verbleiben durchgehend in GSM-R (D)
- Züge auf der Strecke Neuhausen a. Rhf. - Schaffhausen – Feuerthalen verbleiben durchgehend in GSM-R (CH)
- Für sämtliche Rangierfahrten innerhalb des Bf Schaffhausen gilt ausschliesslich GSM-R (CH) als Kommunikationsmittel

Besonderheiten:

- Wegen einer Versorgungslücke mit GSM-R (D) im Bf Schaffhausen schalten die Züge aus Richtung Beringen Bad Bf bzw. Thayngen jeweils auf Höhe der Einfahrtsignale A (km 363,659) bzw. P (367,521) auf GSM-R (CH) um. Auf Höhe der Ausfahrtsignale C (km 364,2) bzw. N (km 366,8) schalten die Züge in Richtung Beringen Bad Bf bzw. Thayngen wieder auf GSM-R (D) zurück.
Ausnahme: In Schaffhausen wendende Reisezüge der Relation Beringen Bad Bf – Schaffhausen und zurück ohne vorangehende oder anschliessende Rangierfahrten verbleiben durchgehend GSM-R (D)
- Durchgehende Züge DB > SBB schalten auf Höhe der Einfahrtsignale A (km 363,659) bzw. P (367,521) auf GSM-R (CH) um.
- Durchgehende Züge SBB > DB schalten auf Höhe der Ausfahrtsignale C (km 364,2) bzw. N (km 366,8) auf GSM-R (D) um.

Umschalttafeln sind nicht vorhanden.

6.2.3 Einsatz von Fahrzeugen mit GSM-R-Bordgeräten:

Auf den nachfolgend abschliessend aufgeführten deutschen Streckenabschnitten und deutschen Grenzbahnhöfen der Grenzbetriebsstecken Schweiz – Deutschland ist als Ausnahme von den dort gültigen „Technischen Netzzugangsbedingungen“ der DB InfraGO AG (TNB) der Einsatz zugführender Fahrzeuge zugelassen, welche entgegen der Anforderung der TNB Kapitel C.5.2 und C.6.2 nicht über eine Ausrüstung mit störfesten GSM-R-Fahrzeuggeräten gem. ETSI-Spezifikation TS 102 933 V2.1.1, mindestens jedoch in der Version 1.3.1. (2014) oder neuer, verfügen:

Strecke Weil (Rhein) - Staatsgrenze Weil (Rhein)	VzG-Strecke 4000
Strecke Staatsgrenze Thayngen – Singen (Htw)	VzG-Strecke 4000

Bf Basel Bad Rbf
Bf Weil (Rhein)
Bf Erzingen (Baden)
Bf Singen (Htw) und
Bf Konstanz

Diese Ausnahme gilt ab 11.12.2022 bis auf weiteres, jedoch längstens bis zu demjenigen Zeitpunkt, zu welchem aufgrund der Schweizer Vorgaben dort ebenfalls störfeste Geräte gem. der o.g. Spezifikation eingesetzt werden müssen und damit auch in der Schweiz ein Netzzugangskriterium bilden. Die Vorgaben bzgl. Umrüstung von GSM-R-Fahrzeuggeräten im Rahmen der Schweizer Migrationsstrategien bzgl. FRMCS und ERTMS bzw. die Verpflichtung zum Einsatz störfester Geräte bei Neufahrzeugen oder Neuzulassungen umgebaute Fahrzeuge gem. TSI 2016/919 i.V.m. EIRENE SRS16 / FRS 8 aus dem Jahr 2016 oder neuer bleiben hiervon unberührt.

Eine vorzeitige Beendigung dieser Ausnahme aus wichtigem Grund (hier insbes. beim Auftreten erhöhter betrieblicher Risiken oder derzeit noch nicht bekannter betrieblich-technischer Schwierigkeiten) bleibt – unter entsprechend rechtzeitiger Ankündigung – vorbehalten.

6.3 Oberleitung:

Die Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen sind mit Oberleitung ausgerüstet, welche das Befahren mit Schleifstücken der Breiten 1'950 mm (deutsche Regelbauform) und 1'450 mm (Schweizer Regelbauform) zulässt.

Der Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen ist mit Oberleitung ausgerüstet, welche das Befahren mit Schleifstücken der Breiten 1'950 mm (deutsche Regelbauform) und 1'450 mm (Schweizer Regelbauform) zulässt.

7 Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz

7.1 Grundsatz Netzzugang:

Für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet gilt ausnahmslos das Schweizer Netzzugangsrecht. Alle Informationen hierzu (insbesondere bzgl. Sicherheitsbescheinigung, Netzzugangsbewilligung und Netzzugangsvereinbarung) sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Grundlegendokumente dort sind die „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ sowie der „Leistungskatalog“.

7.2 Fahrzeugeinsatz:

Grundsätzlich benötigen Fahrzeuge beim Einsatz auf Schweizer Staatsgebiet eine Betriebsbewilligung des Bundesamtes für Verkehr (BAV). Beim ausschliesslichen Einsatz von Fahrzeugen auf dem Netz der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie auf zu den Fahrzeugen kompatiblen Gleisen im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen anerkennt das BAV deutsche Abnahmen/Inbetriebnahmegenehmigungen bzw. Vehicle Authorisation der ERA mit Gültigkeit für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und stellt keine eigenen Betriebsbewilligungen aus.

Weitere Informationen zum Fahrzeugeinsatz sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

7.3 Personaleinsatz:

Informationen zum Personaleinsatz auf Schweizer Staatsgebiet sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

8 vorübergehende Langsamfahrstellen

8.1 Planbare Langsamfahrstellen:

Planbare Langsamfahrstellen werden von beiden ISB jeweils gemäss ihren Prozessen den EVU bekannt gegeben.

8.2 Kurzfristige Anordnungen von Langsamfahrstellen (z.B. dringende Arbeiten oder technische Mängel):

Bei kurzfristig angeordneten Langsamfahrstellen erfolgt die Verständigung der Züge gemäss deutschem bzw. Schweizer Regelwerk durch schriftliche Befehle.

8.3 Regeln für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen, die Ausrüstung mit Zugbeeinflussung und die Verständigung der EVU:

Sind vorübergehende Langsamfahrstellen entsprechend den hierfür gültigen Regelwerken mit Zugbeeinflussung auszurüsten, hat dies sowohl mit PZB 90 als auch mit ETCS L1 LS bzw. EuroSIGNUM/EuroZUB zu erfolgen. Dabei müssen die Standorte der Ankündigungssignale so gewählt werden, dass die an den Ankündigungssignalen übertragenen Balisentelegramme und die sich daraus ergebenden Bremskurven so abgefahren werden können, dass die ETCS NV-Übergänge D/CH bzw. CH/D keinesfalls überschritten werden. Dies gilt auch im Bereich der dynamischen Transition in km 369,410/369,175.

Bzgl. der Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen zwischen Schaffhausen und den angrenzenden Strecken nach Beringen Bad Bf bzw. Thayngen gilt folgendes:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss Schweizer oder gemäss deutschem Regelwerk) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig. Als Entscheidungskriterium gilt die Signal-Regelwerksgrenze (Standort der Einfahrtsignale A301/401 (km 363.659) aus Richtung Beringen Bad Bf und P302/402 (km 367.521) aus Richtung Thayngen). Falls sich das Anfangssignal innerhalb dieser Einfahrtsignale befindet, wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss Schweizer Regelwerk ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss deutschem Regelwerk.

9 **Notfallmanagement**

9.1 Zuständigkeiten:

Für die Abgrenzung der Zuständigkeiten bei der Durchführung des Notfallmanagements ist die Bahnhofsgrenze des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen (Einfahrtsignale A301/401 in km 363,659 und P302/402 in km 367,521) massgebend:

- SBB I: Zuständigkeit innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen innerhalb der o.g. Einfahrtsignale
Unzulässige Vorbeifahrten an haltzeigenden Signalen bzw. Anfahrten gegen haltzeigende Signale innerhalb des Gemeinschaftsbahnhofs Schaffhausen werden vom FdI Schaffhausen an die Notfallleitstelle der DB InfraGO AG in Karlsruhe gemeldet, welche das betroffene EVU verständigt. Dieses entscheidet über die Weiterfahrt des betroffenen Tf und gibt diese Entscheidung der Notfallleitstelle bekannt.
- DB InfraGO AG: Zuständigkeit auf den Strecken Beringen Bad Bf – Schaffhausen und Schaffhausen – Thayngen jeweils bis bzw. ab den o.g. Einfahrtsignalen

9.2 anzuwendendes Regelwerk:

Für die Durchführung des Notfallmanagements im Zuständigkeitsbereich der DB InfraGO AG sind in der Zusammenarbeit mit den EVU die Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx zu beachten. In den Zusätzen Z99 zu den Modulen der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx sind die schweizspezifischen Besonderheiten bzgl. Anwendung der Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet enthalten. Diese Zusätze sind unter folgenden Links abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

und

<https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/netzzugang-und-regulierung/regelwerke>

Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Vereinbarung über die Betriebsführung zwischen Koblenz und Waldshut	302.5003Z98 Seite 1

1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung für die Vereinbarung haben:

DB Netz AG
Regionalbereich Südwest
Produktionsdurchführung Freiburg
Wilhelmstraße 1b
79098 Freiburg

und

SBB AG
Infrastruktur
Betrieb
Mittelstrasse 43
3000 Bern 65

2 Vereinbarung über die Betriebsführung

siehe folgende Seiten

SBB AG

DB Netz AG

Weisung über die Betriebs- führung zwischen Koblenz und Waldshut

Gültig ab 04.11.2013

Vertragsgrundlage

Die SBB AG schließt mit ihrer Eisenbahninfrastruktur des Gleises Koblenz – Haltestelle Waldshut SBB in DB Netz-km 1.367 der Strecke Waldshut-Turgi bzw. SBB km 42.699 der Strecke Turgi - Waldshut an das Netz der DB an.

Aus diesem Grund besteht zwischen der DB AG und der SBB AG ein Vertrag über die Regelung des Eisenbahnübergangsverkehrs auf dem Gleis Haltestelle Waldshut SBB-Koblenz vom 5.3./6.4.1956.

Die Vereinbarungen in dieser Weisung enthalten in den nachfolgenden Artikeln 1 bis 13 Ergänzungen und Aktualisierungen zum erwähnten Vertrag.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Beschreibung der Infrastruktur
- 2 Bedienung und Wartung
- 3 Fahrdienstvorschriften
- 4 Betrieb
- 5 Züge, Fahrplan
- 6 Fahrplanunterlagen
- 7 Baustellenplanung
- 8 Ausübung bahnpolizeilicher Funktionen
- 9 Notfallmanagement, Meldung und Untersuchung von Störungen, Gefährdungen, Unfällen und Brandfällen
- 10 Unterhalt der Anlagen und Behebung von Störungen
- 11 Unterweisung der Mitarbeiter
- 12 Abgabe von Vorschriften (SBB AG)
- 13 Aufhebung von Vorschriften

Anlage 1: ABX Rail Telecom Koblenz (AG) - Waldshut

Verwendete Abkürzungen / Begriffe

BZ	Betriebszentrale
DS	Dienstvorschrift
EBU	Eisenbahnunternehmung der Eisenbahngesetzgebung unterstellte natürliche oder juristische Personen
ESTW	Elektronisches Stellwerk
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmung Eisenbahnunternehmung in der Funktion Verkehr zu betreiben, was insbesondere die Traktion beinhaltet
Fdl	Fahrdienstleiter der Verantwortliche für die Sicherung und Regelung des Zugverkehrs und der Rangierbewegungen
FDV	Schweizerische Fahrdienstvorschriften
FG	Führungsgesellschaft
IB	Infrastrukturbetreiberin eine Eisenbahnunternehmung, die eine Eisenbahninfrastruktur be- treibt
I-B-ROT	Infrastruktur Betrieb Region Ost
I-B-ROT-TEB	Technischer Betrieb
I-BF-BLZ-ZUE	Betriebsleitzentrale Zürich
I-IH-RME-BG	Infrastruktur - Instandhaltung - Region Mitte - Brugg AG
I-FN	Infrastruktur - Fahrplan und Netzdesign
R	Reglement
Ril	Richtlinie
Tf	Triebfahrzeugführer entspricht dem Lokführer nach FDV
Fahrpersonal	umfasst Triebfahrzeugführer, Zugschaffner, Zugführer und Rangier- personal

1 Beschreibung der Infrastruktur

Koblenz

Fahrstraßen von und nach Gleis 5 (Haltestelle Waldshut SBB) sind ab allen Gleisen möglich. Davon ausgenommen ist das Gleis 1 wegen fehlender Weichenverbindung.

Waldshut DB bzw. Koblenz Haltestelle Waldshut SBB

Die Verbindung zwischen Waldshut DB und Koblenz Haltestelle Waldshut SBB erfolgt über die Weichenverbindung 67 / 73. Zur Ankündigung des Schutzhalt-Signals (Sh 2) am Prellbock in Gleis 5 ist bei km 1.127 ein Vorsignal in Warnstellung (Vr 0) aufgestellt. Dieses ist mit einem dauernd wirksamen 1000 Hz-Gleismagneten ausgerüstet. Bis auf das Gleis 5 und die Weiche 67 ist keine Fahrleitung vorhanden. Deshalb befindet sich auf der Höhe des abzweigenden Stranges der Weiche 67 in Richtung Weiche 73 gültiges Signal EI6 („Halt für Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer“)

2 Bedienung und Wartung

Für die Bedienung und Wartung (inkl. Kleinunterhalt)

- der Stellwerkanlage in Waldshut gelten die örtlichen Anweisungen der DB AG,
- der Stellwerkanlage in Koblenz gelten die örtlichen Dienstvorschriften der SBB AG.

Regelungen betreffs der Kommunikation zwischen den Betriebsstellen und den Zügen - siehe Anlage 1: ABX Rail Telecom Koblenz (AG) - Waldshut

3 Fahrdienstvorschriften

- 3.1 Der Betrieb auf der Strecke Koblenz - Waldshut wird nach den Schweizerischen Fahrdienstvorschriften [FDV, R 300.1 - .15] geregelt.
- 3.2 Ab der Weiche 73 in Waldshut Richtung DB-Netz gilt die Richtlinie 408 – „Züge fahren und Rangieren“ der Deutschen Bahn AG.

4. Betrieb

Betreiber des Fahrweges des Gleises 5 Koblenz – Haltestelle Waldshut SBB ist für den Abschnitt Koblenz – Staatsgrenze (Rheinmitte) die SBB AG, für den Abschnitt Haltestelle Waldshut (SBB) – Staatsgrenze (Rheinmitte) die DB AG. Das Trassenmanagement (s.a. Ziffer 5.2) wird von der SBB AG für den gesamten Fahrweg wahrgenommen.

Die operative Betriebsführung obliegt für den gesamten Fahrweg bei der SBB AG.

5 Züge, Fahrplan

- 5.1 Die Züge ab Koblenz nach Haltestelle Waldshut SBB und zurück verkehren mit Signalbedienung.
- 5.2 Die Trassenbewirtschaftung für die Relation Koblenz – Haltestelle Waldshut SBB erfolgt durch die SBB AG, im Vernehmen mit der DB AG.
- 5.3 Fak-, Extrazüge, Zugausfälle sowie Streckensperrungen werden durch die SBB AG angeordnet. Hat die DB AG Bedarf für solche Leistungen, sind diese bei der SBB AG zu bestellen.
- 5.4 Die BZ Ost (Sektor Limmat) und die BZ Karlsruhe melden sich Verspätungen der Reisezüge ab 10 Minuten zum frühestmöglichen Zeitpunkt, damit die daraus entstehenden neuen Anschlussverhältnisse gegenseitig abgesprochen werden können.

6 Fahrplanunterlagen

- 6.1 Die SBB AG erstellt die Fahrplanunterlagen (Dienstfahrplan, Streckentabelle, grafischer Fahrplan) und liefert der DB AG (Adresse: DB Netz AG, Regionalbereich Südwest) die von ihr benötigten Druckstücke.
- 6.2 Die SBB AG erhält von der DB die Ein- und Ausfahrtentabelle (Fahrstraßentabelle) des Bahnhofes Waldshut DB.

7 Baustellenplanung

Anträge für Sperrungen oder Langsamfahrstellen (Gleis 5 und Weiche 67 in Wh) sind durch I-IH-RME-BG, allenfalls im Auftrag der DB AG, an I-FN zu richten.

Die Bestellung hat

- ohne Bahnersatzbetrieb spätestens 14 Tage vor Baubeginn
 - mit Bahnersatzbetrieb spätestens 3 Monate vor Baubeginn
- zu erfolgen.

