

Regelwerkversion Gültig ab	30-0 15.12.2024	Vertraulichkeitsklassifikation Eigner Betroffene Prozesse Verfügbare Sprachen	intern I-FUB E, F DE, FR, IT
Betroffene Divisionen / Bereiche Spezifische Empfänger / Verteiler Ersatz für Zuordnung Hauptgruppe BVI	Infrastruktur, PP Personenverkehr, Immobilien, Fachführungen und Konzerngesellschaften EVU Lokführer und Leitung / LIDI-R: I-30121, A20 Regelwerkversion 29-0 und gemäss Aufgehobene Dokumente FDV R 300.1-15 D		

Ausführungsbestimmungen FDV

Lokale Bestimmungen für Zugfahrten und Rangierbewegungen

Inhalt

Aufgehobene Dokumente	2
Änderungsverzeichnis	3
1. Allgemeines	7
1.1. Ausgangslage, Ziele	7
1.2. Geltungsbereich (Unternehmen, Anwender / Funktion, Personenbezeichnung)	7
1.3. Übergeordnete und zugehörige Dokumente	7
1.4. Begriffe und Definitionen	7
2. Knoten / Grenzbahnhöfe	7
3. Df-Nr Einzelstrecken	8
4. Matrix Sprachversionen	11
5. Übersicht Streckentabellen	12

Aufgehobene Dokumente

	Nummer	Titel	Überführt in
SBB	I-FUB 07/22	Gossau SG, provisorische Bahnübergänge für Baustellenverkehr	Ersatzlos
SBB	I-FUB 13/22	Anpassung Strecke 211b (St-Triphon)	I-30121
SBB	I-FUB 06/23	Anpassung Strecke 721 / Knoten BU (Oberriet und Buchs SG)	I-30121
SBB	I-FUB 07/23	GBT: Ausnahmeregelung für Rangierbewegungen	Ersatzlos
SBB	I-FUB 09/23	Anpassung Grenzbahnhof STAO	I-30121
SBB	I-FUB 01/24	I-30121, Anpassung Knoten GE	I-30121

Änderungsverzeichnis

Mit der Version 30-0 werden folgende wesentlichen Änderungen eingeführt (Anpassungen im redaktionellen Bereich werden nicht erwähnt):

Entwurf

Strecke / Seite	Ziffer / Relevanz	Bemerkung zur Änderung
BN-HOL	ZR	Holligen: Abfahrt bzw. Einfahrt Depot/A-Gruppe: Kommunikation angepasst (Fdl BZ Spiez gelöscht), Präzisierung (Signale N1 bzw. N2 statt N).
BS	Bereich CH-F	Alte Skizze gültig bis 13.10.2024 gelöscht.
	Bereich CH-F	GV: Grundsatz: Alte Bezeichnungen der Gleise und Hauptsignale gültig bis 13.10.2024 gelöscht.
	Z	Basel SBB PB: Zugbeeinflussung: Alte Text gültig bis 13.10.2024 gelöscht.
	Z	Basel SBB PB: Abweichungen vom normalen Halteort: gelöscht. War gültig bis 31.08.2024.
	Z	Basel SBB PB: Neuer Eintrag: Abweichungen vom normalen Halteort.
	ZR	Basel SBB RB: Neuer Eintrag: Rangierbewegungen mit Zügen.
	R	Basel SBB RB: Sichern der abgestellten Fahrzeuge: A-Gruppe: Text angepasst.
	R	Birsfelden Hafen: Neuer Eintrag: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge.
BU	R	Buchs SG: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge: Übernahme aus I-FUB 06/23.
GE	ZR / Z	Genève: Übernahme aus I-FUB 01/24; bzw. neuer Eintrag: Abweichungen vom normalen Halteort.
OL	R	Olten Hammer: Neuer Eintrag: Gleisbögen mit Radien < 135 m.
RBL	Alle	In I-FUB 04/24 übernommen, da Umbau Ablaufanlage.
STAO	ZR	Stabio: Abstellen von Fahrzeugen: Übernahme aus I-FUB 09/23.
142	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024: Ziffer 1.2.10 statt 1.4.6.
151	R	Lenzburg: Zustimmung zur Rangierbewegung: Text angepasst.
211/a	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024: Ziffer 1.1.2 statt 1.2, 1.2.10 statt 1.4.6.
211/b	R	St-Triphon: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge: Übernahme aus I-FUB 13/22.
221/222	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024: Ziffer 1.1.2 statt 1.2, 1.2.10 statt 1.4.6.
322/351	R	Reichenbach – Frutigen: Anschlussgleis Wengi: Präzisierung (Fahrzeuge statt Wagen).
	R	Kandersteg: Einschränkung Gleis 25 (Senkanlage): Präzisierung (Befahren in Notfällen gestattet).
	R	Spiez: Neuer Eintrag: Rangierbewegungen mit Zweiwegefahrzeugen (Überführung aus I-62048).

Strecke / Seite	Ziffer / Relevanz	Bemerkung zur Änderung
361/362	ZR	Interlaken Ost – Interlaken West: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge: Streckenklasse D2 zulässig, 1 Fahrzeug D3 zulässig, Beschränkungen für Triebfahrzeuge (Meterlast) aufgehoben.
	ZR	Spiez - Zweisimmen: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge: Streckenklasse D2 zulässig, 1 Fahrzeug D3 zulässig, Beschränkung für Triebfahrzeuge aufgehoben.
	R	Interlaken Ost: Neuer Eintrag: Rangierbewegungen von und nach Gleis 35.
	R	Spiez: Neuer Eintrag: Rangierbewegungen mit Zweiwegefahrzeugen (Überführung aus I-62048).
	ZR	Zweisimmen: Eintrag Zonensignale gelöscht, in FDV R 300.2, Ziffer 7.2.3 abschliessend geregelt.
371	Z	Wabern bei Bern: Neuer Eintrag: Bahnhof ohne Weichen.
381	ZR	Niederbottigen: Neuer Eintrag: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge.
391	R	Reichenbach – Frutigen: Anschlussgleis Wengi: Präzisierung (Fahrzeuge statt Wagen).
	ETCS L2	Nummerierung korrigiert auf FDV 2024: Ziffer 1.1.2 statt 1.2, 1.2.10 statt 1.4.6.
431	Alle	Vorschrift komplett überarbeitet und aktualisiert. <ul style="list-style-type: none"> Strecke 431 neu (Luzern) – Waldibrücke – Lenzburg Signale für den Strassenbahnbereich: Alle Signale, welche in den FDV beschrieben sind, gelöscht. Lenzburg: Zustimmung zur Rangierbewegung: Text angepasst. Streckeneinschränkungen (Lichtraumprofil): Neu gilt das Sonderprofil SEETAL bereits ab Waldibrücke statt ab Hitzkirch. Ohne Einschränkungen darf aktuell nur der RABe 520 verkehren. Alle anderen Fahrzeuge verkehren von Waldibrücke bis Lenzburg als aussergewöhnliche Sendung mit den entsprechenden Beförderungsbedingungen. Ziffern 9.10 «Störungen an Sicherheitseinrichtungen» und 9.13 «Unregelmässigkeiten» gelöscht, da in den FDV und in der I-30111 geregelt.
436	R	Lenzburg: Zustimmung zur Rangierbewegung: Text angepasst.
483/484	Z	Heimberg: Bedingungen für eine Einfahrt in ein besetztes Gleis: Bestimmung gelöscht (Überführung aus I-62037).
	ZR	Oberburg: Neuer Eintrag: v_{\max} im Strassenbahnbereich (Überführung aus I-62041).
493	ZR	Langenthal – Huttwil – Wohlhusen: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge: Bestimmung gelöscht.
	ZR	Gettnau: Neuer Eintrag: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge.
	ZR	Zell: Neuer Eintrag: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge.

Strecke / Seite	Ziffer / Relevanz	Bemerkung zur Änderung
521	R	Lenzburg: Zustimmung zur Rangierbewegung: Text angepasst.
531/b	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024: Ziffer 1.2.10 statt 1.4.6.
533	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024.
	7	GBT: Textmeldungen im GBT: Kapitel ergänzt mit neuen Textmeldungen.
	7 Anlage 1	GBT: Anlage1 Unterscheidung Ereignisbetrieb und Normalbetrieb mit Störung: ergänzt mit «der meldenden Person», «Tunnelbetriebsart Ereignisbetrieb» und «Tunnelbetriebsart Normalbetrieb».
	9.13	GBT: Sicherungsmassnahmen: Text angepasst für eine bessere Lesbarkeit und neu: den Prozess ist auch für wendende Reisezüge gültig.
	9.14	GBT: Alarmlösung: Ergänzung eingetragen.
541/b	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024.
541/c 542	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024.
	7	CBT: Textmeldungen im CBT: Kapitel ergänzt mit neuen Textmeldungen.
	7 Anlage 1	CBT: Anlage1 Unterscheidung Ereignisbetrieb und Normalbetrieb mit Störung: ergänzt mit «der meldenden Person», «Tunnelbetriebsart Ereignisbetrieb» und «Tunnelbetriebsart Normalbetrieb».
	9.13	CBT: Sicherungsmassnahmen: Text angepasst für eine bessere Lesbarkeit und neu: den Prozess ist auch für wendende Reisezüge gültig.
	9.14	CBT: Alarmlösung: Ergänzung eingetragen.
	ZR	Lugano Vedeggio: Neuer Eintrag: Abstellen von Fahrzeugen.
551/552	ETCS L2	Erklärung Gliederung (Beispiel) angepasst, Nummerierung korrigiert auf FDV 2024.
641/642	Z	Chur: Abweichung vom normalen Halteort: gelöscht, da 1.5 Halteorttafel aufgehängt ist.
721	R	Oberriet: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge: Übernahme aus I-FUB 06/23.
791	R	Strecke Herisau – Gübsensee: Neuer Eintrag: Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge.

1. Allgemeines

1.1. Ausgangslage, Ziele

Diese Dokumentation regelt die lokalen Vorschriften in Bahnhöfen, auf der Strecke sowie auf Anlagen mit Führerstandssignalisierung auf den Netzen der Infrastrukturbetreiberinnen gemäss I-30111, Kap. **1.1**, Ziffer 1.2.

1.2. Geltungsbereich (Unternehmen, Anwender / Funktion, Personenbezeichnung)

Diese Dokumentation gilt für alle Funktionen nach FDV (inkl. die Rollen / Personenbezeichnungen der EBU), welche auf den Infrastrukturen der Infrastrukturbetreiberinnen gemäss I-30111, Kap. **1.1**, Ziffer 1.2 tätig sind.

Alle Personenbezeichnungen in diesen Ausführungsbestimmungen sind für eine bessere Lesbarkeit und Verständlichkeit in der männlichen Form gehalten und gelten für die die Funktion ausübende Person, ungeachtet ihres Geschlechts oder ihrer geschlechtlichen Identität.

1.3. Übergeordnete und zugehörige Dokumente

- FDV R 300.1-15
- I-30111

1.4. Begriffe und Definitionen

ZR	Bestimmungen für Zugfahrten und Rangierbewegungen
Z	Bestimmungen für Zugfahrten
R	Bestimmungen für Rangierbewegungen
GV	Bestimmungen im Grenzverkehr
Fdl	Bestimmungen für Fahrdienstleiter

2. Knoten / Grenzbahnhöfe

BCT	Boncourt	LZ	Luzern
BI	Biel/Bienne	OL	Oltén
BN-HOL	Bern / Holligen	RBL	RB Limmattal
BR-DO	Brig – Domodossola	RZO-LI	Ranzo S. Abbondio – Luino
BS	Basel	SH	Schaffhausen
BU	Buchs SG	SMG	St. Margrethen
CHI	Chiasso	STAO	Stabio
COL	Le Locle Col-des-Roches	TH	Thun
GE	Genève	VAL	Vallorbe
KB	Koblenz	VER	Les Verrières
KO	Konstanz	W	Winterthur
LS	Lausanne	ZUE	Zürich

3. Df-Nr**Einzelstrecken**

111	(Coppet) – Nyon – Morges – (Lausanne)
121	(Lausanne) – La Conversion – Bümpliz Süd – (Bern / Holligen) Laupen – Flamatt
141	(Bern) – Burgdorf – (Olten)
142	(Bern / Holligen / Solothurn) – Wanzwil – (Olten)
151	(Olten) – Däniken – Lenzburg – Brugg AG - (Zürich)
161	Brugg AG – Wettingen – (RB Limmattal)
171	Wettingen – Würenlos – Regensdorf-Watt – Glattbrugg / (Zürich)
201	(Lausanne) – Cossonay-P. – (Vallorbe – Frasne)
202	(Vallorbe) – Le Day – (Le Pont)
211/a	(Lausanne) – Pully – Villeneuve
211/b	(Villeneuve) – Roche VD – (Sion)
221	Sion – (Brig – Simplon-Tunnel – Domodossola)
222	(Brig – Simplon-Tunnel – Domodossola / Domo 2)
231	(Vevey) – Puidoux
232	St-Gingolph – St-Maurice
251 252	Palézieux – Payerne – Lyss – Büren a.A.
261	Fribourg/Freiburg – Payerne – Yverdon-les-Bains
271	(Frasne – Pontarlier – Les Verrières) – Neuchâtel
272	(Le Locle-Col-des-Roches) – Neuchâtel
281	La Chaux-de-Fonds – Mahlenwald – (Biel/Bienne)
282	Moutier – Sonceboz-S. – Mahlenwald – (Biel/Bienne)
291	(Biel/Bienne) – Pieterlen – Delémont
292	(Boncourt) – Porrentruy – Delémont
301	(Lausanne) – Cossonay-P. – Tüscherz – (Biel/Bienne)
311	(Biel/Bienne) – Pieterlen – Wangen b.O. – (Olten)
321	(Biel/Bienne) – Brugg – Zollikofen – (Bern)
322	(Bern) – Ostermundigen – (Thun) – Reichenbach i.K.
331 332	(Bern) – Langnau – (Luzern)
341	(Basel) – Münchenstein – Delémont
351	Reichenbach i.K. – Kandersteg – (Brig)
361	Spiez – Interlaken Ost

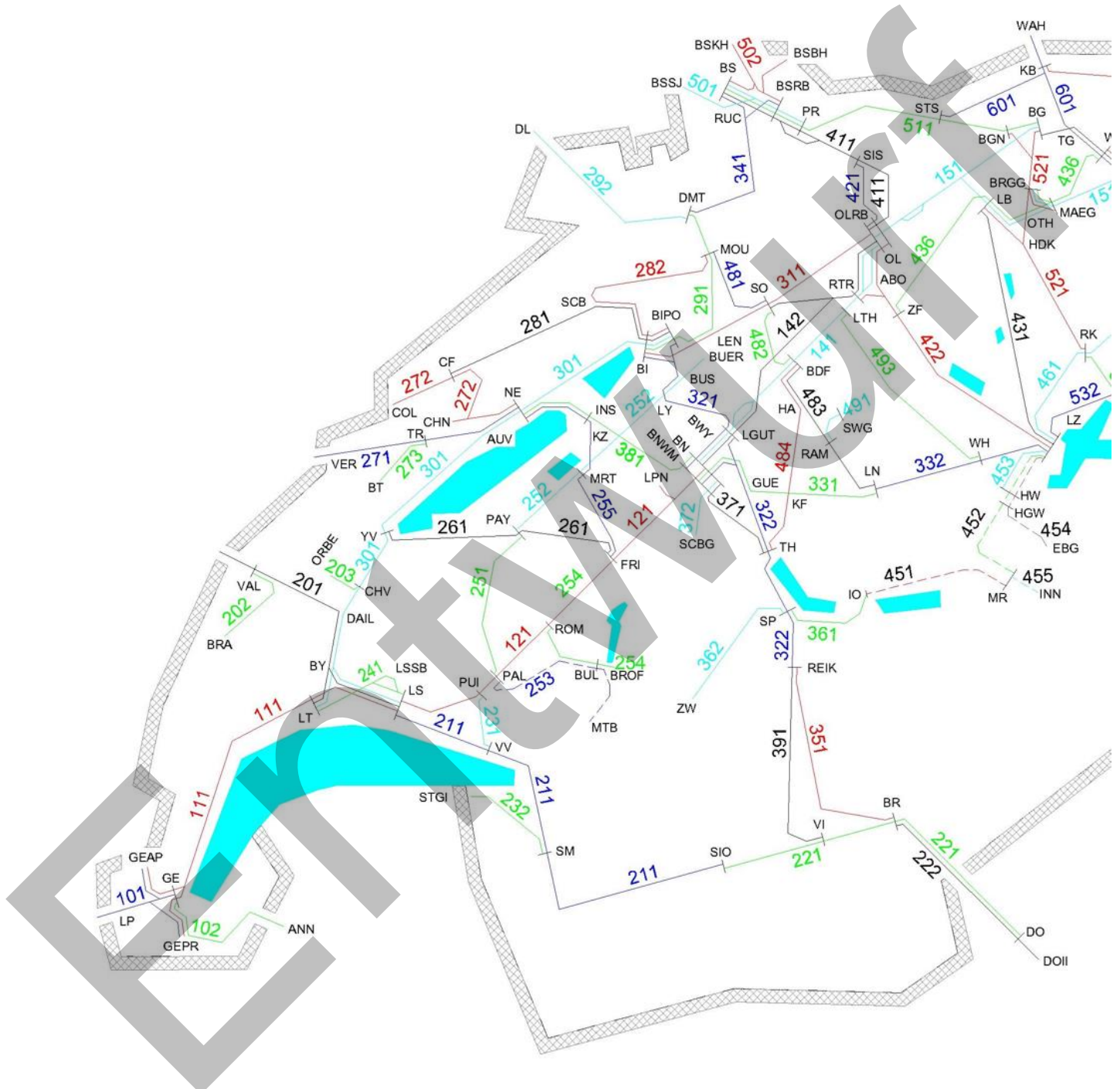
362	Spiez – Zweisimmen
371	(Bern / Holligen) – Belp – (Thun)
372	(Bern / Holligen) – Schwarzenburg (+ Anlagebeschreibung)
381	(Bern / Holligen) – Neuchâtel
391	Reichenbach i.K. – Lötschberg-Basistunnel (LBT) – Visp
411	(Basel) – Gelterkinden – (Olten)
421	(Olten) – Läfelfingen – Sissach
422	(Olten) – Brittnau-Wikon – (Luzern)
431	(Luzern) – Ballwil Waldibrücke – Lenzburg
436	(Zofingen) – Suhr – Wettingen
461	Zug – Ebikon – (Luzern)
462	Thalwil – Arth-Goldau
481	Solothurn – Moutier
482	Solothurn – Burgdorf
483	Burgdorf – Langnau i.E.
484	Burgdorf – Konolfingen – (Thun)
491	Ramsei – Sumiswald-G.
492	(Huttwil) – Affoltern-W. – Sumiswald-Grünen ETB – Wasen i.E.
493	Langenthal – Huttwil – Wolhusen
511	(Basel) – Kaiseraugst – Brugg AG
521	Brugg AG – Lenzburg – Rotkreuz
531/a	Rotkreuz – Brunnen – (Rynächt) – Erstfeld – Göschenen
531/b	(Brunnen) – Rynächt – (Erstfeld)
532	(Luzern) – Meggen – Arth-Goldau
533	(Rynächt) – GBT – Pollegio Sorpasso – (Giustizia / Biasca)
541/a	Göschenen – Bodio – (Pollegio Sorpasso) – Biasca
541/b	Pollegio Sorpasso – (Biasca) – Giustizia – (Castione-A.)
541/c	Castione-A. – Bellinzona – (Chiasso/Stabio)
551	Bellinzona – Locarno / (Ranzo S. Abbondio)
601	Stein-S. – Laufenburg – / (Zürich) – Wettingen – (Waldshut)
602	(Winterthur) – Pfungen – (Koblenz – Waldshut)
611	(Zürich) – Bülach – (Schaffhausen)
612	Oberglatt – Niederwenigen