Die Anordnung erfolgt durch die zuständige Stelle bei der SBB AG.

Sind Langsamfahrstellen erforderlich, werden sie durch die SBB AG bekanntgegeben und signalisiert.

8 Ausübung bahnpolizeilicher Funktionen

Die Funktion der Bahnpolizei wird auf deutschem Hoheitsgebiet allein durch die Bundespolizei (BPol) ausgeübt. Benötigt ein SBB-Mitarbeiter auf Deutschem Hoheitsgebiet polizeilichen Schutz, ist die BPol in Waldshut anzufordern.

9 Notfallmanagement, Meldung und Untersuchung von Störungen, Gefährdungen, Unfällen und Brandfällen

9.1 Die Meldungen und Untersuchungen von Störungen, Gefährdungen, Unfällen und Brandfällen beim Eisenbahnbetrieb werden auf Schweizer Gebiet nach den Vorschriften der SBB AG (R43.2) und auf Deutschem Gebiet nach den DB-Vorschriften (Ril 123) durchgeführt. Die Landesgrenze befindet sich Mitte Rhein.

9.2 Zuständig für das Notfallmanagement, die nötigen Meldungen und die bahnamtliche Untersuchung gem. R 43.2 bzw. Ril 123 sind:

- die Organe der SBB AG, wenn sich die Unregelmäßigkeit auf Schweizerischem Hoheitsgebiet
- die Organe der DB AG, wenn sich die Unregelmäßigkeit auf Deutschem Hoheitsgebiet ereignet hat.

Bei einer Untersuchung gem. R 43.2 bzw. Ril 123 stellen die beiden Bahnen (DB AG / SBB AG) die nötigen Informationen bzw. Unterlagen gegenseitig zur Verfügung.

9.3 Die Unfallmeldung (Sofortmeldung) bei Vorkommnissen auf deutschem Hoheitsgebiet ist vom Fdl Sektor Limmat, BZ Ost unmittelbar nach Auftreten des Ereignisses folgenden Stellen weiterzugeben:

- Notfalleitstelle in der BZ Karlsruhe

Die Meldungen enthalten kurze und klare Angaben über:

- Name und Rufnummer des Abgebenden
- Zeit, Ort (Betriebsstelle oder km-Angabe), Art und Hergang des Ereignisses
- Folgen, und zwar tödlich, schwer und/oder leicht Verletzte, Sachschäden, Freiwerden gefährlicher Güter, Betriebsstörungen und ihre voraussichtliche Dauer, unbefahrbares Streckengleis und Maßnahmen zur Weiterführung des Betriebes.

Die Meldungen sollen in der Regel keine persönlichen Daten der Unfallbeteiligten enthalten.

9.4 Die beiden Infrastrukturbetreiberinnen sind zu gegenseitiger Hilfeleistung verpflichtet. Der allenfalls notwendige Einsatz eines Hilfszuges ist im gegenseitigen Einvernehmen abzusprechen.

9.5 Der anderen Infrastrukturbetreiberin ist eine Kopie des Untersuchungsberichtes und der Meldung zu überlassen.

10 Unterhalt der Anlagen und Behebung von Störungen

Der Unterhalt der Anlagen und das Melden von Störungen an die Bau-, Stellwerk-, Niederfrequenz- und Fahrleitungsdienste wird wie folgt geregelt:

10.1 Oberbau

Die Unterhalts- und Bahnbehebungsgrenze liegt beim jenseits der Rheinbrücke gelegenen Schienenstoß (km 1.443). Dieser Schienenstoß liegt auf der deutschen Seite und wird von der SBB AG instandgehalten und erneuert. Der DB AG obliegt im übrigen das Zurückschneiden von Gehölze auf ihrem Abschnitt.

10.2 Fahrleitung

Die Fahrleitung auf dem Gleisabschnitt Haltestelle Waldshut SBB - Koblenz wird von der SBB AG in ihrer Gesamtheit entstört und instandgehalten. Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten auf dem deutschen Teil des Gleises sind vorgängig mit der DB Netz AG abzustimmen.

10.3 Signalanlagen

Alle Signalanlagen (Gleisabschnittvor- und Gleisabschnittsignal Koblenz) werden von der SBB AG unterhalten und allenfalls erneuert. Dazu gehört auch der zwischen den Weichen 67 und 73 gelegene Achszähler.

Die DB-Signalanlagen einschließlich der eigentlichen Schlüsselsperre für die Weichen 67 und 73 wird von der DB AG instandgehalten. Instandhaltungsarbeiten in der Schlüsselsperre hingegen, welche in signaltechnischem Zusammenhang mit dem Stellwerk in Koblenz stehen, werden durch die SBB AG durchgeführt.

Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten auf dem deutschen Teil der Strecke, welche durch die SBB AG ausgeführt werden, sind vorgängig mit der DB Netz AG abzustimmen.

10.4 Fernmeldeeinrichtungen

Bei der Störungseingrenzung und Fehlerbeseitigung werden sich die beiden Infrastrukturbetreiberinnen behilflich sein. Störungen in den Leitungen werden von demjenigen Fdl, der sie zuerst bemerkt, sofort dem Fdl des anderen Bahnhofes mitgeteilt.

11 Unterweisung der Mitarbeiter

11.1 DB-Fahrdienstleiter

Die Fahrdienstleiter Waldshut der BZ Karlsruhe sind jährlich mindestens einmal im Rahmen der Überwachung der Mitarbeiter nach Ril 408.1111, Abs. 1 über die Bestimmungen zur Durchführung des Betriebes auf dem Gleis Koblenz-Haltestelle Waldshut SBB durch den Bezirksleiter Betrieb zu unterweisen.

11.2 Fahrpersonal

Die Eisenbahnverkehrsunternehmen unterweisen ihr Fahrpersonal über die Besonderheiten auf dem Gleis Koblenz – Haltestelle Waldshut SBB. Es darf nur Personal eingesetzt werden, welches über die Besonderheiten instruiert und geprüft wurde.

11.3 DB - Nebenfahrzeugführer

Die erstmalige Unterweisung der Mitarbeiter der DB Netz AG, RB Südwest, wird durch den Bezirksleiter Betrieb in Absprache mit dem Leiter Sektor Limmat (BZ Ost) durchgeführt.

Eine Wiederholungsunterweisung ist bei Bedarf, spätestens jedoch nach fünf Jahren, durchzuführen.

Die DB Netz AG, RB Südwest, ist dafür verantwortlich, dass die Mitarbeiter regelmäßig unterwiesen werden. Es dürfen nur unterwiesene Mitarbeiter eingesetzt werden.

11.4 Schaltantragsteller

Die Schaltantragsteller der DB AG sind nach dem Modul 462 auszubilden. Darüber hinaus müssen diese zusätzlich nach den Vorschriften der SBB AG instruiert werden. Die DB Netz AG stellt sicher, dass nur unterwiesene Mitarbeiter eingesetzt werden. Zuständig für die Unterweisung ist die SBB AG in Abstimmung mit dem Bezirksleiter E-Technik. Die Fdl Waldshut der BZ Karlsruhe sind keine Schaltantragsteller. Muss ausnahmsweise im Gefahrfall die Fahrleitung (Oberleitung) ausgeschaltet werden, verständigt der Fdl Waldshut der BZ Karlsruhe den Fdl Sektor Limmat. Bei Abwesenheit des Fdl Sektor Limmat ist der Technische Betrieb BZ Ost zu verständigen.

11.5 Bahnerder

Die Bahnerder der DB AG sind nach der Ril 132 aus- und weiterzubilden. Darüber hinaus müssen diese zusätzlich nach den Vorschriften der SBB AG instruiert werden. Dazu zählen auch die für den Bahnhof Waldshut zuständigen DB-Notfallmanager.

Die DB Netz AG stellt sicher, dass nur unterwiesene Mitarbeiter eingesetzt werden. Zuständig für die Unterweisung ist die SBB AG in Abstimmung mit dem Bezirksleiter E-Technik.

12 Abgabe von Vorschriften

Die notwendigen Vorschriften sind bei Bedarf gegenseitig zu organisieren und in Einzelexemplaren kostenlos zu liefern.

13 Aufhebung von Vorschriften

Die vorläufige Anweisung über die Betriebsführung zwischen Koblenz und Waldshut, datiert vom 01.07.2002, ist aufgehoben.

Diese Weisung tritt auf den 04. November 2013 in Kraft.

Freiburg, 04.11.2013

Für die DB AG:
DB Netz AG
RB Südwest

Aufgestellt:
Linda Krüger
(Bezirksleiter Betrieb)

Genehmigt:
Andreas Lang
(AGL Betrieb, PD Freiburg)

Genehmigt:
Andreas Kruschka
(AGL Instandhaltung, PD Freiburg)

Bern, 04.11.2013

Für die SBB AG
Infrastruktur
Betrieb

Armin Zuber
(Leiter Sicherheit Betrieb)

Guido Marti
(Leiter Sicherheitsnormen
u. Vorschriften)

Zugestimmt: *Basel, den 24.01.14*

Bundeseisenbahnvermögen
Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken
auf Schweizer Gebiet

J. Lange
J. Lange



Verteiler:

SBB AG

Infrastruktur

I-FN

I-B-ROT

I-B-SBE

I-IH-RME-BG

I-AT

Verkehr

G-PN-ZUE

P-PN-ZUE

P-PN-OL

P-RL-OL

P-RS-W

DB AG

Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken
auf Schweizer Gebiet:
20 Exemplare

ABX Rail Telecom DB / SBB

Annex for Border Crossing Railway Telecommunications

(vormals Questionnaire "Rail")

zur betrieblichen Verknüpfung
zwischen den Netzen und
Betriebsstellen am Grenzübergang

Koblenz (AG) – Waldshut Gl. 5 SBB | *

bzw.

Waldshut DB  - Waldshut Gl. 5 SBB | **

* = DB-Strecke 4402 wird als Bahnhofsgleis des Bf Koblenz durch SBB betrieben

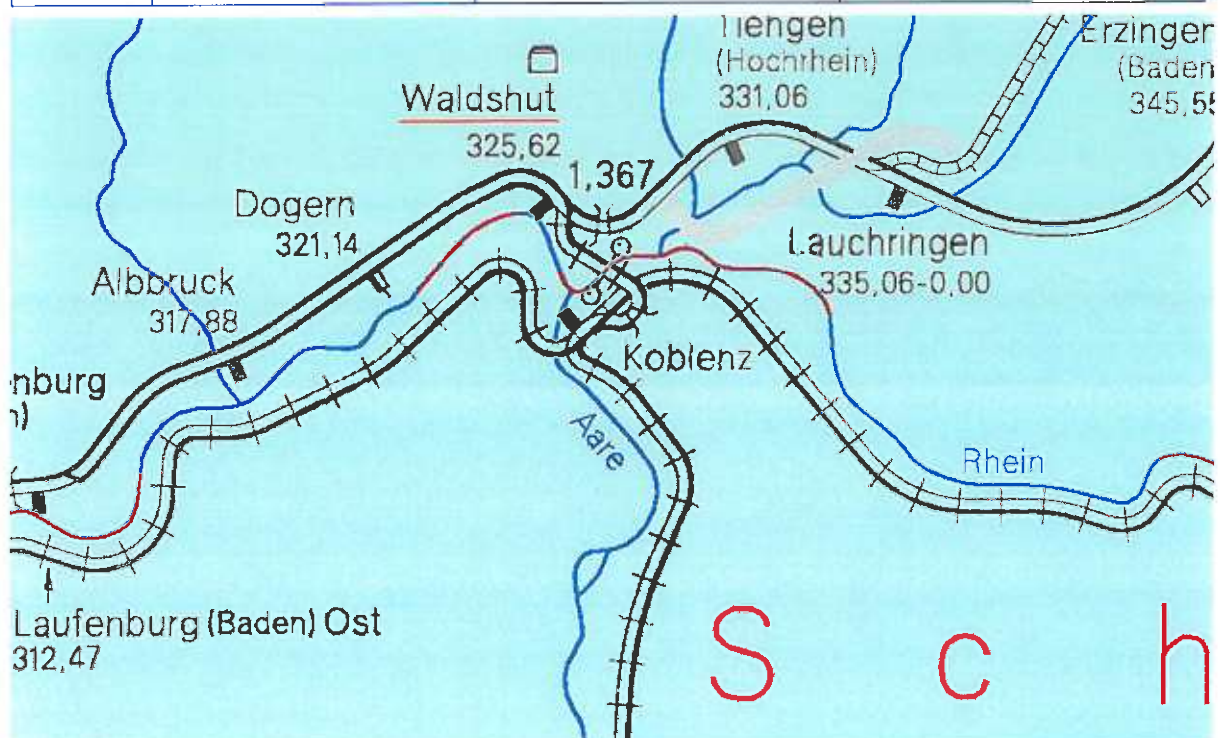
** = Übergang DB / SBB nur als Rangierfahrten vom / ins Stumpfgleis 5 möglich

Version Nr.	vom	Autor
0.1	10.12.2004	Dr. Pospischil
0.2	2.2.2005	Dr. Pospischil
0.3	18.3.2005	Dr. Pospischil
0.4	20.4.2005	Dr. Pospischil
6.0R	20.11.2013	Frank Tasch, Dirk Früh, Fritz Schranz, Rolf Leisebach, H.-R. Hischer, Dr. Pospischil

Inhaltsübersicht

1	Infrastrukturdaten
2	Ansprechpartner für die örtliche Betriebsdurchführung und Grenzbetriebsregelungen
3	Ansprechpartner für die betrieblichen Telekommunikationsanlagen
4	Betriebsführende Stellen und deren Rufnummern
5	Grenzüberschreitende Tk-Verbindungen
6	Analoger Zugfunk
7	GSM-R Einrichtungen
8	GSM-R Netzwahl / Umschaltpunkte
9	ETCS
10	Einwahlnummern GSM-R und IRTN/Basa für Rufe ins andere Netz
11	GSM-R / ETCS als Netzzugangskriterium
-	Streckenkarten und GSM-R Ausleuchtung

No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
1	Infrastrukturdaten	Koblenz (AG)	Waldshut
1.1	Grenzbahnhof in	Km 41,130 (CH)	└ Km -0,292 (D)
1.2	Bahn-Verwaltungsgrenze in	Km 42,699 (CH) = km 1,367 (D)	Km 1,367 (D) = km 42,699 (CH)
1.3	Länge Grenzstrecke	1,659 km	1,569 km
1.4	Max zul V [km/h]	40 km/h (seit 04.11.2013)	60 km/h gem. VzG; 40 km/h gem. RADN der SBB (VzG bislang nicht geändert)
1.5	Systemwechsel- bahnhof	-----	Waldshut (Fahrzeug- übergang nur als Rangierfahrt möglich)



No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
2.1	Leiter Produktions- durchführung Betrieb	I-B-ROT Leiter Betriebszentrale Ost	I.NP-SW-D-FBU (B), Freiburg
	Name (e-mail)	stefan.schaerer@sbb.ch	Andreas.Lang @deutschebahn.com
	Telefon (Basa)	[9041] 22 25 65	[912 49] (9)715-4544
	Telefon (Telekom)	+41 (0)51 222 25 65	+49 (0)761-212-4544
2.2	Planung Betrieb, Grenz- betriebsregelungen	I-B-SBE-SNV Filiale Ost	I.NP-SW-D-FBU (B), Freiburg
	Name (e-mail)	rolf.leisebach@sbb.ch	Andreas.Lang @deutschebahn.com
	Telefon (Basa)	[9041] 22 25 70	[912 49] (9)715-4544
	Telefon (Telekom)	+41(0)51 222 25 70	+49 (0)761-212-4544
2.3	Bezirksleiter / Betriebsmanager	I-B-ROT-SLI	I.NP-SW-D-FBU (B), Basel
	Name (e-mail)	roger.schenk@sbb.ch	Eugen.Bomsdorf @deutschebahn.com
	Telefon (Basa)	[9041] 22 85 30	[912 49] (9)7131 391
	Telefon (Telekom)	+41(0)51 222 85 30	+41(0)61 6901-391
	Telefon (mobil)	+41(0)79 223 24 52	+49(0)160-4772051
3	Bezirksleiter Tk- Anlagen / Account manager	I-TC-OP	I.NP-SW-D-FBU (IL), Freiburg
	Name (e-mail)	Hans-Ruedi.Hischier@sbb.ch	Reiner.Stange @deutschebahn.com
	Telefon (Basa)	n.v.	[912 49] (9)715 4559
	Telefon (Telekom)	n.v.	+49 (0)761-212-4559
	Telefon (mobil)	+41(0) 79 611 97 00	+49(0)160 9744 3816

No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
4.0	Betriebszentrale Zugdisponent	BZ Ost Dispo Limmat	BZ Karlsruhe ZD 8
	Telefon (Basa)	[9041] 25 05 11	[912 49] (9)72-3971
	Telefon (Telekom)	+41 (0)512- 25 05 11	+49 (0)721 938-3971
	P-GSM (CH) LDA	1200	-
	GSM-R (D) LDA	-	1200
	GSM-R CT 7	(900 041) 7 10470 01	(900 049) 76 0801 01
	GSM-R CT 9	(900 041) 910 25 0511	(900 049) 9916 25035
4.1	Fahrdienstleiter	Fdl SLI Aaretal	özF Waldshut ESTW Fdl 1 (Ost)
	Telefon (Basa)	[9041] 25 47 47	[912 49] (9)72 4393
	Telefon (Telekom)	+41 (0)512 25 47 47	+49 (0)721 938-4393
	P-GSM (CH) LDA	1300	-
	GSM-R (D) LDA	-	1300
	GSM-R CT 7	(900 041) 7 11689 02	(900 049) 76 0002 02
	GSM-R CT 9	(900 041) 910 25 47 47	(900 049) 9916
4.1.1	Notrufbereich 299 REC wird beim Fdl empfangen aus den aktiven Zellen(CoO) von/bis	<i>Noch nicht vorhanden</i>	GCA 60284 Strecke 4000 von km 312,7 bei Laufenburg Ost bis km 345,6 bei Erzingen mit CI 00481, 00484, 00485, 00486 (Umfang siehe Karte auf Seite 8)
	REC vom Fdl wird zusätzlich gesendet in passive Zellen (no CoO) bis nach	<i>Noch nicht vorhanden</i>	CI 00355, 00479, 00480 Strecke 4000 bis km 302,5 bei Bad Säckingen und km 353,5 bei Neunkirch
4.1.2	Zuständigkeits- bereich Fdl (falls abweichend von 4.1.1)	Strecke4402 (D)/ Gleis 5 (CH) von Waldshut (SBB) km -0,3 bis Koblenz und weiter	Strecke 4000 mit Bf Waldshut (nur DB-Teil) von km 317,1 (ESig 95 A1 Bf Albbruck)
		bis km 31.420 (ESig Siggenthal)	Bis km 346,2 (ESig F2 Bf Erzingen (Baden))
4.2	Weitere Betriebsstellen		
4.2.4	Bahnstrom / Zes Standort	Technischer Betrieb Bahnstrom BZ Ost	
	Telefon (Basa)	[9041] 25 44 00	
	Telefon (Telekom)	+41(0)512 25 44 00	
	P-GSM (CH) LDA	1840	
	GSM-R (D) LDA	<i>nicht vorhanden</i>	
	GSM-R CT 7	(900 041) 7 10778 03	
	GSM-R CT 9	(900 041) 910 25 4400	

No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
5	Grenzüberschreit. Tk-Verbindungen		
5.1	Verbindung zum Nachbar Fdl via	Basa Fs-Zugmeldeleitung	
5.2	Fallback system	Telecom	Telekom
5.3	Standort Sprachspeicher	??	nicht vorhanden
6	Analoger Zugfunk:	Nicht mehr vorhanden	Nicht mehr vorhanden

No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
7	GSM-R Einrichtungen	GSM-R geplant, derzeit P-GSM (CH)	GSM-R (D)
7.1	Terminal beim Fdl	BTA FRQ	Dicora-S
7.2	BTS Standort	Noch nicht vorhanden	Aarberg-Tunnel (Waldshut) km 326,8 (4000) / km 0,8 (4402)
7.3	Funkzelle No.	-	CI 00486
7.4	Frequenzen (BCCH)	-	966
7.5.1	Ausleuchtung (IST) grenzüberschreitend von der Nachbar BTS bis	Strecke (= Bahnhofsgleis 5) von der Grenze bis Tunnelportal Nord	Derzeit P-GSM (CH) Gesamte Grenzstrecke 4402 (D) / 701(CH) = Bahnhofsgleis 5
7.5.2	Abschnitt (IST) mit doppelter Ausleuchtung (im eigenen Netz)	-	-
7.6.1	MSC Standort		Stuttgart
7.6.2	Typ Anchor / Relay		
7.7	Sprachaufzeichnung abrufbar bei	Information Security & Risk Management (Forensic Center), Bern	BZ Karlsruhe, Netzkoordinator
7.8.1	Andere Fdl in der gleichen Funkzelle	keine	keine
7.8.2	Funktechnisch zuständiger Fdl für GSM-R <1300>	Fdl SLI Aaretal	özF Waldshut

No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
8	GSM-R Netzwechsel	Richtung SBB	Richtung DB
8.1	Migrationsstufe 1D P-GSM (CH)/ GSM-R(D)	Nur für Rangierfahrten zwischen Waldshut (SBB) und Waldshut (DB) erforderlich, Züge auf der Grenzstrecke verkehren durchgängig im P-GSM (CH)	
8.1.1	Letzter maßgebender Betriebspunkt	Ohne Belang, da Umschalten im Bahnhof erfolgt	
8.1.2	Erster maßgebender Betriebspunkt	Wie vor	
8.1.3	Maßgebende Anrückgeschwindigkeit	0 km/h	
8.1.4	Bremsweg	Ohne Belang	
8.1.5	Bereich für Einwahl GSM-R	Waldshut (SBB) Gl. 5	
8.1.6	Umschaltpunkt	(Nur für Rangierfahrten, die ins Netz der anderen Bahn übergehen): Nach Fahrtrichtungswechsel im Stumpfgleis 5	
8.1.7	Hinweistafeln	Nicht erforderlich, da Umschalten im Bahnhof erfolgt	
9	ETCS L.2	nicht vorgesehen	

10.	Einwahlnummern GSM-R und IRTN/Basa für Rufe ins andere Netz			
Von / nach	GT / NRTN (CH)	GSM-R (CH)	Basa/NRTN (D)	GSM-R (D)
GT / NRTN (CH)		900 c xxxxxx(x...x)	912 49 (9)ee(ee) nnnnn	900 049 c xxxxxx(x...x)
GSM-R (CH)	910 2 nnnnn		900 049 901 9ee(ee) nnnnn	900 049 c xxxxxx(x...x)
Basa/NRTN (D)	9041 2 nnnnn	900 041 c xxxxxx(x...x)		901 c xxxxxx(x...x)
GSM-R (D)	900 041 910 2 nnnnn	900 041 c xxxxxx(x...x)	901 9ee(ee) nnnnn	
Einwahl E.164	+41 (0)512 2 nnnnn	+41 (0)512 8xxxxx*)	+49 (0)aa(aa) bbb(b) nnnnn	+49 (0)1835 c xxxxxx(x...x)

a = Öffentliches Festnetz (PSTN) Ortsnetznummer

b = PSTN örtliche Einwahlnummer Bahn (nicht standardisiert)

c = GSM-R Call Type / Rufart gemäß EIRENE

e = NRTN / Basa Ortseinwahl gemäß ERNST (zwischen 1 und 4 Ziffern)

--> <http://ernst.uic.asso.fr/fromtotowns.php>

n = NRTN / Basa Teilnehmernummer (zwischen 3 und 5 Stellen)

x = GSM-R Benutzernummer (zwischen 5 und 11 Stellen)

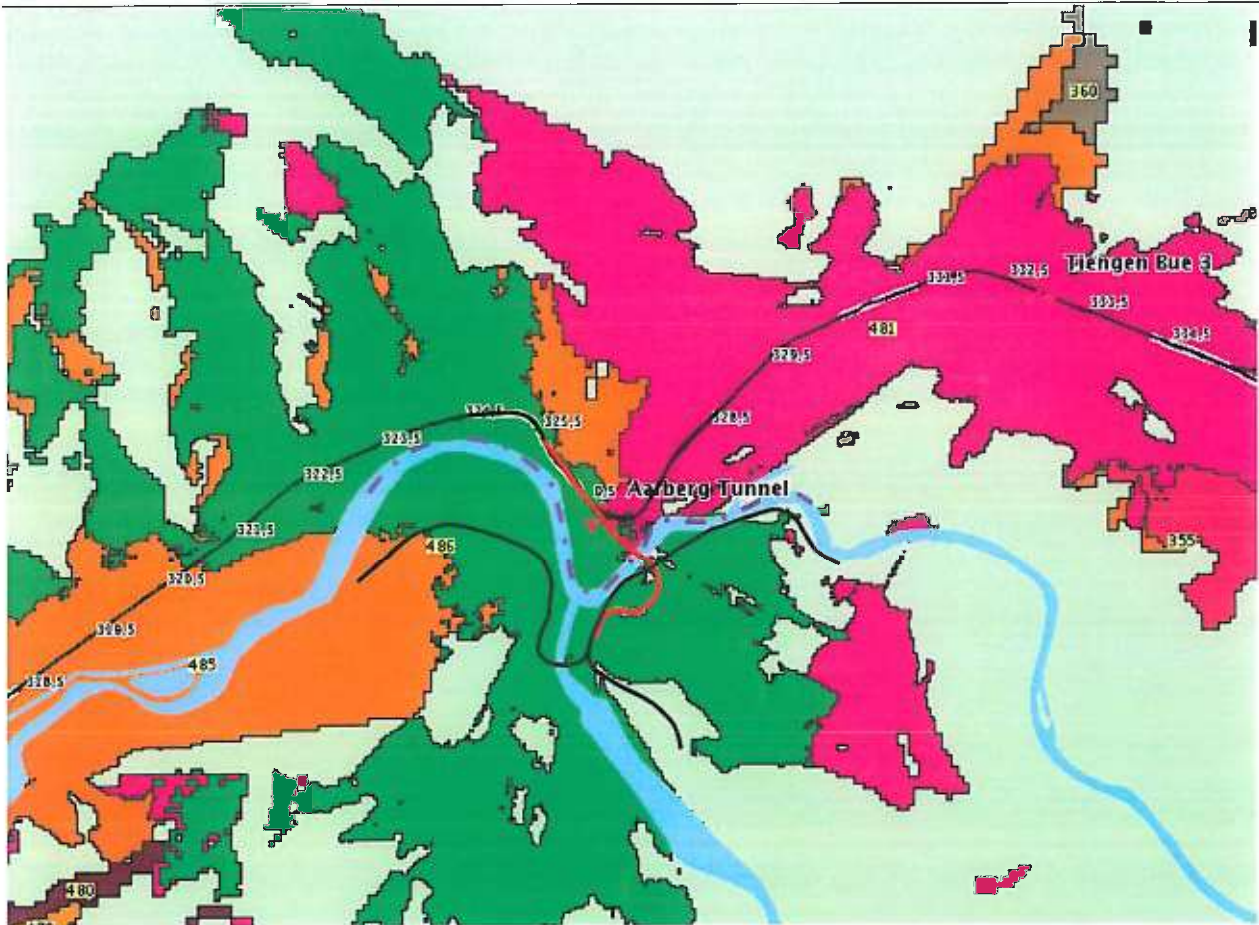
+) = gemäß E.164 Rufnummernplan; die Erreichbarkeit von funktionalen Rufnummern im GSM-R kann bestimmten Einschränkungen unterliegen (Access Matrix)



*) = aus dem öffentlichen Netz sind hier nur mobile Teilnehmer (mit Rufart 8) erreichbar

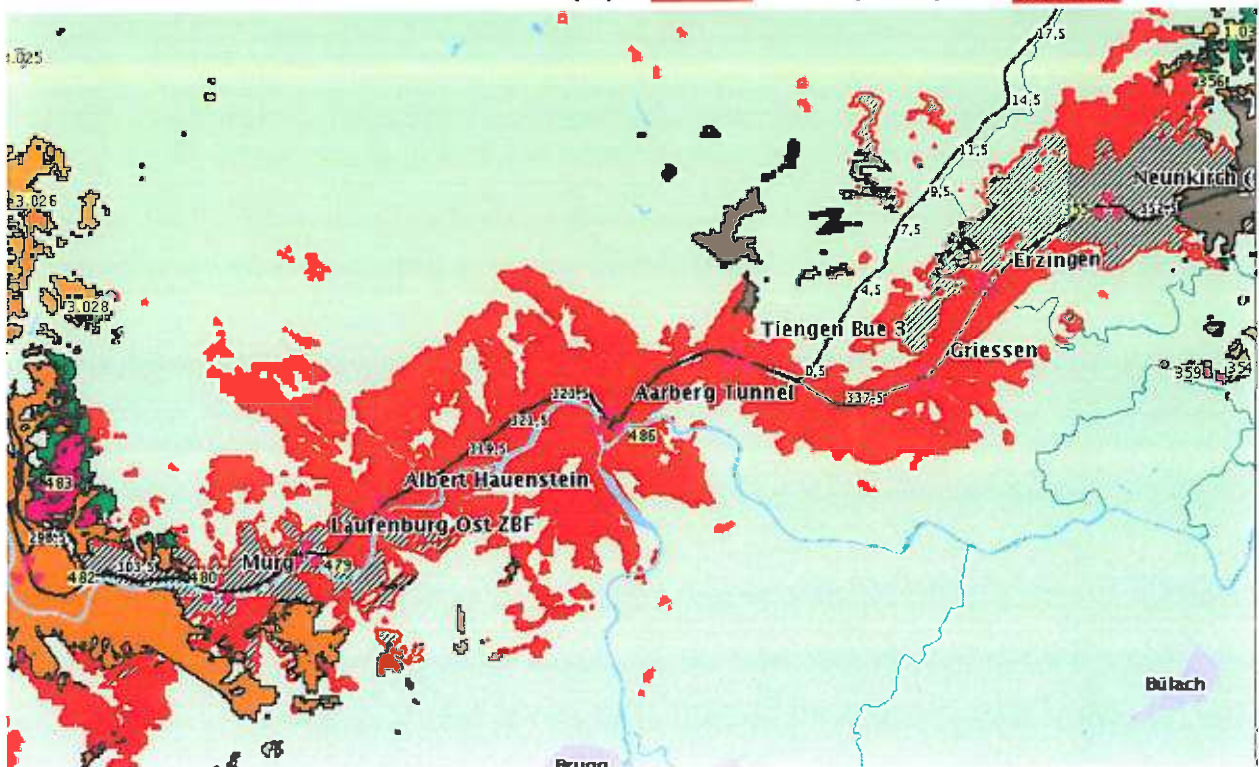
(0), (9) = Bei Verwendung der internationalen Vorwahl entfällt diese Ziffer

11	Zuständige Stelle für Fahrzeugzulassung	Schweiz: BAV, Bern	Deutschland: EBA, Bonn	
----	---	-----------------------	---------------------------	--

GSM-R ist im Bf Waldshut (DB) ein technisches Netzzugangskriterium. Der analoge Zugfunk darf auf digital betriebenen Strecken nicht mehr für die Kommunikation mit den betriebsleitenden Stellen der DB Netz AG verwendet werden.



Notrufbereich REC 299 im GSM-R (D):  aktiv (CoO)  passiv



Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf den Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB sowie grenzbedingte Besonderheiten auf den angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf	302.5004 Seite 1

1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung für die Anweisung haben:

Bundesrepublik Deutschland - Bundeseisenbahnvermögen -,

Deutsche Bahn AG und

DB InfraGO AG - Infrastruktur Schweiz -

gemeinsam vertreten durch

Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet

Schwarzwaldallee 200

4058 Basel

und

SBB AG

Infrastruktur

Betrieb

Mittelstrasse 43

3000 Bern 65

2 Anweisung über den Betrieb

siehe folgende Seiten

**Nutzungsbestimmungen für
die Betriebsdurchführung auf den Strecken
Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB
sowie grenzbedingte Besonderheiten auf den
angrenzenden Grenzbetriebsstrecken
Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf**

-Auszug für EVU-

**Anhang 5
zum Eisenbahn-Infrastruktur-Anschlussvertrag in
Basel zwischen den Infrastrukturbetreiberinnen SBB
AG Infrastruktur (SBB I) und
Bundeseisenbahnvermögen (BEV)**

gültig ab 14.12.2025

Vertragsgrundlage

Basierend auf dem Eisenbahn-Infrastruktur-Anschlussvertrag zwischen der SBB I dem BEV, gültig ab 10.12.2017, sowie dessen Anhang 3 "Anweisung über die Betriebsführung auf den Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB", Stand 14.12.2025, werden seitens der Deutschen Bahn AG in Abstimmung mit der SBB I die nachfolgenden Regeln für EVU für das Befahren der Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB in den vorliegenden Nutzungsbestimmungen verbindlich festgeschrieben.