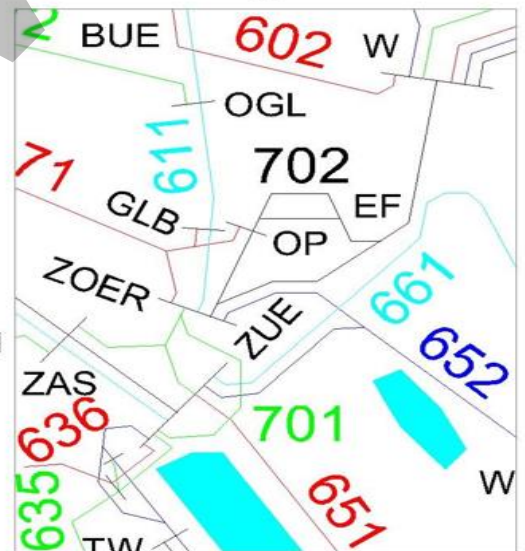
631	(Zürich) – Thalwil – Pfäffikon SZ
632	(Zürich) – Urdorf – Zug
641	Pfäffikon SZ – Sargans
642	(Buchs SG) – Chur
651	(Zürich) – Tiefenbrunnen – Meilen – Rapperswil
652	(Zürich) – Uster – Hinwil / Rapperswil
661	(Zürich) – Dietlikon – Effretikon – Hinwil /– (Winterthur)
702	(Zürich) – Wallisellen – Effretikon – (Winterthur) (Zürich) – Flughafen / Kloten – Effretikon – (Winterthur)
711	(Winterthur) – Rätterschen – St. Gallen – St. Finden
721	St. Gallen – Rorschach – (Buchs SG)
731	(Winterthur) – Hettlingen – (Schaffhausen)
732	(Winterthur) – Dinhard – Etzwilen
741	(Winterthur) – Rickenbach-A. – Romanshorn
742	Weinfelden – Sulgen – Gossau (SG) – St. Gallen
751	Rapperswil – Ziegelbrücke – Linthal
752 753	Pfäffikon SZ / Nesslau – Wattwil – Wil
754	(Winterthur) – Bauma – Rapperswil
761	(Konstanz) – Kreuzlingen – Weinfelden – Wil
771	(Schaffhausen) – Kreuzlingen
772	Kreuzlingen – / (Konstanz) – Romanshorn – Rorschach
781	Pfäffikon SZ – Arth-Goldau
782	Wädenswil – Einsiedeln
791	Wattwil – St.Gallen – Romanshorn

4. Matrix Sprachversionen

Knoten / Grenzbahn hof	D	F	I		Df-Nr	D	F	I		Df-Nr	D	F	I
BCT	X	X			161 171	X	X			492	X		
BI	X	X			201 202	X	X			493	X		
BN-HOL	X	X			211/a	X	X			511	X	X	
BR-DO	X	X	X		211/b	X	X			521	X		X
BS	X	X	X		221 222	X	X			531/a 532	X		X
BU	X				231 232	X	X			531/b	X		X
CHI	X		X		251 252	X	X			533	X		X
COL	X	X			261	X	X			541/a	X		X
GE	X	X			271 272	X	X			541/b	X		X
KB	X				281 282	X	X			541/c 542	X		X
KO	X				291 292	X	X			551 552	X		X
LS	X	X			301	X	X			601 602	X		
LZ	X	X	X		311	X	X			611 612	X	X	
OL	X	X	X		321	X	X			631 632	X		
RBL	X	X	X		322	X	X			641 642	X		
RZO-LI	X		X		331 332	X	X			651 652	X		
SH	X	X			341	X	X			661	X	X	
SMG	X				351	X	X			702	X	X	
STAO	X		X		361 362	X	X			711	X	X	
TH	X	X			371	X	X			721	X		
VAL	X	X			372	X	X			731 732	X		
VER	X	X			381	X	X			741 742	X	X	
W	X	X			391	X	X			751 752	X		
ZUE	X	X	X		411	X	X			753 754	X		
					421 422	X	X			761	X		
					431	X				771 772	X		
Df-Nr					436	X				781 782	X		
111	X	X			461 462	X		X		791	X		
121	X	X			481	X							
141	X	X			482	X							
142	X	X			483 484	X							
151	X	X	X		491	X							

5. Übersicht Streckentabellen





SBB Infrastruktur
I-FUB

sig. Joachim Schöpfer
Leiter Fahrplan und
Betrieb SBB

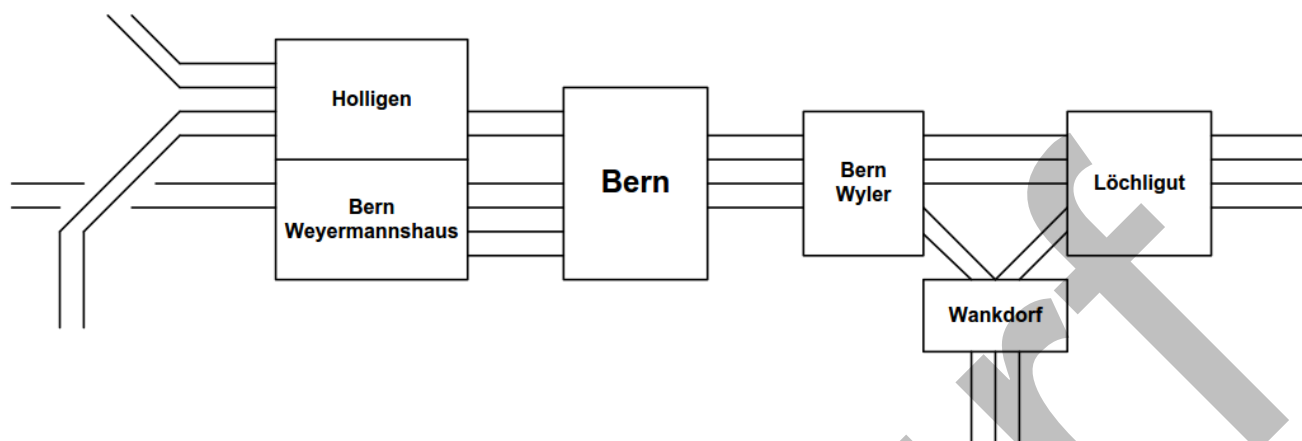
BLS Infrastruktur

sig. Martin Johner
Leiter Betrieb &
Services BLS

SOB Infrastruktur

sig. Klaus Bischof
Leiter Betrieb SOB

Bereich



Bern

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Die Hallengleise 1-21 und 11-31 dürfen von Fahrzeugen auf Diplorty befahren werden, alle übrigen Hallengleise sind verboten (Ausrüstung mit Fangschiene).

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Bern Wyler	Gleis 22	S-Bahn-Züge länger als 100 m und mit Weiterfahrt Richtung Bern Weyermannshaus / Holligen: der Zuglänge entsprechend über Halteorttafeln «1», «2», «3» vorziehen, damit Signal E2 freigelegt wird.
----------------	----------	---

R Profil EBV O2

Sämtliche Gleise (ohne Gleis 765) sind für Profil EBV O2 **freigegeben**.

Gleis 765 ist für Profil EBV O2 **verboten**.

Depot Aebimatt (T-Gruppe):

Sämtliche Gleise (ohne Gleise T16-T19 inkl. Weiche 333, T61) sind für Profil EBV O2 **freigegeben**.

Gleise T16-T19 inkl. Weiche 333, T61 sind für Profil EBV O2 **verboten**.