Vorbemerkungen

Sofern hier aufgeführte Regelungen grenzbedingte Besonderheiten der angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf darstellen, wird dies an den entsprechenden Textstellen durch Bezeichnung der betreffenden Strecken bzw. Betriebsstellen explizit erwähnt.

Inhaltsverzeichnis

Glossar

Fachautoren/Örtlich zuständige Geschäftsführung, Verteiler, Bekanntgaben

- Art. 1 Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen
- Art. 2 Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen
- Art. 3 Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlagen
- Art. 4 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten
- Art. 5 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierfahrten
- Art. 6 zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung
- Art. 7 Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz
- Art. 8 vorübergehende Langsamfahrstellen
- Art. 9 Notfallmanagement
- Art. 10 Strecken Basel Bad Bf – Riehen – Staatsgrenze (- Lörrach – Zell i.W.) und Basel Bad Bf – Staatsgrenze (- Grenzach - Konstanz)

Glossar

BAB	betriebliche Anordnung Bau (SBB)
Basel Bad Bf	Basel Badischer Personenbahnhof
Basel Bad Rbf	Basel Badischer Rangierbahnhof
Basel SBB PB	Basel SBB Personenbahnhof
Basel SBB RB	Basel SBB Rangierbahnhof, Muttenz
Bedienungsgrenze	Grenze für die Anlagenbedienung (Signale/Weichen etc) und die operative Betriebsführung; diese wird durch die jeweils bezeichnete ISB wahrgenommen
Betra	Bau- und Betriebsanweisung (DB)
Betriebsgrenze	Grenze für die Regelwerksanwendung DB/SBB
BEV	Bundeseisenbahnvermögen
Bf	Bahnhof im betrieblichen Sinn (innerhalb der Einfahrsignale)
BZA	Betrieb Zugförderung aussergewöhnlich (Genehmigungsnummer der DB InfraGo AG für aussergewöhnliche Transporte)
BZ Mitte	Betriebszentrale Mitte in Olten der SBB I
BZ	Betriebszentrale Karlsruhe der DB InfraGo AG
ETCS L1 LS	European Train Control System Level 1 Limited Supervision
EuroSIGNUM/	
EuroZUB	Punktförmige Zugbeeinflussungssysteme der SBB mit Datenübertragung durch P44-Telegramme durch Balisen; EuroZUB zusätzlich mit Bremskurvenüberwachung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Fdl	Fahrdienstleiter
GSM-R	Global System for Mobile Communication - Railway (Zugfunk)
I-FUB-BF-RME	SBB AG – Infrastruktur – Fahrplan und Betrieb – Betriebsführung Region Mitte
I-FUB-BF-BVI	SBB AG – Infrastruktur – Fahrplan und Betrieb – Betriebsführung – Betriebsvorschriften Infrastruktur
ISB	Infrastrukturbetreiberin
La	Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderen Besonderheiten (DB)
LB ISB	CH I-30002 Lokale Bestimmungen Infrastrukturbetreiber (ersetzt I-30121)
Levelgrenze	Schnittstelle zwischen der mit ETCS (D) und ETCS (CH) ausgerüsteten Infrastruktur und Transitionspunkt ETCS zu PZB 90 und umgekehrt
LRZ	Lösch- und Rettungszug der SBB I
Netzgrenze	Grenze zwischen den Infrastrukturen des BEV und der SBB I
I.NB-SW-N-FBU	DB InfraGo AG, Betrieb Netz Freiburg (Brsg)

Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf den Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB sowie grenzbedingte Besonderheiten auf den angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf, Auszug für EVU

PZB 90	Bauform der Punktförmigen Zugbeeinflussung (DB) mit Bremskurvenüberwachung
RB ISB IOP	CH I-30001 Regelbuch Infrastrukturbetreiber Interoperabel (ersetzt FDV und I-30111)
Ril	Richtlinie (DB)
SBB I	Schweizerische Bundesbahnen AG, Division Infrastruktur
SMS	Sicherheitsmanagement-System
SR	Systematische Rechtssammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft; über die SR-Nummer ist unter https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrecht/systematische-sammlung.html stets der aktuelle Stand der jeweiligen Rechtsnorm abrufbar
STM	Schnittstelle zwischen den nationalen Zugsicherungssystemen (Class B) und ETCS auf den damit ausgerüsteten Fahrzeugen
SV	System Version

Fachautoren/örtlich zuständige Geschäftsführung

örtlich zuständige Geschäftsführung BEV/DB InfraGo AG	Fachautor DB InfraGo AG
<p>Bundeseisenbahnvermögen c/o Deutsche Bahn AG, DerBeauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet, Schwarzwald-allee 200, CH 4058 Basel</p> <p>DB InfraGo AG, Betrieb Netz Freiburg, I.NB-SW-N-FBU, Bismarckallee 7-13, DE 79098 Freiburg (BrsG)</p>	<p>DB InfraGo AG, I.IBB 34 Adam Riese-Strasse 11-13 DE 60327 Frankfurt (Main)</p>

Verteiler

Verteiler BEV/DB InfraGo AG/Externe	
<p>DB InfraGo AG, Zentrale: I.NBN Johannes Weber I.IBB 34 Marvin Christ</p> <p>DB InfraGo AG, Region Südwest: I.NA-CH Eisenbahnbetriebsleiter Fahrplan/Kundenmanagement BZ Karlsruhe</p> <p>DB InfraGo AG, Betrieb Netz Freiburg DB InfraGo AG, Anlagen- und Instandhaltungsmanagement Netz Freiburg</p> <p>Bundeseisenbahnvermögen (BEV) Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet Dienststelle Süd, Aussenstelle Stuttgart</p> <p>Beteiligte Personen mit Planungs-, Leitungs- oder Überwachungsaufgaben im grenzüberschreitenden Verkehr mit der SBB</p> <p>Bundesamt für Verkehr</p> <p>EVU, welche die o.g. Strecken im Netzzugang befahren</p>	

Bekanntgaben

Lfd. Nr.	Kurzer Inhalt	Gültig ab	Bemerkungen	Eingearbeitet (Nz.)
1	Neuausgabe	10.12.2017	keine	gez. Früh
2	Aktualisierung 01	13.12.2020	keine	gez. Früh
3	Aktualisierung 02	11.12.2022	keine	gez. Früh
4	Aktualisierung 03	28.04.2024	keine	gez. Früh
5	Aktualisierung 04	14.12.2025	keine	gez. Früh

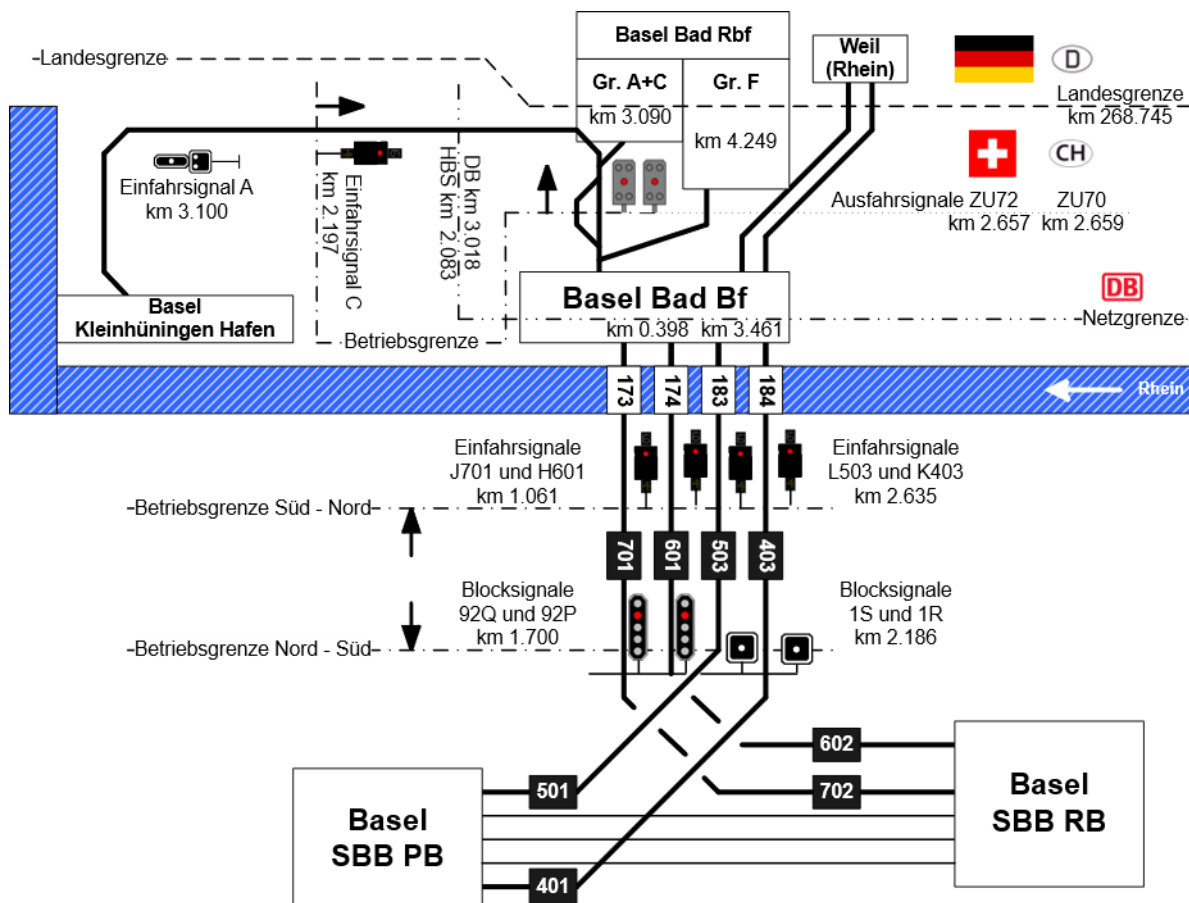
Art. 1 Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen

1.1 Grundsatz:

Die Betriebsführung erfolgt auf der Infrastruktur der SBB I grundsätzlich nach dem Schweizer Regelwerk; auf der Infrastruktur des BEV grundsätzlich nach dem deutschen Regelwerk der DB InfraGo AG, sofern nachfolgend keine anderweitigen Regelungen bzw. Präzisierungen getroffen wurden. Schnittstelle zwischen den Infrastrukturen des BEV und der SBB I ist die in der Grafik unter Ziff. 1.2 eingezeichnete Netz- (=Infrastruktur-)grenze.

1.2 Bedeutung der Bedienungsgrenze des Stellwerks Bpf (Fdl Basel Bad Bf) hinsichtlich Abgrenzung der Anwendung des jeweiligen Schweizer bzw. des deutschen Regelwerks im Rahmen der Betriebsabwicklung (Betriebs- (=Regelwerks-)grenze):

Der Bedienbereich des Fdl Basel Bad Bf erstreckt sich über die Landeigentums- und Netzgrenze BEV/SBB I bis zu den Einfahrsignalen K403, L503, H601 und J701 auf Infrastruktur der SBB I. Aus diesem Grund gelten für die Abgrenzung der Anwendung des jeweils gültigen Schweizer bzw. deutschen Regelwerks, welches für die Betriebsabwicklung erforderlich ist, die nachfolgenden Regeln. In der nachfolgenden Grafik sind die massgebenden Schnittstellen bildlich dargestellt:



Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf den Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB sowie grenzbedingte Besonderheiten auf den angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf, Auszug für EVU

a) Zugfahrten Richtung Nord → Süd:

Das deutsche Regelwerk gilt bis zu den SBB-Hauptsignalen 1R, 1S, 92P, 92Q, ab dort gilt das Schweizer Regelwerk

b) Zugfahrten Richtung Süd → Nord:

Das Schweizer Regelwerk gilt bis zu den DB-Einfahrtsignalen K403, L503, H601, J701, ab dort gilt das deutsche Regelwerk.

c) Rangierfahrten:

Innerhalb des Bf Basel Bad Bf sind alle Rangierfahrten – auch über die Sperrsignale Ls 173 II, 174 II, 183 II und 184 II hinaus bis zu den DB-Einfahrtsignalen K403, L503, H601 und J701 - nach dem deutschen Regelwerk durchzuführen.

Rangierbewegungen aus/in Richtung Basel SBB PB/RB bis/ab der DB-Einfahrtsignale K403, L503, H601 und J701 sind nach dem Schweizer Regelwerk durchzuführen. Die beteiligten Fdl erteilen die hierfür vorgesehenen Aufträge und Weisungen.

1.3 Übermittlung Befehle:

Für Bf Basel Bad Bf, Bf Basel Bad Rbf und Bf Weil (Rhein) und die Strecke Basel Bad Bf – Weil (Rhein) ist das Übermitteln der Befehle fernmündlich erlaubt. Wenn Lokführer der EVU nicht im Besitze von Befehlsvordrucken 408.0411V01 bzw. 408.2411V01 gem. deutschem Regelwerk sind, muss der Wortlaut des Vordrucks angewandt werden.

1.4 Signalisierung der Schutzstrecken auf den beiden Rheinbrücken:

Die beiden Schutzstrecken (Reisezuglinie neue Rheinbrücke in km 3,272, Güterzuglinie alte Rheinbrücke in km 0,588; Länge jeweils 5 m), sind gemäss Schweizer Regelwerk signalisiert und befinden sich innerhalb des Bedienbereichs des Fdl Basel Bad Bf. Die Schutzstrecken bilden gleichzeitig die Trennstellen zwischen den Fahrleitungsnetzen der SBB I und des BEV, diese sind immer spannungslos (keine Zuschaltmöglichkeit).

1.5 Regelwerksanwendung auf den angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf:

Auf diesen Strecken gilt durchgehend das deutsche Regelwerk der DB InfraGo AG.

1.6 Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen:

Für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen an den Infrastrukturschnittstellen sind die besonderen Regeln gem. Ziff. 8.3 zu beachten.

Art. 2 Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen

2.1 Trassenmanagement:

Grundsätzlich ist jede ISB für das Trassenmanagement für den Regel-, Sonder- und ad hoc-Verkehr für ihren eigenen Betriebsführungsbereich zuständig. Für den Bereich der deutschen Strecken auf Schweizer Gebiet der ISB BEV erfolgt das Trassenmanagement auftragsweise durch die DB InfraGo AG, Region Südwest, Karlsruhe.

Für den Bereich der SBB I erfolgt das Trassenmanagement durch die Schweizerische Trassenvergabestelle.

Die Schnittstellen bzw. Zuständigkeiten hinsichtlich des Trassenmanagements sind wie folgt festgelegt:

- DB InfraGo AG: bis/ab Bf Basel Bad Bf aus/in Richtung Norden einschl. der Züge auf der Verbindung Basel Bad Rbf Gr A/C – Basel Bad Rbf Gr L – Basel Bad Bf
- Schweizerische Trassenvergabestelle: ab/bis Bf Basel Bad Bf in/aus Richtung Süden.

Somit ist der Schnittpunkt der Zuständigkeiten bzgl. Trassenmanagement stets der Bf Basel Bad Bf, Bahnsteigmitte.

Bei Trassenanmeldungen (Personen- und Güterverkehr) ist zusätzlich das Dokument „Beiblatt zur Trassenanmeldung“ einzureichen (die e-Mailadressen der Empfangsstellen sind direkt auf dem Beiblatt verzeichnet). Dort hat das bestellende EVU zu erklären, ob es selbst oder ein kooperierendes EVU die EVU-Verantwortung auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet wahrnimmt. Voraussetzung hierfür ist die Berechtigung zum Netzzugang zu den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet. Weitergehende Informationen hierzu sind den „Allgemeinen Infrastruktur-Benützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ zu entnehmen, welche unter folgendem Link zur Verfügung gestellt werden:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Das Befahren der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet – auch im Transit – ohne Netzzugang Schweiz ist nicht zulässig.

Bei Zügen, die im Bereich der Grenzbetriebsstrecke mit mehr als 10 Stunden Verspätung verkehren, kann die Netzleitung Schweiz eine Abbestellung und Neuordnung verlangen. Bei Zügen, die im Bereich der Grenzbetriebsstrecke mit mehr als 20 Stunden Verspätung verkehren, muss auf der Grundlage einer erneuten Trassenanmeldung ein neuer Fahrplan erstellt werden.

2.2 Standards der qualifizierten Trassenanmeldung, Grundsatz:

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung bei der Schweizerischen Trassenvergabestelle bzw. SBB I gibt das Network Statement der SBB vor.

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung bei der DB InfraGo AG ergeben sich aus den «Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen der ISB BEV» (Ziff. 6.2) und dem hierfür zugrunde liegenden netzzugangsrelevanten Regelwerk der DB InfraGo AG.

2.2.1 Besonderheiten bei der qualifizierten Trassenanmeldung im ad hoc-Verkehr bei der DB InfraGo AG:

Vor der Trassenzuweisung durch die DB InfraGo AG hat ein EVU eine kommerzielle Abstimmung mit seinem ab/bis Basel Bad Bf verantwortlichen Partner-EVU vorzunehmen. Es ist eine harmonisierte Trassenanmeldung an die DB InfraGo AG zu übergeben, und zwar bzgl.

- Nutzung einer internationalen Zug-Nummer,
- eindeutiger Benennung des ab/bis Basel Bad Bf verantwortlichen zugelassenen Partner-EVU
- Zugcharakteristik (Wagenzuglänge, Wagenzuggewicht, Höchstgeschwindigkeit, Traktion/ Baureihe, KV, Genehmigungsnummer/n für außergewöhnliche Transporte),
- Verkehrszeitregelung,
- Laufweg,
- eindeutiger Benennung der zu befahrenden Grenzbahnhöfe und der Grenzbetriebsstrecke,
- Start- und Zielbahnhöfen im jeweiligen Land
- eindeutiger Angabe der benötigten Haltezeit und des entsprechenden Haltegrundes (z.B. Lokwechsel, Personalwechsel, Wagentechnische Untersuchung, usw.) an den Grenzbahnhöfen,
Hinweis: Im Bf Basel Bad Bf sind mangels dafür ausgelegter Infrastruktur Halte oder Abstellungen von Güterzügen für Personalwechsel, wagentechnische Untersuchungen und dergleichen nicht möglich. Zollaufenthalte sind im Bf Basel Bad Bf nur nach vorgängiger Absprache zulässig. Voraussetzungen hierfür sind die Verfügbarkeit entsprechender Gleise und die seitens des EVU zuvor getroffenen Absprachen/Vorbereitungen mit den Grenzbehörden, um eine rasche Zollbehandlung zu ermöglichen.
- eindeutiger Bezeichnung in Form der Zugnummer etwaiger Vor- und Nachleistungen bei beginnenden und endenden Zügen oder Zuführungen von Triebfahrzeugen, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Zugfahrt stehen.

2.3 Zugnummernvergabe:

Die Vorgaben gemäss UIC-Kodex 419-1/419-2 (analytische Nummerierung der internationalen Reisezüge/Güterzüge) sind anzuwenden und einzuhalten.

Bei internationalen Zügen sind international abgestimmte, durchgehende Zugnummern zu verwenden, um Zugnummernwechsel im Bf Basel Bad Bf zu vermeiden.

Die Vergabe der internationalen Zug-Nummer erfolgt für Züge aus Deutschland in Richtung Schweiz durch die DB InfraGo AG in Karlsruhe, Abteilung Unterjähriger Fahrplan: ta-suedwest@deutschebahn.com (jedoch ohne internationaler Güterverkehr im Jahresfahrplan; siehe Folgeabsatz)

Die Vergabe der internationalen Zug-Nummer erfolgt für Züge aus der Schweiz in Richtung Deutschland durch die SBB Infrastruktur

a) Jahresfahrplan:

- internationaler Güterverkehr: kapazitaetsnutzung@sbb.ch (auch für Züge aus Deutschland Richtung Schweiz gem. UIC-Kodex 419-2)
- internationaler Fernreisezugverkehr: kapazitaetsnutzung@sbb.ch
- internationaler Regionalreisezugverkehr: km-jahresplanung.mitte@sbb.ch

b) ad hoc-Fahrplan:

- internationaler Reise- und Güterverkehr: km-tagesplanung.mitte@sbb.ch

2.4 Fahrplanerstellung.

Jeder Zug, der eine Grenzbetriebsstrecke befährt, muss einen gültigen Fahrplan besitzen. Die Übergabe-/Übernahmezeiten aller in/aus Richtung Basel SBB PB/RB zu trassierenden Züge sind zwischen den beteiligten ISB abzustimmen, dabei ist auf eine konfliktfreie Gleisbelegung im Bf Basel Bad Bf zu achten. Bei Güterzügen ist ausserdem die ungehinderte Durchfahrt im Bf Basel Bad Bf fahrplantechnisch sicherzustellen.

Damit bereits bei der Trassenbestellung im ad hoc-Verkehr die entsprechenden Voraussetzungen hierfür geschaffen werden, ist das Verfahren „PreCheck“ zwingend anzuwenden.

2.5 Fahrplanunterlagen:

Jede ISB gibt die von ihr erstellten Fahrplanunterlagen in geeigneter Form an die beteiligten internen und externen Stellen heraus.

Die Fahrplanunterlagen haben neben den Fahrplanangaben das bestellende EVU einschliesslich jeweiliger Kundennummer bzw. Debitorencode sowie ggf. das SMS-EVU (durchführendes EVU, welches die Sicherheitsverantwortung für den Zug trägt, sofern dieses vom bestellenden EVU abweicht) zu enthalten. Bei Zugnummernwechsel durchgehender Züge sind ausserdem jeweils die ankommende bzw. abgehende Zugnummer anzugeben. Bei EVU-Wechsel sind ausserdem übergebendes wie übernehmendes EVU anzugeben.

2.6 Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS):

Hinweis: Gem. deutschem Regelwerk wird die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Transporte“ (aT) verwendet; gem. Schweizer Regelwerk die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Sendungen“ (aS). Im Folgenden wird deshalb – je nach Bezug zum deutschen- bzw. Schweizer Regelwerk - aT oder aS verwendet.

Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS) sind durch das jeweils verantwortliche EVU bei den beteiligten ISB gemäss Schnittstellenregelung unter Ziff. 2.1 rechtzeitig anzumelden. Die erteilten Genehmigungsnummern (aS der SBB I und BZA der DB InfraGo AG) sind bei grenzüberschreitenden Verkehren zwischen den kooperierenden EVU auszutauschen und von beiden EVU bei allen Trassenanmeldungen bei der SBB I bzw. der Schweizerischen Trassenvergabestelle und der DB InfraGo AG anzugeben. Die Beförderungsanordnung wird von beiden ISB erst veröffentlicht, wenn auf beiden Seiten die Trassenanmeldungen mit den Genehmigungsnummern eingegangen sind.

Werden bei der SBB I aS von/nach Basel-Kleinhüningen Hafen angemeldet, so ist das bestellende EVU darauf hinzuweisen, dass für die Prüfung des Streckenabschnitts der deutschen Strecken auf Schweizer Gebiet (einschl. Bf Basel Bad Bf und Bf Basel Bad Rbf Gr L) zusätzlich eine entsprechende aT-Anmeldung bei der DB InfraGo AG erforderlich ist. Die von der DB InfraGo AG erteilte BZA-Nummer sowie ggf. angeordnete Beförderungsbedingungen sind vom bestellenden EVU an die SBB I bzw. die Schweizerische Trassenvergabestelle zur Aufnahme in die Fahrplanunterlagen bzw. Beförderungsanordnung zu übergeben.

Art. 3 Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlagen

3.1 Grundsatz:

Für die Abwicklung des Fahrdienstes auf den Strecken Basel Bad Bf – Basel SBB PB/RB gelten die Regeln für die Anwendung des betrieblichen Regelwerks gemäss Art. 1 mit den nachfolgenden Ergänzungen.

3.1.1 Bf Basel SBB PB:

CH I-30002 Knoten Basel

3.1.2 Bf Basel SBB RB:

CH I-30002 Knoten Basel

3.1.3 Bf Basel Bad Bf und angrenzende Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf:

Die örtlichen Besonderheiten und Regeln für das Zugpersonal sind in den „Angaben zum Streckenbuch“ enthalten; ferner gelten die vorliegenden „Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf den Strecken Basel Bad Bf - Gellert – Basel SBB PB/RB sowie grenzbedingte Besonderheiten auf den angrenzenden Grenzbetriebsstrecken Basel Bad Bf – Weil (Rhein)/Basel Bad Rbf, Auszug für EVU“.

3.2 Beschreibung der Anlage:

3.2.1 Strecke Basel Bad Bf – Basel SBB PB (Reisezuglinie):

Die Bahnhöfe Basel Bad Bf und Basel SBB PB sind über die beiden Streckengleise 403 und 503 miteinander verbunden. Die Bahnhofsgrenze Basel Bad Bf liegt in km 2,635 bei den Einfahrsignalen K403/L503. Es ist ein Streckenblock gem. Schweizer Regelwerk vorhanden. Für beide Streckengleise ist in beide Richtungen Gleiswechselbetrieb ständig eingerichtet. Die Benutzung der Streckengleise ergibt sich aus dem jeweils gültigen Fahrplanunterlagen. Innerhalb des Bahnhofs Basel Bad Bf besteht am Abzw. Gellert eine Überleitmöglichkeit zwischen Reisezug- und Güterzuglinie.

3.2.2 Strecke Basel Bad Bf – Basel SBB RB (Güterzuglinie):

Die Bahnhöfe Basel Bad Bf und Basel SBB RB sind über die beiden Streckengleise 601 und 701 miteinander verbunden. Die Bahnhofsgrenze Basel Bad Bf liegt in km 1,061 bei den Einfahrsignalen H601/J701. Es ist ein Streckenblock gem. Schweizer Regelwerk vorhanden. Für beide Streckengleise ist in beide Richtungen Gleiswechselbetrieb ständig eingerichtet. Die Benutzung der Streckengleise ergibt sich aus dem jeweils gültigen Fahrplanunterlagen; in der Regel findet Rechtsverkehr statt. Innerhalb des Bahnhofs Basel Bad Bf besteht am Abzw. Gellert eine Überleitmöglichkeit zwischen Reisezug- und Güterzuglinie.

Art. 4 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten

4.1 Zugnummernwechsel in Basel Bad Bf bei Güterzügen im grenzüberschreitenden Verkehr Schweiz Richtung Deutschland

Lokführer von Güterzügen, die ab Basel Bad Bf mit einer anderen Zugnummer weiter verkehren, teilen dem Grenzkordinator Basel der DB InfraGO AG (GSM-R D-Netz 76019402 / GSM-R CH-Netz 900 049 76019402) spätestens bei der Durchfahrt/Abfahrt in Basel SBB RB die weiterführende Zugnummer mit.

4.2 Zuglänge:

Die maximale Zuglänge richtet sich grundsätzlich nach den gültigen deutschen bzw. Schweizer Regelwerken (Ril 408.2711 bzw. CH I-30001 (300.5, Zif, 3.7.2/3.7.3). Die spezifischen Vorgaben bzgl. Zuglängen (einschl. Triebfahrzeugen) für den Knoten Basel sind wie folgt:

- Reisezüge: 420 m
- Güterzüge transit: 700 m
- nachrichtlich: Güterzüge von/nach Basel-Kleinhüningen Hafen: 530 m

Art. 5 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierfahrten

5.1 Fehlen der Rangierhalttafeln (Ra 10) an den Gleisen Richtung Basel SBB PB/RB:

An allen Gleisen Richtung Basel SBB PB/RB sind keine Rangierhalttafeln (Signal Ra 10 gemäss DB-Ril 301 „Signalbuch“) vorhanden. Rangierfahrten über die Sperrsignale Ls 173 II, 174 II, 183 II und 184 II hinaus in Richtung Basel SBB PB/RB sind gemäss Weisung des Fdl Bf Basel Bad Bf auszuführen.

Art. 6 Zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung

6.1 Zugbeeinflussung

6.1.1 Ausrüstung:

Die Strecken und Bahnhöfe im Knoten Basel sind wie folgt mit Zugbeeinflussung ausgerüstet:

- Strecken Weil (Rhein) - Basel Bad Bf – Basel SBB PB/RB, Strecke Weil (Rhein) – Basel Bad Rbf Gr A (nördliches Schlaufengleis), Verbindung Mitte Basel Bad Rbf Gr A – Weil (Rhein) und Verbindung Basel Bad Rbf Gr L – Basel Bad Bf:
PZB 90, EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D) bzw. (CH)
- Bf Weil (Rhein):
PZB 90 vollständig; sowie
EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D) nur teilweise
(siehe Angaben für das Streckenbuch, Strecke 2 bzw. La)
- Bf Basel Bad Rbf:
PZB 90 vollständig; sowie
EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D) nur teilweise
(siehe Angaben für das Streckenbuch, Strecke 284 bzw. La)
- Bf Basel Bad Bf:
PZB 90, EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D) bzw. (CH)
- Bf Basel SBB PB und Bf Basel SBB RB:
PZB 90 teilweise
EuroSIGNUM/EuroZUB und ETCS L1 LS (CH)

6.1.2 Wechsel der Zugbeeinflussung zwischen Basel Bad Bf und Basel SBB PB/RB:

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV1.0 als höchste unterstützte System Version (SV1-Fahrzeuge) und für Fahrzeuge ohne ETCS wird kein automatischer Levelwechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt angeboten. Die Überwachung zwischen Basel SBB PB/RB und Basel Bad Bf erfolgt durch PZB 90 oder EuroSIGNUM/EuroZUB. Der Levelwechsel erfolgt bei Bedarf manuell in Basel SBB PB/RB oder Basel Bad Bf.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) ohne PZB 90 als STM findet kein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt, die Überwachung

zwischen Basel SBB PB/RB und Basel Bad Bf erfolgt durch ETCS L1 LS (D) bzw. (CH).

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) mit PZB 90 als STM findet ein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt:

- Zugfahrten Nord-Süd: Die Überwachung erfolgt bis zur Levelgrenze mit LNTC PZB 90, auf der Levelgrenze wechselt die Überwachung zu ETCS L1 LS (CH)
- Zugfahrten Süd-Nord: Die Überwachung erfolgt bis zur Levelgrenze mit ETCS L1 LS (CH), auf der Levelgrenze wechselt die Überwachung zu LNTC PZB 90

Bei SV2- und SV3-Fahrzeugen mit PZB 90 als STM, welche bereits mit ETCS L1 LS die Levelgrenze passieren bzw. bei SV2- und SV3-Fahrzeugen ohne PZB 90 als STM werden an den Levelgrenzen nur die jeweiligen National Values (NV) übertragen.

Die Levelgrenzen sind wie folgt angeordnet:

a) Richtung Nord > Süd:

Im Bereich der Netzgrenze auf der Reisezuglinie im Gleis 183/184 bei km 3,487, auf der Güterzuglinie Gleis 173/174 km 0,435

b) Richtung Süd > Nord:

Reisezuglinie km 1,750 (Gleise 403 und 503)

Güterzuglinie km 1,850 (Gleise 601 und 701)

6.1.3 Nutzungsvorgaben für die Anwendung der Schweizer Zugbeeinflussungssysteme EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich der DB-Ril 408 auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet und den anschliessenden Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGo AG:

6.1.3.1 Ausgangslage:

Im Knoten Basel/Weil (Rhein) sowie auf der Strecke Erzingen (Baden) - Singen (Htw) und im Bf Konstanz (deutsche Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie anschliessende Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGo AG in Deutschland) wird im Rahmen der ETCS-Migration zu ETCS L1 LS (D) im gleichen Perimeter auch EuroSIGNUM/EuroZUB (übertragen durch P44) in Betrieb genommen.

Hierdurch ergibt sich die Besonderheit, dass im o.g. Streckenbereich mit Euro-SIGNUM/EuroZUB ein Zugbeeinflussungssystem gem. Schweizer Regelwerk im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks (DB-Ril 408, Fahrdienstvorschrift) als zusätzliches System (neben PZB 90 und ETCS L1 LS (D)) infrastrukturseitig zur Verfügung steht und zur Nutzung durch die netzzugangsberechtigten EVU angeboten wird.

Um die Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks zu ermöglichen, sind seitens der verantwortlichen Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) Bundeseisenbahnvermögen (BEV) und DB InfraGo AG die erforderlichen Nutzungsvorgaben und die diesbezüglichen besonderen Regeln zu erstellen und den EVU bekannt zu geben. Dies erfolgt mit den nachfolgend getroffenen Festlegungen.

Diejenigen EVU, welche unter eigener Verantwortung Zug- und Rangierfahrten im o.g. Streckenbereich unter Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB durchführen, haben die nachfolgenden Regeln in die entsprechenden Betriebsregelwerke zu übernehmen und ihren betroffenen Personalen zur verbindlichen Anwendung bekannt zu geben.