Bern Weyermannshaus

R Profil EBV O2

~~Die~~ Gleise 511, 512, 531, 532, 541 und 542 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Holligen

ZR Abfahrt ab dem Depot oder der A-Gruppe

Der Lokführer meldet seine Fahrbereitschaft ~~bis 25.08.24 beim Fahrdienstleiter BZ Spiez (058 327 58 85) und ab 26.08.24~~ beim Fahrdienstleiter BZ Mitte. Die Ausfahrt ist wie folgt geregelt:

Von	Nach	Fahrt bei eingestellter Rangierfahrstrasse
Depot	Bern	bis zum Signal N2
	Bümpliz Nord	hinter das Zwergsignal 29C. Anschliessend als Rangierbewegung in die A-Gruppe
	Fischermätteli	hinter das Signal M2
	Weyermannshaus	direkt nach Weyermannshaus
A-Gruppe	Fischermätteli	hinter das Signal M1 bzw. M2

ZR Einfahrt ins Depot oder in die A-Gruppe

Von	Nach	Fahrt erfolgt als
Bern	A-Gruppe	Zugfahrt direkt in die A-Gruppe.
	Depot	Zugfahrt bis zum <i>Halt</i> zeigenden Signal M2. Nach dem Halt meldet sich der Lokführer bis 25.08.24 beim Fahrdienstleiter BZ Spiez (058 327 58 85) und ab 26.08.24 beim Fahrdienstleiter BZ Mitte für weitere Anweisungen.
Bümpliz Nord	A-Gruppe	Zugfahrt direkt in die A-Gruppe.
	A-Gruppe und Depot	Zugfahrt bis zum <i>Halt</i> zeigenden Signal N1 bzw. N2. Anschliessend darf bei eingestellter Rangierfahrstrasse in die A-Gruppe bzw. ins Depot gefahren werden.
Fischermätteli	A-Gruppe und Depot	Zugfahrt bis zum <i>Halt</i> zeigenden Signal N1 bzw. N2. Anschliessend darf bei eingestellter Rangierfahrstrasse in die A-Gruppe bzw. ins Depot gefahren werden.
Weyermannshaus	A-Gruppe und Depot	Rangierbewegung direkt in die A-Gruppe bzw. ins Depot.

ZR Gleisbögen mit Radien < 135 m

Gleis A53: minimaler Radius = 130 m.

R Gleisbögen mit Radien < 135 m

Gleis A6: minimaler Radius = 120 m.

R Profil EBV O2

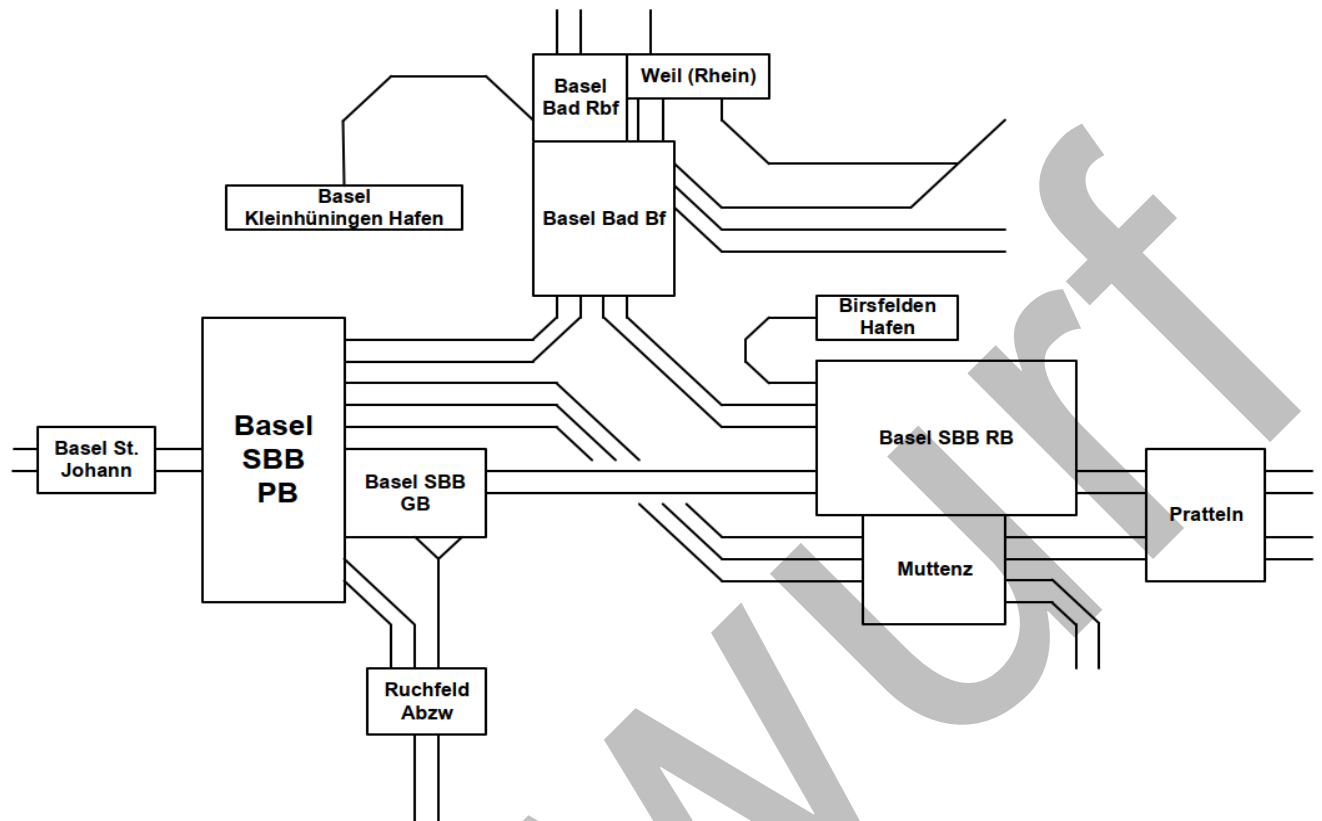
Sämtliche Gleise sind für Profil EBV O2 freigegeben.

**Rangierfahrten aus dem Depot (Gleis D1 bis D6)**

Die Weichensignale der Handweichen 302 bzw. 304 befinden sich nach den Zwergsignalen 27B bzw. 28B. Der Rangierleiter hat bei Fahrten aus Gleis D1 bis D6 die richtige Stellung der Handweiche 302 bzw. 304 anhand des Weichensignals zu prüfen.

Entwurf

Bereich Knoten



Vorbeifahrt an Einfahrtsignalen durch Rangierbewegungen

Zwischen Basel SBB PB – GB – via Gleis J96 – RB – Muttenz / Pratteln ist kein Streckengleis vorhanden. Deshalb werden die Rangierbewegungen immer als Rangierbewegungen auf Bahnhofgebiet ausgeführt. Die Zustimmung erfolgt am Zwergsignal.

Strecke Basel SBB PB – Basel St. Johann



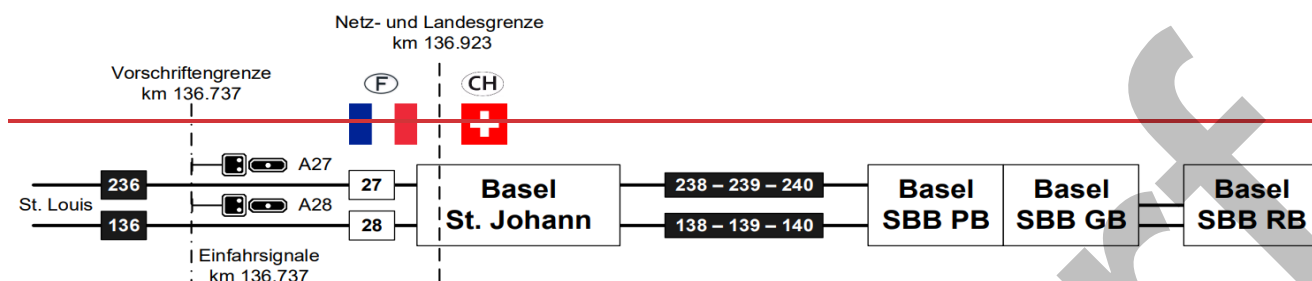
Zulassung von Fahrzeugen

Auf der Strecke (inkl. Bahnhöfen) Basel SBB PB – Basel St. Johann sind folgende, das Profil EBV O1 überschreitende Fahrzeuge zugelassen:

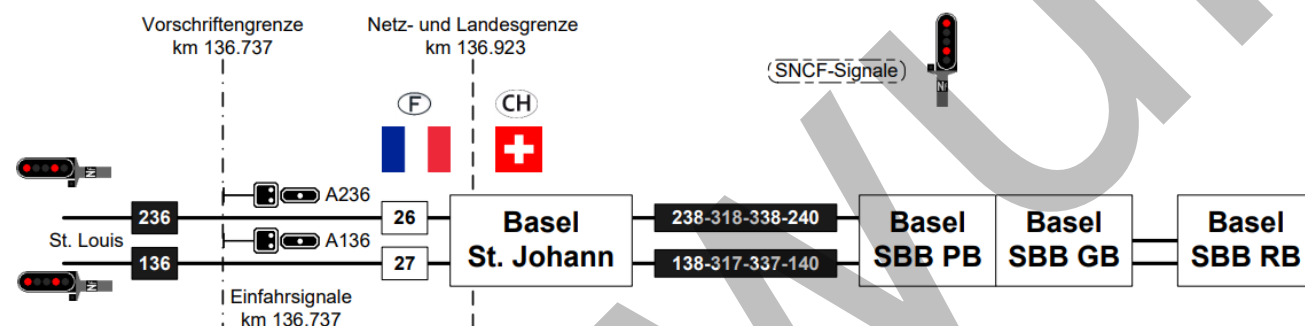
- Triebzüge der Bauart TGV 2N2.