6.1.3.2 Grundsätze:

Das Schweizer Regelwerk bzgl. Bedienung und Anwendung von Euro-SIGNUM/EuroZUB auf Triebfahrzeugen und Steuerwagen sowie die Behandlung von Störungen gilt sinngemäss grundsätzlich auch im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks auf denjenigen Strecken, auf welchen Euro-SIGNUM/EuroZUB infrastrukturseitig vorhanden ist und auf welchen Fahrzeugen zuführend unter Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen verkehren. Desweiteren sind bei der Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen im o.g. Streckenbereich die ergänzenden Regeln unter Ziff. 6.1.3.3 zu beachten.

EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) wird als "spezielle Schweizer Bauform" der Punktförmigen Zugbeeinflussung PZB verstanden. Somit gelten diejenigen Regeln des deutschen Regelwerks (insbes. der Ril 408), welche die PZB betreffen, sinngemäss auch für EuroSIGNUM/EuroZUB (P44).

6.1.3.3 Ergänzende Regeln zur Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks:

Bedienung der Manövertaste:

In Betriebsart „Rangieren“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn an einem hochstehenden Lichtsperrsignal (Ls) mit ständig wirksamer Balise vorbeizufahren ist.

In Betriebsart „Zug“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn bei Signal Zs 1 (Ersatzsignal), Zs 7 (Vorsichtssignal) oder Zs 8 (Gegengleisfahrt-Ersatzsignal) gem. DB-Ril 301 an einem Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal vorbeizufahren ist.

Hinweis: Gem. Ril 408.4814 Abschn. 3 Abs. 1 b) darf die Geschwindigkeit beim Rangieren – vorbehaltlich anderslautender örtlicher Regelungen – maximal 25 km/h betragen.

Bedienung des Freigabeschalters:

Durch die Bedienung des Freigabeschalters ist die Befreiung aus einer Bremskurve vorzunehmen, wenn nach Vorbeifahrt an einem "Warnung" zeigenden Signal ein Zug nach Halt in einem Bahnhof abfahren soll und der Triebfahrzeugführer die Fahrtstellung des folgenden Hauptsignals erkannt hat.

Behandlung von Störungen:

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Einrichtungen (einschl. durch diese verursachte Zwangsbremungen) sowie unzulässigen Vorbeifahrten an Haltsignalen sind die Regeln in Modul 408.2651 und 408.2531 für PZB sinngemäss anzuwenden.

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen ist, sofern vorhanden und betrieblich möglich bzw. zulässig, auf ein alternatives Zugbeeinflussungssystem, welches kompatibel zur Streckeninfrastruktur sein muss, umzuschalten.

Bei Ausfall der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen auf dem führenden Fahrzeug sind die Regeln in Modul 408.2651 Abschn. 2 für PZB sinngemäss anzuwenden.

6.2 Zug- und Rangierfunk

6.2.1 Ausrüstung:

Die Strecken und Bahnhöfe im Knoten Basel sind wie folgt mit digitalem Zugfunk GSM-R ausgerüstet:

- Strecke Weil (Rhein) - Basel Bad Bf,
Strecke Weil (Rhein) – Basel Bad Rbf Gr A (nördliches Schlaufengleis),
Verbindung Mitte Basel Bad Rbf Gr A – Weil (Rhein) und
Verbindung Basel Bad Rbf Gr L – Basel Bad Bf:
GSM-R (D)
- Strecke Basel Bad Bf – Basel SBB PB/RB:
GSM-R (D) bzw. (CH)
- Bf Basel Bad Bf, Basel Bad Rbf und Weil (Rhein):
GSM-R (D);
beim Rangieren in der Betriebsart „Rangieren im Zugfunk“ im Kommunikationsverfahren „Rangieren ohne Rangierfunkgruppen“
- Bf Basel SBB PB und Bf Basel SBB RB:
GSM-R (CH)

6.2.2 Umschaltung von GSM-R (D) auf GSM-R (CH) und umgekehrt zwischen Basel Bad Bf und Basel SBB PB/RB:

Die Umschaltpunkte zwischen Basel Bad Bf und Basel SBB PB/RB sind wie folgt festgelegt:

- Richtung Nord → Süd nach Basel SBB PB/RB:
Nach den Weichen 194/195, km 2,679 (Reisezuglinie), Oberleitungsmast 48-50 bzw. km 1,171 (Güterzuglinie), Oberleitungsmast 48-50
- Richtung Süd → Nord von Basel SBB PB (Reisezuglinie):
Nach dem Signertunnel, km 2,035, Oberleitungsmast 95/96
- Richtung Süd → Nord von Basel SBB RB (Güterzuglinie):
Vor der Überführung der Reisezuglinie, km 1,815, Oberleitungsmast 100/101

Die Umschaltstellen sind örtlich durch Umschalttafeln gekennzeichnet.

6.2.3 Einsatz von Fahrzeugen mit GSM-R-Bordgeräten:

Auf den nachfolgend abschliessend aufgeführten deutschen Streckenabschnitten und deutschen Grenzbahnhöfen der Grenzbetriebsstrecken Schweiz – Deutschland ist als Ausnahme von den dort gültigen „Technischen Netzzugangsbedingungen“ der DB InfraGo AG (TNB) der Einsatz zugführender Fahrzeuge zugelassen, welche entgegen der Anforderung der TNB Kapitel C.5.2 und C.6.2 nicht über eine Ausrüstung mit störfesten GSM-R-Fahrzeuggeräten gem. ETSI-Spezifikation TS 102 933 V2.1.1, mindestens jedoch in der Version 1.3.1. (2014) oder neuer, verfügen:

Strecke Weil (Rhein) - Staatsgrenze Weil (Rhein) VzG-Strecke 4000
Strecke Staatsgrenze Thayngen – Singen (Htw) VzG-Strecke 4000
Bf Basel Bad Rbf
Bf Weil (Rhein)
Bf Erzingen (Baden)
Bf Singen (Htw) und
Bf Konstanz

Diese Ausnahme gilt ab 11.12.2022 bis auf weiteres, jedoch längstens bis zu demjenigen Zeitpunkt, zu welchem aufgrund der Schweizer Vorgaben dort ebenfalls störfeste Geräte gem. der o.g. Spezifikation eingesetzt werden müssen und damit auch in der Schweiz ein Netzzugangskriterium bilden. Die Vorgaben bzgl. Umrüstung von GSM-R-Fahrzeuggeräten im Rahmen der Schweizer Migrationsstrategien bzgl. FRMCS und ERTMS bzw. die Verpflichtung zum Einsatz störfester Geräte bei Neufahrzeugen oder Neuzulassungen umgebauter Fahrzeuge gem. TSI 2016/919 i.V.m. EIRENE SRS16 / FRS 8 aus dem Jahr 2016 oder neuer bleiben hiervon unberührt.

Eine vorzeitige Beendigung dieser Ausnahme aus wichtigem Grund (hier insbes. beim Auftreten erhöhter betrieblicher Risiken oder derzeit noch nicht bekannter betrieblich-technischer Schwierigkeiten) bleibt – unter entsprechend rechtzeitiger Ankündigung – vorbehalten.

6.3 Oberleitung:

Grundsätzlich sind Strecken- und Bahnhofsgleise im Bereich der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet und der DB InfraGo AG mit Oberleitung deutscher Bauform (für Schleifstückbreite 1'950 mm) ausgerüstet.

Im Knoten Basel sind jedoch folgende Strecken und Bahnhöfe mit Oberleitung für das Befahren mit Stromabnehmern Schweizer Bauart (Schleifstückbreite 1'450 mm) ausgerüstet:

- Strecke Weil (Rhein) – Basel Bad Bf:
nur das Gleis Weil (Rhein) > Basel Bad Bf (nutzbar in Richtung und Gegenrichtung)
- Strecke Basel Bad Bf – Basel SBB PB/RB,
- Verbindung Mitte Basel Bad Rbf Gr A – Weil (Rhein) und
- Verbindung Basel Bad Rbf Gr A – Basel Bad Rbf Gr L – Basel Bad Bf
- Verbindung Weil (Rhein) – Basel Bad Rbf Gr F – Basel Bad Bf

- Bf Weil (Rhein):
siehe Angaben für das Streckenbuch, Strecke 2 bzw. La

- Bf Basel Bad Rbf:
siehe Angaben für das Streckenbuch, Strecke 284 bzw. La

- Bf Basel Bad Bf:
alle Haupt- und Nebengleise ausser Gleise 76, 84, 85, 86, 89, 90, 100, 118 und 121.

6.4 Radlastcheckpoint (RLC):

In Gleis 701 Basel Bad Bf – Basel SBB RB (km 1.580) ist ein Radlastcheckpoint installiert. Alarme werden an den Fdl BZ Mitte, Fdl Basel SBB RB und an das Interventionszentrum Zugkontrolleinrichtungen Erstfeld übermittelt.

Art. 7 Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz

7.1 Grundsatz Netzzugang:

Für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet gilt ausnahmslos das Schweizer Netzzugangsrecht. Alle Informationen hierzu (insbesondere bzgl. Sicherheitsbescheinigung, Netzzugangsbewilligung und Netzzugangsvereinbarung) sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Grundlegendokumente dort sind die „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ sowie der „Leistungskatalog“.

7.2 Fahrzeugeinsatz:

Grundsätzlich benötigen Fahrzeuge beim Einsatz auf Schweizer Staatsgebiet eine Betriebsbewilligung des Bundesamtes für Verkehr (BAV). Beim ausschliesslichen Einsatz von Fahrzeugen auf dem Netz der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie auf zu den Fahrzeugen kompatiblen Gleisen im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen anerkennt das BAV deutsche Abnahmen/Inbetriebnahmegenehmigungen bzw. Vehicle Authorisation der ERA mit Gültigkeit für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und stellt keine eigenen Betriebsbewilligungen aus.

Weitere Informationen zum Fahrzeugeinsatz sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

7.3 Personaleinsatz:

Informationen zum Personaleinsatz auf Schweizer Staatsgebiet sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

Art. 8 vorübergehende Langsamfahrstellen

8.1 Planbare Langsamfahrstellen:

Planbare Langsamfahrstellen werden von beiden ISB jeweils gemäss ihren Prozessen den EVU bekannt gegeben.

Langsamfahrstellen und sonstige Besonderheiten, welche vollständig nördlich der Standorte der DB-Einfahrsignale K403/L503/H601/J701 (also innerhalb des Bahnhofs Basel Bad Bf) liegen, müssen nur in der La der DB InfraGo AG bekannt gegeben werden.

8.2 Kurzfristige Anordnungen von Langsamfahrstellen (z.B. dringende Arbeiten oder technische Mängel):

Bei kurzfristig angeordneten Langsamfahrstellen erfolgt die Verständigung der Züge gemäss deutschem bzw. Schweizer Regelwerk durch schriftliche Befehle.

8.3 Regeln für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen, die Ausrüstung mit Zugbeeinflussung und die Verständigung der EVU:

Grundsätzlich gilt, dass vorübergehende Langsamfahrstellen – sofern nach dem jeweiligen Regelwerk erforderlich - stets sowohl mit Zugbeeinflussung PZB 90 als auch mit ETCS L1 LS bzw. EuroSIGNUM/EuroZUB auszurüsten sind. Dabei müssen die Standorte der Ankündigungssignale so gewählt werden, dass die an den Ankündigungssignalen übertragenen Balisentelegramme und die sich daraus ergebenden Bremskurven so abgefahren werden können, dass die ETCS NV-Übergänge D/CH bzw. CH/D keinesfalls überschritten werden.

Bzgl. der Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen zwischen Basel SBB PB / Basel SBB RB – Basel Bad Bf – Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen gilt folgendes:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss Schweizer oder gemäss deutschem Regelwerk) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig: Ist das Anfangssignal im Bereich zwischen den Einfahrsignalen K403/L503 (Personenlinie, km 2.635) bzw. H601/J701 (Güterlinie, km 1.061) des Bf Basel Bad Bf und dem Einfahrsignal 96C (HBS-km 2.197/DB-km 3.132) des Bf Basel Bad Rbf aufzustellen, so wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss deutschem Regelwerk ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss Schweizer Regelwerk.

Art. 9 Notfallmanagement

9.1 Zuständigkeiten:

Für die Abgrenzung der Zuständigkeiten bei der Durchführung des Notfallmanagements ist die Betriebsgrenze (Standorte der Einfahrsignale K403, L503, H601 und J701 Bf Basel Bad Bf) massgebend:

- DB InfraGo AG: Zuständigkeit innerhalb des Bf Basel Bad Bf bis zu den Standorten der o.g. Einfahrsignale
- SBB I: Zuständigkeit ab den Standorten der o.g. Einfahrsignale Richtung Basel SBB PB/RB

9.2 anzuwendendes Regelwerk:

Für die Durchführung des Notfallmanagements im Zuständigkeitsbereich der DB InfraGo AG sind in der Zusammenarbeit mit den EVU die Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx zu beachten. In den Zusätzen Z99 zu den Modulen der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx sind die schweizspezifischen Besonderheiten bzgl. Anwendung der Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet enthalten. Diese Zusätze sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Art. 10 Strecken Basel Bad Bf – Riehen – Staatsgrenze (- Lörrach – Zell i.W.) und Basel Bad Bf – Staatsgrenze (- Grenzach - Konstanz)

Die DB-Strecken

- 4400 Basel Bad Bf – Lörrach – Zell i.W. bis km 4,314 (BAV-Strecke 525) und
 - 4000 Basel Bad Bf – Grenzach - Konstanz bis km 273,233 (BAV-Strecke 521.2)
- liegen auf Schweizer Staatsgebiet und zählen ebenfalls zu den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet, welche durchgehend gemäss deutschem Regelwerk ausgerüstet sind und betrieben werden. Der Netzzugang zu den auf Schweizer Staatsgebiet liegenden Streckenanteilen richtet sich ebenfalls nach dem Schweizer Netzzugangsrecht und den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“. Weitere Informationen hierzu sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Diese Strecken unterliegen ansonsten jedoch nicht dem örtlichen Geltungsbereich dieser Richtlinie.

Signalordnung, Bahnbetrieb international	Grenzüberschreitende Bahnstrecken
Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Basel Bad Rbf - Basel-Kleinhüningen Hafen, Auszug für EVU	302.5005 Seite 1

1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung für die Anweisung haben:

Bundesrepublik Deutschland - Bundeseisenbahnvermögen -,

Deutsche Bahn AG und

DB InfraGO AG - Infrastruktur Schweiz -

gemeinsam vertreten durch

Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet

Schwarzwaldallee 200

4058 Basel

und

SBB AG

Infrastruktur

Betrieb

Mittelstrasse 43

3000 Bern 65

2 Anweisung über den Betrieb

siehe folgende Seiten

Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen

-Auszug für EVU-

Anhang 5 zum Vertrag über den Eisenbahninfrastrukturanschluss der Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) Hafenbahn Schweiz AG (HBS) und Bundeseisenbahnvermögen (BEV) in Basel (nachfolgend Infrastrukturanschlussvertrag)

gültig ab 14.12.2025

Vertragsgrundlage

Basierend auf dem Infrastrukturanschlussvertrag, gültig ab 09.12.2018 sowie dessen Anhang 3 "Anweisung über die Betriebsführung auf der Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen", Stand 14.12.2025, werden seitens der Deutschen Bahn AG in Abstimmung mit der HBS die nachfolgenden Regeln für EVU für das Befahren der Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen in den vorliegenden Nutzungsbestimmungen verbindlich festgeschrieben.