Bereich CH – F

Gültig bis 13.10.2024



Gültig ab 14.10.2024



GV Grundsatz

Die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV) gelten bis zu den Einfahrsignalen ~~A27/A28 (bis 13.10.24)~~ bzw. A236/A136 ~~(ab 14.10.2024)~~ von Basel St. Johann Seite St-Louis.

Die französischen Vorschriften gelten ab den Einfahrsignalen ~~A27/A28 (bis 13.10.24)~~ bzw. A236/A136 ~~(ab 14.10.2024)~~ von Basel St. Johann Seite St-Louis.

GV Sprachregelung

Im Raum Basel gilt Deutsch als offizielle Sprache.

Ausnahme: Um den Verkehr im Raum Basel nicht zu beeinträchtigen, dürfen Lokführer und Zugbegleiter internationaler Züge von und nach Frankreich mit dem Fahrdienstleiter in den Bahnhöfen Basel SBB PB / GB / RB auch französisch sprechen. Diese Lokführer und Zugbegleiter müssen eine Kopie der FDV R 300.1 Ziffer 2.5.1 persönlich mitführen.

GV Signalmittel der Fahrzeuge

Zwischen der Vorschriftengrenze und Basel SBB PB / GB / RB kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.

GV Signalisation Zugschluss


Die Züge zwischen der Vorschriftengrenze und Basel SBB PB / GB / RB und umgekehrt führen Zugschlussignale gemäss den französischen Vorschriften (2 rote Lichter).



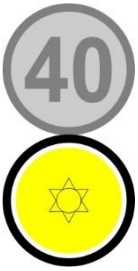


GV Signalisation Langsamfahrstellen


Aufgestellte Langsamfahrsignale zwischen Basel St. Johann und St. Louis:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss FDV oder gemäss französischen Vorschriften) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig. Befindet sich das Anfangssignal im französischen Vorschriftenbereich, wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss französischen Vorschriften ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss FDV.

GV SNCF Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
 <p>Weiss blinkende Lampe (Tag und Nacht)</p>	<p>Begriff <i>Annäherungssignal Langsamfahrstelle</i> « Repère d'approche »</p> <p>Bedeutung Fakultativ. Aufgestellt, wenn die Bekanntgabefrist nicht eingehalten wurde. Aufgestellt mindestens 200 m vor dem ersten Signal der Lafa</p>

	<p>Begriff <i>Distanzsignal Langsamfahrstelle</i> « Repère de proximité »</p> <p>Bedeutung Fakultativ. Aufgestellt in Bodennähe ca. 100 m vor dem Signal « TIV à distance », wenn dieses nicht gut sichtbar ist</p>
	<p>Begriff <i>Geschwindigkeits-Vorsignal für Lafa</i> « Tableau indicateur de vitesse (TIV) à distance »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 218. Wenn $v_{\max} \leq 40$ km/h, ist dieses mit der gelben Scheibe ergänzt</p>
 Gelb blinkende Lampe	<p>Begriff <i>Zusatzsignal gelbe Scheibe, Ankündigung für niedrige Geschwindigkeit</i> « Disque jaune »</p> <p>Bedeutung Zusätzliches Signal zum TIV à distance, wenn $v_{\max} \leq 40$ km/h</p>
	<p>Begriff <i>Anfangssignal Lafa</i> « TIV d'exécution »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 219 (Ab diesem Signal gilt die am Vorsignal signalisierte Höchstgeschwindigkeit)</p>
	<p>Begriff <i>Endsignal Lafa</i> « TIV de fin de chantier »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 220 (Die verminderte Geschwindigkeit gilt, bis das letzte Fahrzeug an diesem Signal vorbeigefahren ist)</p>

	Begriff	<i>Aufhebungssignal Lafa</i> « <i>Tableau blanc à flèche verticale noire</i> »
	Bedeutung	Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 221 (Ab dieser Stelle wird die vorsignalisierte Langsamfahrstelle nicht mehr befahren. Hat das erste Fahrzeug dieses Signal erreicht, gilt wieder die höchstzulässige Geschwindigkeit)

GV Bremsvorschriften

Zwischen der Vorschriftengrenze und Basel SBB PB / GB / RB und umgekehrt gelten, in der Verantwortung der EVU, die nachfolgenden Vorschriften:

- Die internationalen Züge verkehren gemäss den Bremsvorschriften der EVU
- Die länderspezifischen bzw. infrastrukturseitigen Angaben müssen berücksichtigt werden (z.B. Streckentabelle, Mindestfesthaltekraft, Teilbremsverhältnis usw.)
- Bei einer Formationsänderung innerhalb des Gültigkeitsbereichs der FDV gelten die schweizerischen Bremsvorschriften.

GV ETCS Level 1 LS: Transition

Basel SBB PB – Basel St. Johann:

Dynamische Transition nach NTC KVB oder NTC RPS vor den Vorsignalen der F* Staffel (km 139.950), für Fahrzeuge welche mit KVB ausgerüstet sind.

Basel St. Johann – Basel SBB PB:

Dynamische Transition nach Level 1 LS vor der Signalstaffel D von St. Johann.

GV Zugbeeinflussungssystem KVB in Basel SBB PB

Folgende Signale sind zusätzlich mit dem französischen Zugbeeinflussungssystem KVB (Kein Zugbeeinflussungssystem «Crocodile» verbaut) ausgerüstet. Diese Signale sind gemäss den Betriebsprozessen für die Nutzung des KVB in der Schweiz zu befahren:

Signal	Standort
A12/H*12, A13/H*13	Einfahrtsignale aus Richtung Basel St. Johann
C31, C33, C35, C45, C46, C47	Ausfahrtsignale Basel SBB PB Richtung Basel St. Johann
C38, C39	Ausfahrtsignale Richtung Basel St. Johann

Die Gleise G30, G31, G33 und G35 sind mit einer Prellbockabsicherung mit KVB ausgerüstet.

Für den Verkehr zwischen Frankreich und der Schweiz finden an mehreren Orten in Basel SBB PB Systemwechsel Zugbeeinflussung statt (siehe separate Bedienanleitungen).

Bei Ausfall des Systems KVB werden die Vorschriften gemäss FDV «Störung an Sicherheitseinrichtungen» angewendet.

GV Lastenschieben von / nach Frankreich

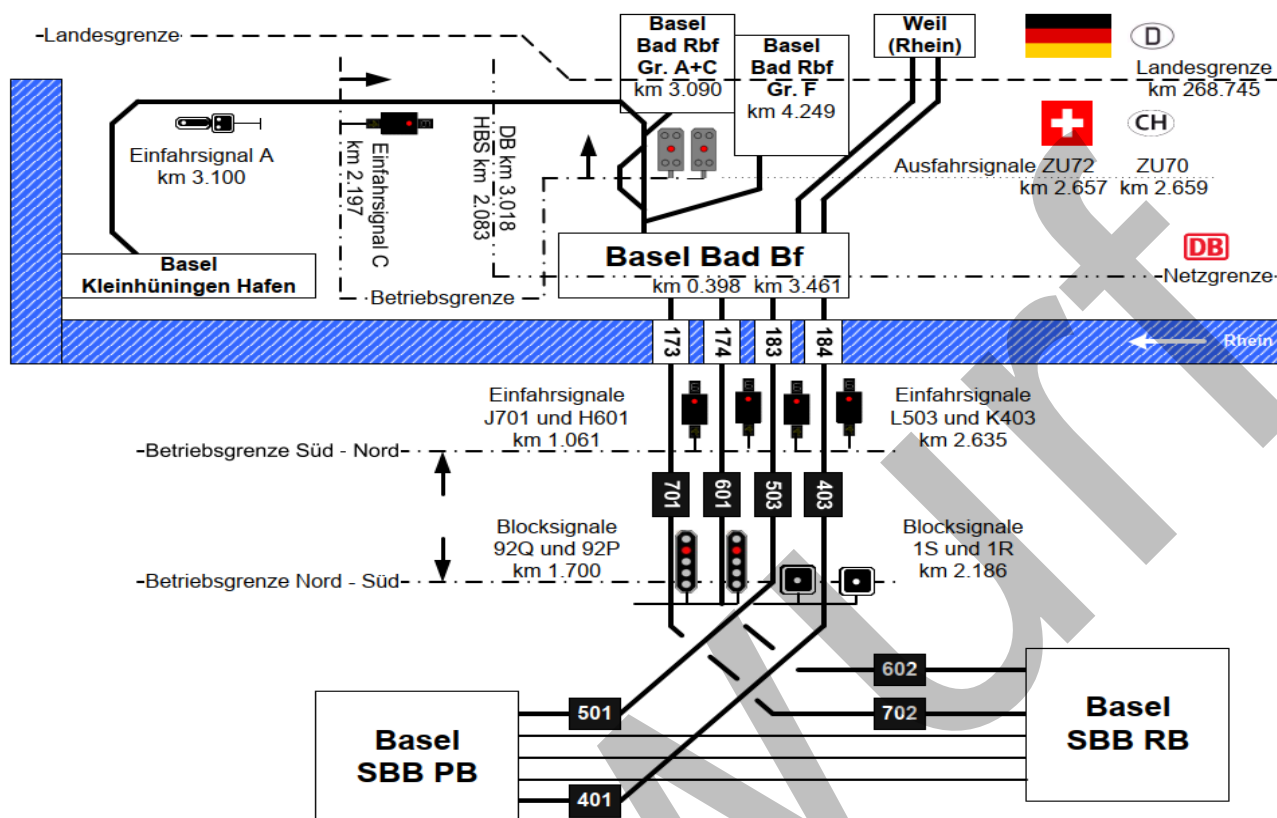
Die folgenden Massnahmen (detailliert beschrieben in den verlinkten Prozessen) sind von Seite EVU verbindlich einzuhalten, um das Verkehren von doppelten Zugnummern auf den ISB-Netzen in der Schweiz zu verhindern:

- [Verkehren von verspäteten Güterzügen oder EVU-Wechsel im Verkehr F ► CH](#)
- [Verkehren von verspäteten Güterzügen oder EVU-Wechsel im Verkehr CH ► F](#)
- [Verkehren von Lokzügen im Verkehr F ► CH](#)
- [Verkehren von Lokzügen im Verkehr CH ► F](#)

Trassenänderungsgebühren im Zusammenhang mit Lastenschieben von/nach Frankreich werden den EVU durch SBB-Infrastruktur erlassen bzw. gelten als Änderung von Trassen durch die ISB (gem. Network-Statement Ziffer 5.6.2).

Entsprechende operative Bestellungen von Trassen und Trassenänderungen in diesem Zusammenhang sind in NeTS-AVIS mit der Dossierart «Störung Ausland» zu bestellen.

Bereich CH – D



GV

Grundsatz

Züge Richtung Nord – Süd:

- Das DB-Regelwerk gilt bis zu den SBB-Hauptsignalen 1R, 1S, 92P, 92Q
- Die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV) gelten ab den SBB Hauptsignalen 1R, 1S, 92P, 92Q.

Züge Richtung Süd – Nord:

- Die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV) gelten bis zu den DB-Einfahrsignalen K403, L503, H601, J701
- Das DB-Regelwerk gilt ab den DB-Einfahrsignalen K403, L503, H601, J701.

Züge Basel Bad Rbf – Basel Kleinhüningen Hafen:

- Richtung Basel Kleinhüningen Hafen gelten bis Ausfahrtsignale ZU72 und ZU70 das DB-Regelwerk, danach die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV)
- Richtung Basel Bad Rbf gelten bis Einfahrsignal C die FDV, danach das DB-Regelwerk.

GV

Signalmittel der Fahrzeuge

Zwischen der Betriebsgrenze und Basel SBB PB / GB / RB kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.

GV Signalisation Zugschluss

Zwischen Basel Kleinhüningen Hafen/Basel Bad Rbf/Weil am Rhein bzw. Basel Bad Bf und Basel SBB PB/RB dürfen die Züge Zugschluss-signale gemäss deutschem oder Schweizer Regelwerk führen.

Züge aus Deutschland Richtung Schweiz ohne Halt in Basel SBB PB/RB oder Muttentz müssen spätestens ab Basel Bad Bf mit Zugschluss-signalen gemäss Schweizer Regelwerk ausgerüstet sein.

Züge aus der Schweiz Richtung Deutschland ohne Halt in Basel Bad Bf, Basel Bad Rbf oder Weil am Rhein müssen ab Basel SBB PB/RB oder Muttentz mit Zugschluss-signalen gemäss deutschem Regelwerk ausgerüstet sein.


Züge von Basel Kleinhüningen Hafen Richtung Schweiz ohne Halt in Basel SBB PB/RB oder Muttentz müssen spätestens ab Basel Bad Bf mit Zugschluss-signalen gemäss Schweizer Regelwerk ausgerüstet sein.



GV Signalisation Langsamfahrstellen

Aufgestellte Langsamfahrtsignale zwischen Basel SBB PB / Basel SBB RB – Basel Bad Bf – Basel Bad Rbf – Basel-Kleinhüningen Hafen:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss FDV oder gemäss DB-Regelwerk) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig: Ist das Anfangssignal im Bereich zwischen den Einfahrtsignalen K403/L503 (Personenlinie, km 2.635) bzw. H601/J701 (Güterlinie, km 1.061) des Bf Basel Bad Bf und dem Einfahrtsignal 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 DB-Regelwerk ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss FDV.

GV DB Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten		
	Begriff	<i>Lf1 Langsamfahrtscheibe</i>
	Bedeutung	Es folgt eine vorübergehende Langsamfahrstelle, auf der die angezeigte Geschwindigkeit nicht überschritten werden darf

	<p>Begriff <i>Lf2 Anfangscheibe</i></p> <p>Bedeutung Anfang der vorübergehenden Langsamfahrstelle</p>
	<p>Begriff <i>Lf3 Endscheibe</i></p> <p>Bedeutung Ende der vorübergehenden Langsamfahrstelle</p>

GV Bremsvorschriften

Zwischen der Betriebsgrenze und Basel SBB PB / GB / RB und umgekehrt gelten, in der Verantwortung der EVU, die nachfolgenden Vorschriften:

- Die internationalen Züge verkehren gemäss den Bremsvorschriften der EVU
- Die länderspezifischen bzw. infrastrukturseitigen Angaben müssen berücksichtigt werden (z.B. Streckentabelle, Mindestfesthaltekraft, Teilbremsverhältnis usw.)
- Bei einer Formationsänderung innerhalb des Gültigkeitsbereichs der FDV gelten die schweizerischen Bremsvorschriften.

GV ETCS Level 1 LS: Transition

Bereich CH – D:

In Nord-Süd Richtung wechselt das Fahrzeug vor der Rheinbrücke (nach der Netzgrenze) nach ETCS Level 1 LS (Personenlinie km 3.470 / Güterlinie km 0.435).

Südlich der Betriebsgrenze Nord-Süd muss das Fahrzeuge immer im ETCS Level 1 aufgestartet werden.

Basel Kleinhüningen Hafen:

In Richtung Kleinhüningen Hafen wechselt das Fahrzeug vor der Betriebsgrenze Süd-Nord bei HBS km 2.057 nach ETCS Level 1 LS.

In Richtung Basel Bad Rbf muss das Fahrzeug immer im ETCS Level 1 aufgestartet werden.

GV Zugbeeinflussungssystem PZB

Bei Ausfall des Systems PZB werden die Vorschriften gemäss FDV «Störung an Sicherheitseinrichtungen» angewendet.

GV Übermittlung Befehle

Für Basel Bad Bf, Basel Bad Rbf und Weil am Rhein ist das Übermitteln der Befehle fernmündlich erlaubt. Wenn Lokführer der EVU nicht im Besitze von Befehlsvordrucken nach DB-Regelwerk sind, müssen sie gemäss den FDV bzw. DB-Regelwerk 408.2411 Abschn. 1 Abs. 3, Satz 2 den vollen Wortlaut des Befehls niederschreiben.

Basel Bad Bf**R Rangierbewegungen nach DB-Regelwerk**

Alle Rangierbewegungen sind nach dem DB-Regelwerk durchzuführen, ebenfalls das Rangieren über die Sperrsignale Ls 173II, 174II, 183II und 184II hinaus bis zu den Einfahrsignalen K403, L503, H601 und J701.



Rangierbewegungen über die vorgenannten Einfahrsignale hinaus auf die Strecke erfolgen nach FDV.

An allen Gleisen Richtung Basel SBB PB/RB sind keine Rangierhalttafeln (Signal Ra10 gemäss DB-Ril 301 «Signalbuch») vorhanden.

Basel Bad Rbf**R Rangierbewegungen nach DB-Regelwerk**

Alle Rangierbewegungen sind nach dem DB-Regelwerk durchzuführen. Rangierbewegungen über die Rangierhalttafel bei km 2.892 hinaus sowie Rangierbewegungen auf die Strecke erfolgen nach FDV.

Basel Kleinhüningen Hafen**R Radius Ablaufberg**

Radius	Das Befahren ist verboten für:
250 m	<ul style="list-style-type: none">Fahrzeuge mit Zeichen «»Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 250 m beträgt.

R Mit Hemmschuh gesicherte Fahrzeuge

Es darf auf das Anbringen der Hemmschuhwarntafeln verzichtet werden.

Jedes abgestellte Schienenfahrzeug ist daher als mit Hemmschuhen gesichert zu betrachten.

Vor dem Erteilen des Fahrbefehls hat der Rangierleiter sicherzustellen, dass sich keine Hemmschuhe unter den zu verschiebenden Fahrzeugen befinden.

Basel SBB GB

R Umlad Gefahrgut Gleise Z1 und Z18

Der Umlad von Gefahrgut mit Pneukran ist nur in den Gleisen Z1 und Z18 gestattet.