Vorbemerkungen

keine

Inhaltsverzeichnis

	Glossar
	Fachautoren/Örtlich zuständige Geschäftsführung, Verteiler, Bekanntgaben
Art. 1	Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen, Zuständigkeitsregelungen für das ESTW Basel Bad Rbf
Art. 2	Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen
Art. 3	Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlagen
Art. 4	zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten
Art. 5	zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierfahrten
Art. 6	zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung
Art. 7	Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz
Art. 8	vorübergehende Langsamfahrstellen
Art. 9	Notfallmanagement

Glossar

BAB	betriebliche Anordnung Bau (HBS und SBB)
Basel Bad Bf	Basel Badischer Personenbahnhof
Basel Bad Rbf	Basel Badischer Rangierbahnhof
Basel SBB PB	Basel SBB Personenbahnhof
Basel SBB RB	Basel SBB Rangierbahnhof, Muttenz
Bedienungsgrenze	Grenze für die Anlagenbedienung (Signale/Weichen etc) und die operative Betriebsführung; diese wird durch die jeweils bezeichnete ISB wahrgenommen
Betra	Betriebs- und Bauanweisung (DB)
Betriebsgrenze	Grenze für die Regelwerksanwendung DB/HBS
BEV	Bundeseisenbahnvermögen
Bf	Bahnhof im betrieblichen Sinn (innerhalb der Einfahrsignale)
BZA	Betrieb Zugförderung aussergewöhnlich (Genehmigungsnummer der DB InfraGO für aussergewöhnliche Transporte)
BZ Mitte	Betriebszentrale Mitte in Olten der SBB I
BZ	Betriebszentrale Karlsruhe der DB InfraGO AG
ESTW	Elektronisches Stellwerk
ETCS L1 LS	European Train Control System Level 1 Limited Supervision
EuroSIGNUM/	
EuroZUB	Punktförmige Zugbeeinflussungssysteme der SBB mit Datenübertragung durch P44-Telegramme durch Balisen; EuroZUB zusätzlich mit Bremskurvenüberwachung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Fdl	Fahrdienstleiter
GSM-R	Global System for Mobile Communication - Railway (Zugfunk)
HBS	Hafenbahn Schweiz AG (HBS AG)
I-FUB-BF-RME	SBB AG Infrastruktur Fahrplan und Betrieb Betriebsführung Region Mitte
I-FUB-BF- BVI	SBB AG Infrastruktur Fahrplan und Betrieb Betriebsvorschriften Infrastruktur
ISB	Infrastrukturbetreiberin
La	Zusammenstellung der vorübergehenden Langsamfahrstellen und anderen Besonderheiten (DB)
LB ISB	CH I-30002 Lokale Bestimmungen Infrastrukturbetreiber (ersetzt I-30121)
Levelgrenze	Schnittstelle zwischen der mit ETCS (D) und ETCS (CH) ausgerüsteten Infrastruktur und Transitionspunkt ETCS zu PZB 90 und umgekehrt
LRZ	Lösch- und Rettungszug der SBB I
Netzgrenze	Grenze zwischen den Infrastrukturen der HBS und des BEV

I.IB-SW-N-FBU	DB InfraGO, Betrieb Netz Freiburg (Brsg)
PZB 90	Bauform der Punktförmigen Zugbeeinflussung (DB) mit Bremskurvenüberwachung
RB ISB IOP	CH I-30001 Regelbuch Infrastrukturbetreiber Interoperabel (ersetzt FDV und I-30111)
Ril	Richtlinie (DB)
SBB I	Schweizerische Bundesbahnen AG, Division Infrastruktur
SMS	Sicherheitsmanagement-System
SR	Systematische Rechtssammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft; über die SR-Nummer ist unter https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrecht/systematische-sammlung.html stets der aktuelle Stand der jeweiligen Rechtsnorm abrufbar
STM	Schnittstelle zwischen den nationalen Zugsicherungssystemen (Class B) und ETCS auf den damit ausgerüsteten Fahrzeugen
Stw	Stellwerk
SV	System Version

Fachautoren/örtlich zuständige Geschäftsführung

örtlich zuständige Geschäftsführung BEV/DB InfraGO AG	Fachautor DB InfraGO AG
Bundeseisenbahnvermögen c/o Deutsche Bahn AG, Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet, Schwarzwaldallee 200, CH 4058 Basel DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg, I.IB-SW-N-FBU, Bismarckallee 7-13, DE 79098 Freiburg (BrsG)	DB InfraGO AG, I.IBB 34 Adam Riese-Strasse 11-13 DE 60327 Frankfurt (Main)

Verteiler

Verteiler BEV/DB InfraGO AG/Externe	
DB InfraGO AG, Zentrale: I.IBN Johannes Weber I.IBB 34 Marvin Christ DB InfraGO AG, Region Südwest: I.NA-CH Eisenbahnbetriebsleiter Fahrplan/Kundenmanagement BZ Karlsruhe DB InfraGO AG, Betrieb Netz Freiburg DB InfraGO AG, Anlagen- und Instandhaltungsmanagement Netz Freiburg Bundeseisenbahnvermögen (BEV) Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet Dienststelle Süd, Aussenstelle Stuttgart Beteiligte Personen mit Planungs-, Leitungs- oder Überwachungsaufgaben im Verkehr mit der HBS Bundesamt für Verkehr EVU, welche die o.g. Strecken im Netzzugang befahren	

Bekanntgaben

Lfd. Nr.	Kurzer Inhalt	Gültig ab	Bemerkungen	Eingearbeitet (Nz.)
1	Neuausgabe	09.12.2018	keine	gez. Früh
2	Aktualisierung 01	13.12.2020	keine	gez. Früh
3	Aktualisierung 02	11.12.2022	keine	gez. Früh
4	Aktualisierung 03	28.04.2024	keine	gez. Früh
5	Aktualisierung 04	14.12.2025	keine	gez. Früh

Art. 1 Anwendung des betrieblichen Regelwerks, Schnittstellen, Zuständigkeitsregelungen für das ESTW Basel Bad Rbf

1.1 Grundsatz:

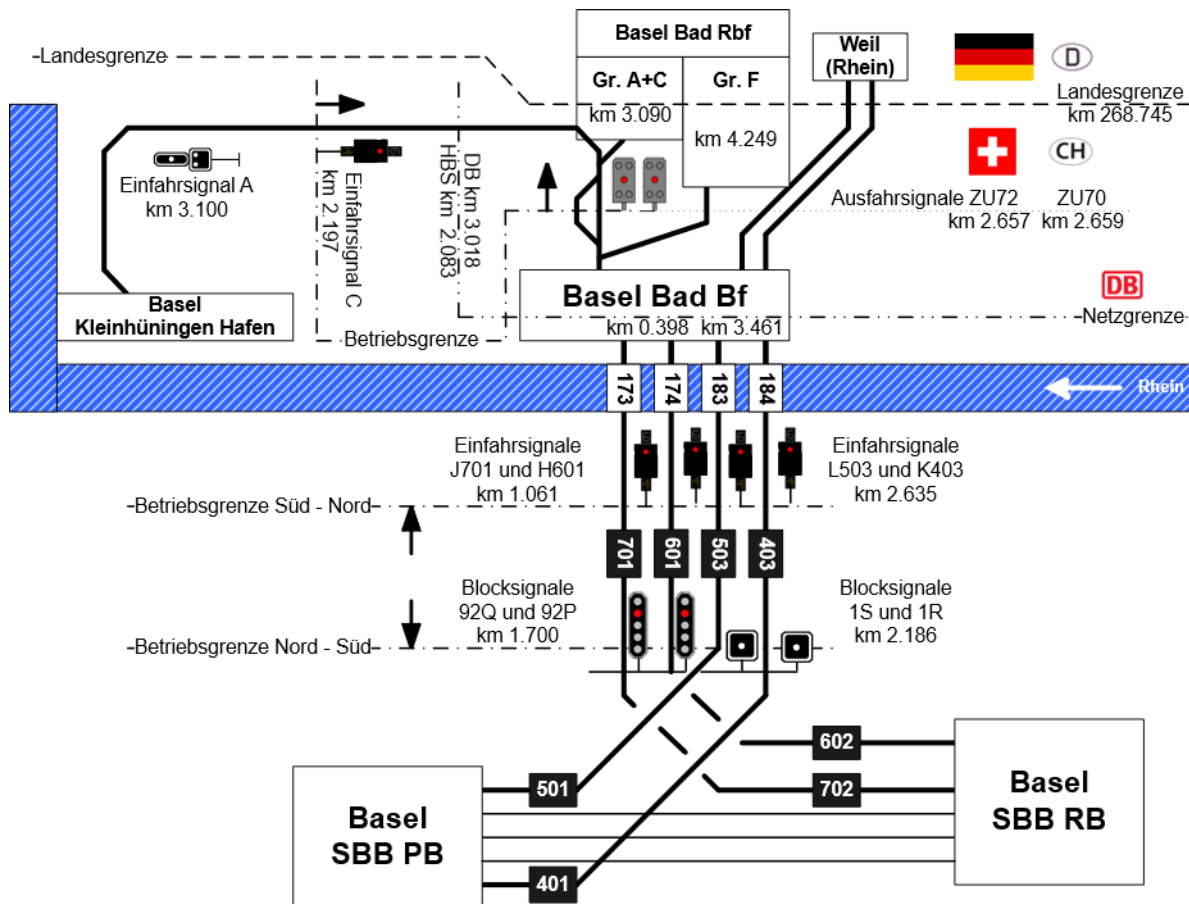
Die Betriebsführung einschliesslich Bedienung der Stellwerksanlagen erfolgt auf der Infrastruktur der HBS grundsätzlich nach dem Schweizer Regelwerk; auf der Infrastruktur des BEV grundsätzlich nach dem deutschen Regelwerk der DB InfraGO AG, sofern nachfolgend keine anderweitigen Regelungen bzw. Präzisierungen getroffen wurden. Schnittstelle zwischen den Infrastrukturen des BEV und der HBS ist die in der Grafik unter Ziff. 1.2 eingezeichnete Netz- (=Infrastruktur-) grenze.

Die durchgehende Betriebsführung nach dem deutschen Regelwerk der DB InfraGO AG erstreckt sich auch auf die angrenzenden Betriebsstellen Bf Basel Bad Bf und Bf Basel Bad Rbf Gr A, B, C und F.

Analoge Nutzungsbestimmungen für die Strecken Basel Bad Bf – Basel-SBB PB/RB sind der Ril 302.5004 zu entnehmen.

1.2 Bedeutung der Bedienungsgrenze des Fdl des ESTW Basel Bad Rbf hinsichtlich Abgrenzung der Anwendung des jeweiligen Schweizer bzw. des deutschen Regelwerks im Rahmen der Betriebsabwicklung (Betriebs- (=Regelwerks-)grenze):

Der Bedienbereich des Fdl des ESTW Basel Bad Rbf erstreckt sich über die Landeigentums- und Netzgrenze BEV/HBS bis zum Einfahrsignal C auf Infrastruktur der HBS. Aus diesem Grund gelten für die Abgrenzung der Anwendung des jeweils gültigen Schweizer bzw. deutschen Regelwerks, welches für die Betriebsabwicklung erforderlich ist, die nachfolgenden Regeln. In der nachfolgenden Grafik sind die massgebenden Schnittstellen bildlich dargestellt:



a) Züge Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen:

Das deutsche Regelwerk gilt bis zu den DB-Ausfahrsignalen ZU70/ZU72 des Bf Basel Bad Rbf, ab dort gilt das Schweizer Regelwerk

b) Züge Richtung Basel Bad Rbf:

Das Schweizer Regelwerk gilt bis zum DB-Einfahrsignal C des Bf Basel Bad Rbf, ab dort gilt das deutsche Regelwerk.

c) Rangierfahrten:

Innerhalb des Bf Basel Bad Rbf sind alle Rangierfahrten – auch auf dem Streckengleis Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen bis zum Signal Ra 10 (Rangierhalttafel) in DB-km 2,892 - nach dem deutschen Regelwerk durchzuführen.

Rangierfahrten über das Signal Ra 10 in DB-km 2,892 hinaus, insbesondere Rangierbewegungen auf die Strecke, sowie Rangierbewegungen von Basel-Kleinhüningen Hafen kommend auf die Strecke, werden nach dem Schweizer Regelwerk durchgeführt.

Die beteiligten Fdl erteilen die hierfür vorgesehenen Aufträge und Weisungen.

Weitere Angaben zur Durchführung von Rangierfahrten siehe Art. 5.

1.3 Übermittlung Befehle:

Für Bf Basel Bad Rbf ist das Übermitteln der Befehle fernmündlich erlaubt. Wenn Lokführer der EVU nicht im Besitze von Befehlsvordrucken 408.0411V01 bzw. 408.2411V01 sind, muss der Wortlaut des Vordrucks angewendet werden.

1.4 Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen:

Für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen an den Infrastrukturschnittstellen sind die besonderen Regeln gem. Ziff. 8.3 zu beachten.

Art. 2 Trassenmanagement, Fahrplanunterlagen

2.1 Trassenmanagement:

Grundsätzlich ist jede ISB für das Trassenmanagement für den Regel-, Sonder- und ad hoc-Verkehr für ihren eigenen Betriebsführungsbereich zuständig. Für den Bereich der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet der ISB BEV erfolgt das Trassenmanagement auftragsweise durch die DB InfraGO AG, Region Südwest, Karlsruhe. Für den Bereich der HBS erfolgt das Trassenmanagement durch die Schweizerische Trassenvergabestelle.

Abweichend vom o.g. Grundsatz ist die Schweizerische Trassenvergabestelle für das durchgehende Trassenmanagement der Züge von/nach Basel-Kleinhüningen Hafen zuständig.

Die Trassenabrechnung und das Inkasso der fälligen Beträge ggü. den bestellenden EVU erfolgt jedoch stets gem. den Zuständigkeiten in Abs (1).

2.2 Standards der qualifizierten Trassenanmeldung:

Die Standards bzgl. einer qualifizierten Trassenanmeldung für durchgehende Züge von/nach Basel-Kleinhüningen Hafen gibt die HBS in ihrem Network Statement vor.

2.3 Fahrplanerstellung.

Jeder Zug, der die Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen befährt, muss einen gültigen Fahrplan besitzen. Die Fahrzeiten aller in/aus Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen zu trassierenden Züge sind zwischen den beteiligten ISB für die Betriebsstellen Bf Basel Bad Bf und Bf Basel Bad Rbf Gr L abzustimmen; dabei ist auf eine konfliktfreie Gleisbelegung im Bf Basel Bad Bf und Bf Basel Bad Rbf Gr L zu achten. Seitens der beiden ISB ist ausserdem die ungehinderte Durchfahrt im Bf Basel Bad Bf und Bf Basel Bad Rbf Gr L fahrplantechnisch sicherzustellen.

2.4 Fahrplanunterlagen:

Jede ISB gibt die von ihr erstellten Fahrplanunterlagen in geeigneter Form an die beteiligten internen und externen Stellen heraus.

Die Fahrplanunterlagen haben neben den Fahrplanangaben das bestellende EVU einschliesslich jeweiliger Kundennummer bzw. Debitorencode sowie das SMS-EVU (durchführendes EVU, welches die Sicherheitsverantwortung für den Zug trägt) zu enthalten. Bei EVU-Wechsel sind ausserdem übergebendes wie übernehmendes EVU anzugeben.

2.5 Aussergewöhnliche Transporte (aT) / Aussergewöhnliche Sendungen (aS):

Hinweis: Gem. deutschem Regelwerk wird die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Transporte“ (aT) verwendet; gem. Schweizer Regelwerk die Bezeichnung „Aussergewöhnliche Sendungen“ (aS). Im Folgenden wird deshalb – je nach Bezug zum DB- bzw. Schweizer Regelwerk - aT oder aS verwendet.

Werden für die Strecke von/nach Basel-Kleinhüningen Hafen aS angemeldet, so hat das bestellende EVU die Prüfung des Streckenabschnitts der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet (Bf Basel Bad Rbf und Bf Basel Bad Rbf Gr L) zusätzlich durch eine entsprechende aT-Anmeldung bei der DB InfraGO AG zu beantragen. Die von der DB InfraGO AG erteilte BZA-Nummer sowie ggf. angeordnete Beförderungsbedingungen sind vom bestellenden EVU an die SBB I bzw. die Schweizerische Trassenvergabestelle zur Aufnahme in die Fahrplanunterlagen bzw. Beförderungsanordnung zu übergeben.

Art. 3 Fahrdienst auf den Betriebsstellen, Beschreibung der Anlagen

3.1 Grundsatz:

Für die Abwicklung des Fahrdienstes auf der Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen gelten die Regeln für die Anwendung des betrieblichen Regelwerks gemäss Art. 1 mit den nachfolgenden Ergänzungen.

3.1.1 Bf Basel Bad Rbf:

Die örtlichen Besonderheiten und Regeln für das Zugpersonal sind in den „Angaben zum Streckenbuch“ enthalten; ferner gelten die vorliegenden „Nutzungsbestimmungen für die Betriebsdurchführung auf der Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen, Auszug für EVU“.

3.1.2 Bf Basel-Kleinhüningen Hafen:

CH I-30002 Knoten Basel und örtliche Betriebsvorschriften

3.2 Beschreibung der Anlagen:

Die beiden Bahnhöfe Basel Bad Rbf und Basel-Kleinhüningen Hafen sind über das Streckengleis 562 miteinander verbunden. Das Streckengleis wird begrenzt durch das DB-Einfahrsignal C des Bf Basel Bad Rbf und das HBS-Einfahrsignal A des Bf Basel-Kleinhüningen Hafen. Als Streckenblock ist ein achszählerunterstützter Relaisblock gem. deutschem Regelwerk vorhanden.