R Hemmschuhe

In den Gleisen Z1, Z2 und Z18 dürfen auf Grund des verwendeten Schienenprofils nur die grünen Hemmschuhe mit einer Laschenweite von 80 mm eingesetzt werden.

Die grünen Hemmschuhe dürfen nur zum Sichern von Fahrzeugen verwendet werden. Das Abstossen und Ablaufenlassen von Fahrzeugen auf Hemmschuhe ist in den Gleisen Z1, Z2 und Z18 verboten.

R Rangierbewegung gegen Zugfahrstrasse

Unter Berücksichtigung der betrieblichen Notwendigkeit sind folgende Rangierfahrten gegen eingestellte Zugfahrstrassen, zusätzlich zu R 300.4 Ziffer 2.3.2, erlaubt:

- wenn das vom Rangierleiter verlangte Zielgleis der Rangierfahrt nach der eingestellten Zugfahrstrasse liegt und kein unbegleitetes Schieben ausgeführt wird

oder

- wenn die Bedingungen für das Einstellen des Fahrweges ohne Verlangen erfüllt sind und das Zielgleis vor oder nach der eingestellten Zugfahrstrasse liegt.

Demzufolge haben Lokführer und Rangierleiter jederzeit Querfahrten von Zügen zu erwarten.

Basel SBB PB

ZR Profil EBV O2

Ab Erdbeergrabenbrücke Richtung Basel St. Johann sind alle Gleise für Profil EBV O2 **verboten**.

Z Zugbeeinflussung

~~Gültig bis 13.10.2024~~

~~An den folgenden Signalen übermitteln die Eurobalisen bei Signalisierung Kurze Fahrt (Fahrbegriff 6) keine Warnung:~~

~~Richtung CH: — D30~~

~~Richtung F: — F4, E80, F5, E79, E6, E8, E10, E11, E12, E13~~

~~Die Warnung wird an diesen Signalen durch SIGNUM Gleismagnete übertragen.~~

~~Gültig ab 14.10.2024~~

An den folgenden Signalen übermitteln die Eurobalisen bei Signalisierung
Kurze Fahrt (Fahrbegriff 6) keine Warnung:

Richtung F: E6, E8, E10, E11, E12, E13

Die Warnung wird an diesen Signalen durch SIGNUM Gleismagnete übertragen.

Entwurf

Z Abweichungen vom normalen Halteort

Züge bis zu 223 m	Gleis 1	Halteort unmittelbar vor dem Prellbock
Züge bis zu 225 m	Gleis 2	Halteort unmittelbar vor dem Prellbock
Züge bis zu 404 m von Muttenez	Gleis 11	Halteort vor Hauptsignal E11
Z Abweichungen vom normalen Halteort (gültig bis 31.08.2024) TGV in Ein- fachtraktion nach Frankreich	Gleis 5	Halteort auf Höhe der Tafel «Sektor D»

GV Bremsprobe

Richtung CH: gemäss Arbeitsbeschrieb
 Richtung D: Reisezüge durch DB-Personal
 übrige Züge gemäss Arbeitsbeschrieb
 Richtung F: SNCF-Personal

R Profil EBV O2

Sämtliche Nebengleise östlich der Erdbeergrabenbrücke sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Vorbeifahrt an Einfahrsignalen durch Rangierbewegungen

Rangierbewegungen aus/in Richtung Basel SBB PB bis/ab der DB-Einfahrsignale K403 und L503 sind gemäss den FDV R 300.4 durchzuführen.

R Verlangen des Fahrwegs

Beim Abhängen von Loks ankommender Züge in allen Kopfgleisen hat der Rangierleiter die Fahrstrasse für die nachfolgende direkt geführte Rangierbewegung beim Fahrdienstleiter zu verlangen.

R Melden Fahrbereitschaft

Direkt geführte Rangierfahrten von endigenden Pendelzügen ab Einfahrgleis G1–G20 nach Basel SBB GB/Vorbahnhof: Nach Abschluss allfälliger Ladearbeiten am Zug meldet der Lokführer die Fahrbereitschaft dem Fahrdienstleiter.

R Rangierbewegung gegen Zugfahrstrasse

Unter Berücksichtigung der betrieblichen Notwendigkeit sind folgende Rangierfahrten gegen eingestellte Zugfahrstrassen, zusätzlich zu R 300.4 Ziffer 2.3.2, erlaubt:

- wenn das vom Rangierleiter verlangte Zielgleis der Rangierfahrt nach der eingestellten Zugfahrstrasse liegt und kein unbegleitetes Schieben ausgeführt wird

oder

- wenn die Bedingungen für das Einstellen des Fahrweges ohne Verlangen erfüllt sind und das Zielgleis vor oder nach der eingestellten Zugfahrstrasse liegt.

Demzufolge haben Lokführer und Rangierleiter jederzeit Querfahrten von Zügen zu erwarten.

R Rangierbewegung mit Zweiwegefahrzeugen

In den Gleisen F79 – F89/F90 und F80 – F90 sind Zweiwegefahrzeuge freigegeben.

Basel SBB RB

ZR Rangierbewegungen mit Zügen

Fahrten fertig formierter Züge ab der B- oder F-Gruppe

Fahrten nach der D- bzw. G-Gruppe werden als Rangierbewegung durchgeführt.

Zugfahrt zu Rangierfahrt

In Basel RB können anlagetechnisch bestimmte Fahrten nur als Rangierfahrt ausgeführt werden. Der Fahrdienstleiter informiert den Lokführer unter Angabe des Zielgleises, wenn als Rangierfahrt gefahren werden muss.

Z Abweichungen vom normalen Halteort


von Pratteln	Gleise E3-13	Halteort Lok: nach Rückhaltebremse Halteort erster Wagen: mindestens eine Achse in Rückhaltebremse
Alle Züge	Gleise D61-72, G56, G61-72	Halteort Lok vor ortsfester Bremsanlage


R Vorbeifahrt an Einfahrtsignalen durch Rangierbewegungen

Rangierbewegungen aus/in Richtung Basel SBB RB bis/ab der DB-Einfahrtsignale H601 und J701 sind gemäss den FDV R 300.4 durchzuführen.

R Radius Ablaufberg



RB 1 Ablaufberge A62 und A63

Radius	Das Befahren ist verboten für:
300 m	• Fahrzeuge mit Zeichen «  »



	<ul style="list-style-type: none">Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 300 m beträgt.
--	---

Entwurf

RB 2 Ablaufberge und Abrollanlage E/F

Radius	Das Befahren ist verboten für:
300 m	<ul style="list-style-type: none">Fahrzeuge mit Zeichen «»Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 300 m beträgt.

Hilfsablaufberg F41

Radius	Das Befahren ist verboten für:
333 m	<ul style="list-style-type: none">Fahrzeuge mit Zeichen «»Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 333 m beträgt.

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Das Befahren der elektrodynamischen Gleisbremsen ist für Fahrzeuge nach Bezugslinie EBV U1 resp. UIC G1/GI2 verboten.

R v_{\max}

Über die Richtungsgleisbremsen gilt v_{\max} 15 km/h, bis das erste Fahrzeug die betreffende Richtungsgleisbremse befahren hat.

R Ablaufbetrieb gegen Zufahrstrasse

Der Ablaufbetrieb in die Gleise F01, F02 und F03 ist erlaubt, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die Stangenhemmschuhe liegen bei der fest angebrachten Markierung 75 m vor dem Gleisende
- Die Förderanlage wird automatisch gestoppt, wenn der Förderwagenkontakt Auslauf 90 m vor Gleisende befahren wird.

R Mit Hemmschuh gesicherte Fahrzeuge

Es darf auf das Anbringen der Hemmschuhwarntafeln verzichtet werden.

Jedes abgestellte Schienenfahrzeug ist daher als mit Hemmschuhen gesichert zu betrachten.

Vor dem Erteilen des Fahrbefehls hat der Rangierleiter sicherzustellen, dass sich keine Hemmschuhe unter den zu verschiebenden Fahrzeugen befinden.

Deponieren der Hemmschuhe:

Hemmschuhe sind ausserhalb der Gehwege an den dafür vorgesehenen Standorten (z.B. bei den Bremsprüfgeräten, bei Fahrleitungsmasten, auf den Böckli) zu deponieren.

R Rangierbewegung gegen Zugfahrstrasse

Unter Berücksichtigung der betrieblichen Notwendigkeit sind folgende Rangierfahrten gegen eingestellte Zugfahrstrassen, zusätzlich zu R 300.4 Ziffer 2.3.2, erlaubt:

- wenn das vom Rangierleiter verlangte Zielgleis der Rangierfahrt nach der eingestellten Zugfahrstrasse liegt und kein unbegleitetes Schieben ausgeführt wird

oder

- wenn die Bedingungen für das Einstellen des Fahrweges ohne Verlangen erfüllt sind und das Zielgleis vor oder nach der eingestellten Zugfahrstrasse liegt.

Demzufolge haben Lokführer und Rangierleiter jederzeit Querfahrten von Zügen zu erwarten.