Art. 4 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Zugfahrten

4.1 Zuglänge:

Die maximale Zuglänge richtet sich grundsätzlich nach den gültigen deutschen bzw. Schweizer Regelwerken (Ril 408.2711 bzw. CH I-30001, 300.5, Zif, 3.7.2/3.7.3). Die Zuglänge (einschl. Triebfahrzeugen) im Regelbetrieb für die Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen beträgt 530 m. Grössere Zuglängen sind in Absprache mit dem Fdl Basel-Kleinhüningen Hafen möglich.

4.2 Umleiten von Zügen:

Sofern aufgrund von Störungen, Gleisperrungen o.ä. kein durchgehender Zugverkehr Basel-Kleinhüningen Hafen – Basel Bad Rbf – Basel Bad Bf möglich ist, ist eine Umleitung ab Basel Bad Rbf Gr L über Basel Bad Rbf Gr C/A und Weil (Rhein) nach Basel Bad Bf (und Gegenrichtung) nur nach vorgängiger Abstimmung mit den Grenzbehörden zulässig.

Art. 5 zusätzliche Bestimmungen für die Durchführung von Rangierfahrten

5.1 Rangierfahrten über das Signal Ra 10 hinaus sowie Rangierbewegungen auf die Strecke:

Für Rangierfahrten über das Signal Ra 10 in DB-km 2,892 hinaus sowie Rangierbewegungen auf die Strecke dürfen die Regeln der Ril 408 nicht angewendet werden; es gilt das Schweizer Regelwerk. Der Fdl des ESTW Basel Bad Rbf erteilt die erforderlichen Aufträge und Weisungen.

Für Rangierfahrten über das Signal Ra 10 in DB-km 2,892 hinaus sowie Rangierbewegungen auf die Strecke können sowohl Triebfahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer mit Schleifstückbreiten von 1'950 mm (deutsche Regelbauform) als auch solche mit Schleifstückbreiten von 1'450 mm (Schweizer Regelbauform) eingesetzt werden.

Art. 6 Zusätzliche Angaben zur vorhandenen Infrastruktur und deren Nutzung

6.1 Zugbeeinflussung

6.1.1 Ausrüstung:

Die Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen und die Bahnhöfe Basel Bad Rbf sowie Basel-Kleinhüningen Hafen sind wie folgt mit Zugbeeinflussung ausgerüstet:

- Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen:
PZB 90, EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (D) bzw. (CH)
vollständig
- Bf Basel Bad Rbf:
PZB 90, EuroSIGNUM/EuroZUB und ETCS L1 LS (D)
vollständig
- Bf Basel-Kleinhüningen Hafen:
PZB 90, EuroSIGNUM/EuroZUB, ETCS L1 LS (CH)
vollständig

6.1.2 Wechsel der Zugbeeinflussung zwischen Basel Bad Rbf und Basel-Kleinhüningen Hafen:

Der Wechsel der Zugbeeinflussung erfolgt wie folgt:

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV1.0 als höchste unterstützte System Version (SV1-Fahrzeuge) und für Fahrzeuge ohne ETCS wird kein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt angeboten. Die Überwachung zwischen Basel Bad Rbf und Basel-Kleinhüningen Hafen erfolgt durchgehend durch PZB 90 oder EuroSIGNUM/EuroZUB. Der Levelwechsel erfolgt bei Bedarf manuell im Stillstand.

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) ohne PZB 90 als STM findet kein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt, die Überwachung zwischen Basel Bad Rbf und Basel-Kleinhüningen Hafen erfolgt durchgehend durch ETCS L1 LS (D) bzw. (CH).

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) mit PZB 90 als STM findet in Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen ein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt; die Überwachung erfolgt bis zur Levelgrenze mit LNTC PZB 90, auf der Levelgrenze wechselt die Überwachung zu ETCS L1 LS (CH).

Für Fahrzeuge mit ETCS und SV2.0 und höher als höchste unterstützte System Version (SV2- und SV3-Fahrzeuge) mit PZB 90 als STM findet in Richtung Basel Bad Rbf ein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt; die Überwachung erfolgt bis HBS-km 3.052 (Standort der Levelgrenze) mit ETCS L1 LS (CH), dort wechselt die Überwachung zu LNTC PZB.

Bei SV2- und SV3-Fahrzeugen mit PZB 90 als STM, welche bereits mit ETCS L1 LS die Levelgrenze passieren bzw. bei SV2- und SV3-Fahrzeugen ohne PZB 90 als STM findet in Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen kein automatischer

Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt. Es werden lediglich die NV (CH) am u.g. NV-Übergabepunkt übergeben.

Bei SV2- und SV3-Fahrzeugen ohne PZB 90 als STM, welche in Richtung Basel Bad Rbf die Levelgrenze passieren, findet kein automatischer Wechsel der Zugbeeinflussung während der Fahrt statt. Es werden lediglich die NV (D) am u.g. Übergabepunkt übergeben.

Die Levelgrenze Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen ist wie folgt angeordnet:
DB-km 2,984/HBS-km 2,049 (zwischen Weiche 568 und ESig C der Gegenrichtung)

Die Levelgrenze Richtung Basel Bad Rbf ist wie folgt angeordnet:
HBS-km 3.052

Der Übergabepunkt für die NV (CH) Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen ist wie folgt angeordnet:
HBS-km 2,627 (Einfahrvorsignal A*562)

Der Übergabepunkt für die NV (D) Richtung Basel Bad Rbf ist wie folgt angeordnet:
HBS-km 2,619 (vor dem Einfahrvorsignal Vc)

6.1.3 Nutzungsvorgaben für die Anwendung der Schweizer Zugbeeinflussungssysteme EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich der DB-Ril 408 auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet und den anschliessenden Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGO AG:

6.1.3.1 Ausgangslage:

Im Knoten Basel/Weil (Rhein) sowie auf der Strecke Erzingen (Baden) - Singen (Htw) und im Bf Konstanz (deutsche Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie anschliessende Grenzbetriebsstrecken der DB InfraGO AG in Deutschland) wird im Rahmen der ETCS-Migration zu ETCS L1 LS (D) im gleichen Perimeter auch EuroSIGNUM/EuroZUB (übertragen durch P44) in Betrieb genommen.

Hierdurch ergibt sich die Besonderheit, dass im o.g. Streckenbereich mit EuroSIGNUM/EuroZUB ein Zugbeeinflussungssystem gem. Schweizer Regelwerk im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks (DB-Ril 408, Fahrdienstvorschrift) als zusätzliches System (neben PZB 90 und ETCS L1 LS (D)) infrastrukturseitig zur Verfügung steht und zur Nutzung durch die netzzugangsberechtigten EVU angeboten wird.

Um die Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks zu ermöglichen, sind seitens der verantwortlichen Infrastrukturbetreiberinnen (ISB) Bundeseisenbahnvermögen (BEV) und DB InfraGO AG die erforderlichen Nutzungsvorgaben und die diesbezüglichen besonderen Regeln zu erstellen und den EVU bekannt zu geben. Dies erfolgt mit den nachfolgend getroffenen Festlegungen.

Diejenigen EVU, welche unter eigener Verantwortung Zug- und Rangierfahrten im o.g. Streckenbereich unter Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB durchführen, haben die nachfolgenden Regeln in die entsprechenden Betriebsregelwerke zu übernehmen und ihren betroffenen Personalen zur verbindlichen Anwendung bekannt zu geben.

6.1.3.2 Grundsätze:

Das Schweizer Regelwerk bzgl. Bedienung und Anwendung von EuroSIGNUM/EuroZUB auf Triebfahrzeugen und Steuerwagen sowie die Behandlung von Störungen gilt sinngemäss grundsätzlich auch im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks auf denjenigen Strecken, auf welchen EuroSIGNUM/EuroZUB infrastrukturseitig vorhanden ist und auf welchen Fahrzeugen zugführend unter Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen verkehren. Desweiteren sind bei der Nutzung dieser Sicherheitseinrichtungen im o.g. Streckenbereich die ergänzenden Regeln unter Ziff. 6.1.3.3 zu beachten.

EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) wird als "spezielle Schweizer Bauform" der Punktformigen Zugbeeinflussung PZB verstanden. Somit gelten diejenigen Regeln des Deutschen Regelwerks (insbes. der Ril 408), welche die PZB betreffen, sinngemäss auch für EuroSIGNUM/EuroZUB (P44).

6.1.3.3 Ergänzende Regeln zur Nutzung von EuroSIGNUM/EuroZUB (P44) im Betriebsführungsbereich des deutschen Regelwerks:

Bedienung der Manövertaste:

In Betriebsart „Rangieren“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn an einem hochstehenden Lichtsperrsignal (Ls) mit ständig wirksamer Balise vorbeizufahren ist.

In Betriebsart „Zug“ ist die Manövertaste zu bedienen, wenn bei Signal Zs 1 (Ersatzsignal), Zs 7 (Vorsichtssignal) oder Zs 8 (Gegengleisfahrt-Ersatzsignal) gem. DB-Ril 301 an einem Halt zeigenden oder gestörten Hauptsignal vorbeizufahren ist.

Hinweis: Gem. Ril 408.4814 Abschn. 3 Abs. 1 b) darf die Geschwindigkeit beim Rangieren – vorbehaltlich anderslautender örtlicher Regelungen – maximal 25 km/h betragen.

Bedienung des Freigabeschalters:

Durch die Bedienung des Freigabeschalters ist die Befreiung aus einer Bremskurve vorzunehmen, wenn nach Vorbeifahrt an einem "Warnung" zeigenden Signal ein Zug nach Halt in einem Bahnhof abfahren soll und der Triebfahrzeugführer die Fahrtstellung des folgenden Hauptsignals erkannt hat.

Behandlung von Störungen:

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Einrichtungen (einschl. durch diese verursachte Zwangsbremssungen) sowie unzulässigen Vorbeifahrten an Haltsignalen sind die Regeln in Modul 408.2651 und 408.2531 für PZB sinngemäss anzuwenden.

Bei Störungen der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen ist, sofern vorhanden und betrieblich möglich bzw. zulässig, auf ein alternatives Zugbeeinflussungssystem, welches kompatibel zur Streckeninfrastruktur sein muss, umzuschalten.

Bei Ausfall der EuroSIGNUM/EuroZUB-Fahrzeugeinrichtungen auf dem führenden Fahrzeug sind die Regeln in Modul 408.2651 Abschn. 2 für PZB sinngemäss anzuwenden.

6.2 Zug- und Rangierfunk

6.2.1 Ausrüstung:

Die Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen und die Bahnhöfe Basel Bad Rbf sowie Basel-Kleinhüningen Hafen sind wie folgt mit digitalem Zugfunk GSM-R ausgerüstet:

- Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen:
GSM-R (CH)
- Bf Basel Bad Rbf:
GSM-R (D);
beim Rangieren in der Betriebsart „Rangieren im Zugfunk“ im Kommunikationsverfahren „Rangieren in Rangierfunkgruppen“
- Bf Basel-Kleinhüningen Hafen:
GSM-R (CH)

6.2.2 Umschaltung von GSM-R (D) auf GSM-R (CH) und umgekehrt zwischen Basel Bad Rbf und Basel-Kleinhüningen Hafen:

Die Umschaltpunkte zwischen Basel Bad Rbf und Basel-Kleinhüningen Hafen sind wie folgt festgelegt:

- Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen:
Nach dem ESig C der Gegenrichtung in HBS-Km 2,202; Oberleitungsmast 1
- Richtung Basel Bad Rbf:
Nach dem ESig A der Gegenrichtung in HBS-Km 2,925; Oberleitungsmast 27

Die Umschaltstellen sind örtlich durch Umschalttafeln gekennzeichnet.

6.3 Oberleitung:

Die Strecke Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen einschliesslich des Bf Basel-Kleinhüningen Hafen ist mit Oberleitung der SBB-Bauform ausgerüstet, welche allerdings das Befahren mit Schleifstücken der Breiten 1'950 mm (deutsche Regelbauform) und 1'450 mm (Schweizer Regelbauform) zulässt.

Art. 7 Netzzugang, Fahrzeug- und Personaleinsatz

7.1 Grundsatz Netzzugang:

Für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet gilt ausnahmslos das Schweizer Netzzugangsrecht. Alle Informationen hierzu (insbesondere bzgl. Sicherheitsbescheinigung, Netzzugangsbewilligung und Netzzugangsvereinbarung) sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienenetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934

Grundlagendokumente dort sind die „Allgemeinen

Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ sowie der „Leistungskatalog“.

7.2 Fahrzeugeinsatz:

Grundsätzlich benötigen Fahrzeuge beim Einsatz auf Schweizer Staatsgebiet eine Betriebsbewilligung des Bundesamtes für Verkehr (BAV). Beim ausschliesslichen Einsatz von Fahrzeugen auf dem Netz der deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet sowie auf zu den Fahrzeugen kompatiblen Gleisen im Gemeinschaftsbahnhof Schaffhausen anerkennt das BAV deutsche Abnahmen/Inbetriebnahmegenehmigungen bzw. Vehicle Authorisation der ERA mit Gültigkeit für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland und stellt keine eigenen Betriebsbewilligungen aus.

Weitere Informationen zum Fahrzeugeinsatz sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

7.3 Personaleinsatz:

Informationen zum Personaleinsatz auf Schweizer Staatsgebiet sind den „Allgemeinen Infrastrukturbenützungsbedingungen für die deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet“ unter dem o.g. Link zu entnehmen.

Art. 8 vorübergehende Langsamfahrstellen

8.1 Planbare Langsamfahrstellen:

Planbare Langsamfahrstellen werden von beiden ISB jeweils gemäss ihren Prozessen den EVU bekannt gegeben.

8.2 Kurzfristige Anordnungen von Langsamfahrstellen (z.B. dringende Arbeiten oder technische Mängel):

Bei kurzfristig angeordneten Langsamfahrstellen erfolgt die Verständigung der Züge gemäss deutschem bzw. Schweizer Regelwerk durch schriftliche Befehle.

8.3 Regeln für die Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen, die Ausrüstung mit Zugbeeinflussung und die Verständigung der EVU:

Grundsätzlich gilt, dass vorübergehende Langsamfahrstellen – sofern nach dem jeweiligen Regelwerk erforderlich - stets mit ETCS bzw. EuroSIGNUM/EuroZUB auszurüsten sind (je nach Lage ggf. auch PZB 90). Dabei müssen die Standorte der Ankündigungssignale so gewählt werden, dass die an den Ankündigungssignalen übertragenen Balisentelegramme und die sich daraus ergebenden Bremskurven so abgefahren werden können, dass die ETCS NV-Übergänge D/CH bzw. CH/D keinesfalls überschritten werden.

Bzgl. der Signalisierung von vorübergehenden Langsamfahrstellen auf den Strecken Basel SBB PB / Basel SBB RB – Basel Bad Bf – Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen gilt folgendes:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss Schweizer oder gemäss deutschem Regelwerk) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig: Ist das Anfangssignal im Bereich zwischen den Einfahrsignalen K403/L503 (Personenlinie, km 2.635) bzw. H601/J701 (Güterlinie, km 1.061) des Bf Basel Bad Bf und dem Einfahrsignal 96C (HBS-km 2.197/DB-km 3.132) des Bf Basel Bad Rbf aufzustellen, so wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss deutschem Regelwerk ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss Schweizer Regelwerk.

Art. 9 Notfallmanagement

9.1 Zuständigkeiten:

Für die Abgrenzung der Zuständigkeiten bei der Durchführung des Notfallmanagements ist die Betriebsgrenze (Standort des Einfahrsignals C Bf Basel Bad Rbf) massgebend:

- DB InfraGO AG: Zuständigkeit innerhalb des Bf Basel Bad Rbf bis zum Standort des o.g. Einfahrsignals
- HBS: Zuständigkeit ab dem Standort des o.g. Einfahrsignales Richtung Basel-Kleinhüningen Hafen

9.2 anzuwendendes Regelwerk:

Für die Durchführung des Notfallmanagements im Zuständigkeitsbereich der DB InfraGO AG sind in der Zusammenarbeit mit den EVU die Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx zu beachten. In den Zusätzen Z99 zu den Modulen der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx sind die schweizspezifischen Besonderheiten bzgl. Anwendung der Module der DB-Ril 423.1xxx bzw. 423.8xxx auf den deutschen Eisenbahnstrecken auf Schweizer Gebiet enthalten. Diese Zusätze sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/europa/strecken_in_der_schweiz-11156934