In Basel SBB RB sind Rangierbewegungen gegen folgende eingestellte Zugfahrstrassen gemäss obenstehender Regelung verboten:

(Basel Bad Bf -) 702/602 - A36 - G93 - G89 - G83 - G75 - G55 - F35

(Basel SBB GB -) 802 - A28 - A43 - G89 - G83 - G75 - G55 - F35

(Basel SBB GB -) 802/902 - A41 - G91 - G80 - G60 - F40

(Basel SBB GB -) 902 - A29 - A32 - A02 - J37

(Basel SBB GB -) 902 - A29 - A32 - A01 - J36 - J6 - B4 - B54 - D61 - D90

(Basel SBB GB -) 902 - A29 - A32 - A15

(Pratteln -) 316 - D80 - D61 - B54 - B04

(Pratteln -) P01/P03 - E02 - E32 - E20 - T30 - F40

(Pratteln -) P01/P03 - E03

(Pratteln -) P01/P03 - E08

(Pratteln -) P01/P03 - E09

(Pratteln -) P01/P03 - E10

(Pratteln -) P01/P03 - E11

(Pratteln -) P01/P03 - E44 - E14

(Pratteln -) P01/P03 - E45 - E15 - E25 - F65 - F35

Ab Signal T86 - 336 (- Pratteln)

Ab Signal T90 - 316 (- Pratteln)

Grund: die v_{\max} der eingestellten Zugfahrstrasse beträgt mehr als 40 km/h.

R Abstellen von Fahrzeugen

In Gleis L1 dürfen nur Triebfahrzeuge und/oder Triebzüge abgestellt werden.

R Sichern der abgestellten Fahrzeuge

A-Gruppe:



Neigung:

Gleise A1-A13: ~ 3 ‰ (Gefälle Seite Basel).

Züge, die durch I-FUB-BF zerlegt werden

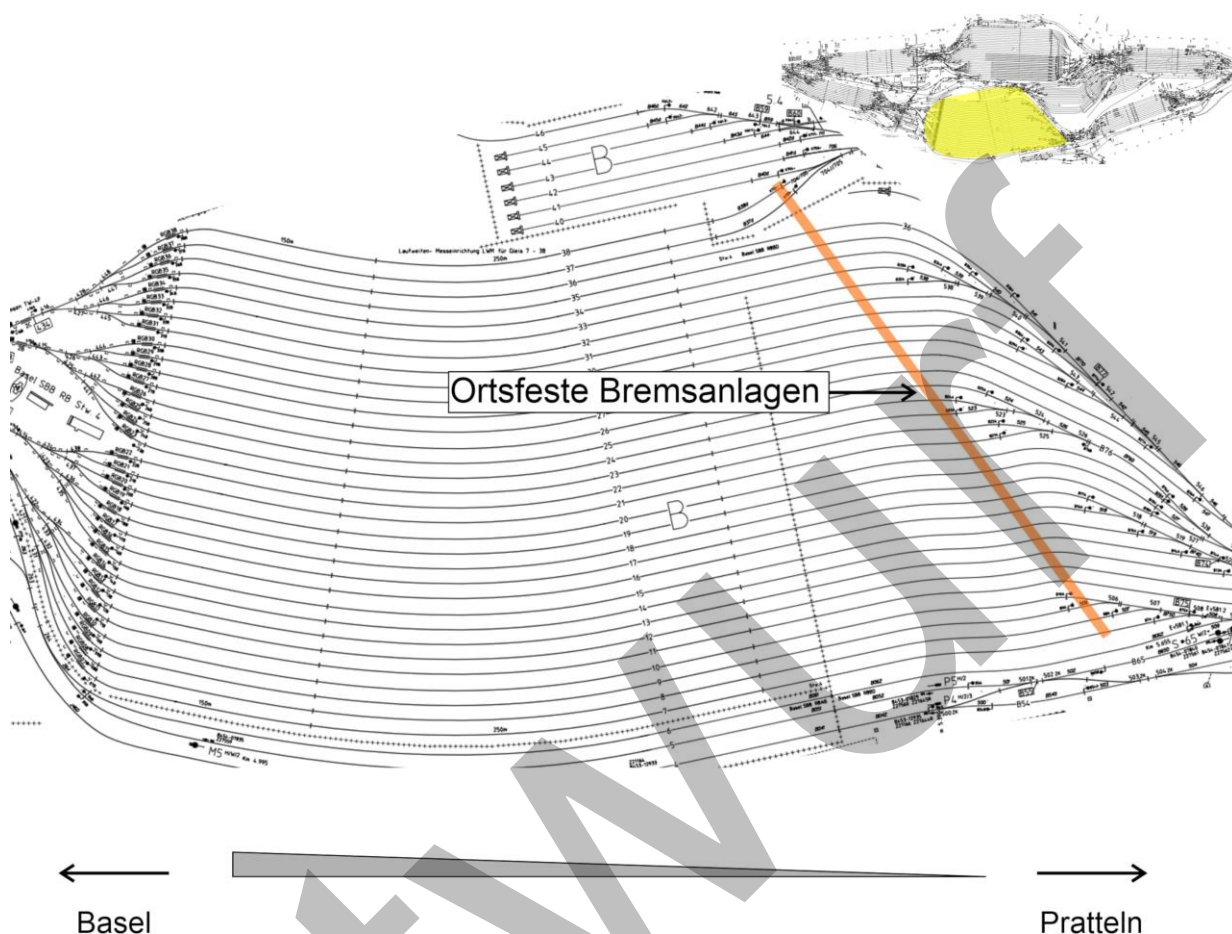
Die in den Gleisen A1-A13 endigenden Züge, welche durch Personal I-FUB-BF zerlegt werden, sind nach dem Anhalten durch Betätigen eines Kupplungshahns und Auflegen von 2 Hemmschuhen auf gleicher Höhe unter die Räder des westlichsten Wagens (Seite Basel) gegen das Entlaufen zu sichern. Die vorgenommene Sicherung ist telefonisch dem Fahrdienstleiter West (051 225 03 62) zu bestätigen. Können abgestellte Schienenfahrzeuge auf Grund ihrer bautechnischen Eigenschaften (z.B. Baumaschinen, Schlepplok) nicht einwandfrei am vorgesehenen Ort mittels Hemmschuhen gesichert werden oder steht der westlichste Wagen im Weichenbereich, sind die Sicherungsmassnahmen gemäss FDV dem Fahrdienstleiter West (051 225 03 62) mitzuteilen.

Übrige Züge

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV für eine Neigung von 5 ‰ zu sichern.

Wird das ~~Z~~zugführende Triebfahrzeug entkuppelt, ~~Bei allen übrigen Zügen in den Gleisen A1-A13~~ ist der Fahrdienstleiter West (051 225 03 62) zu verständigen, dass die Sicherungsmassnahmen gemäss FDV für eine Neigung von 5 ‰ vollzogen wurden. ~~(Gefälle Seite Basel).~~

~~Es gilt der Grundsatz: Wer die Lok abhängt, ist für die Lastsicherung verantwortlich.~~

B-Gruppe:**Neigung:**

B-Gruppe: ~ 1-2 ‰ (Gefälle Seite Pratteln).

Gleis B6:

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV zu sichern.

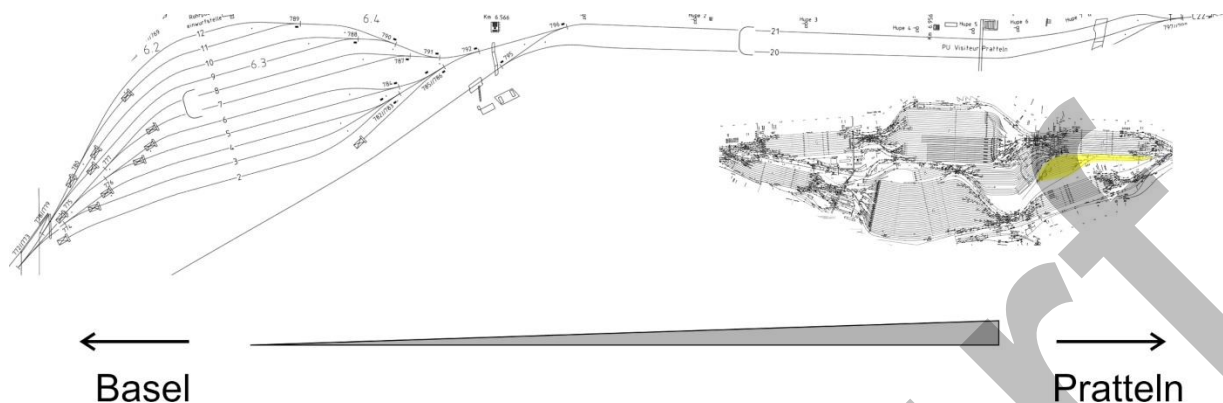
Gleise B7-B38:

Ablaufbetrieb: Ablaufgleise sind am Gleisende mit einem Stangenhemmschuh bzw. 2 Hemmschuhen Seite Pratteln zu sichern (gemäss FDV, Rangierbewegungen, Ergänzenden Bestimmungen für den Ablaufbetrieb).

Abfahrt aus Richtungsgleisen: Abgehende Züge aus den Richtungsgleisen sind am erstmöglichen Wagen mit einem Stangenhemmschuh bzw. 2 Hemmschuhen Seite Pratteln und mit einem Hemmschuh Seite Basel zu sichern.

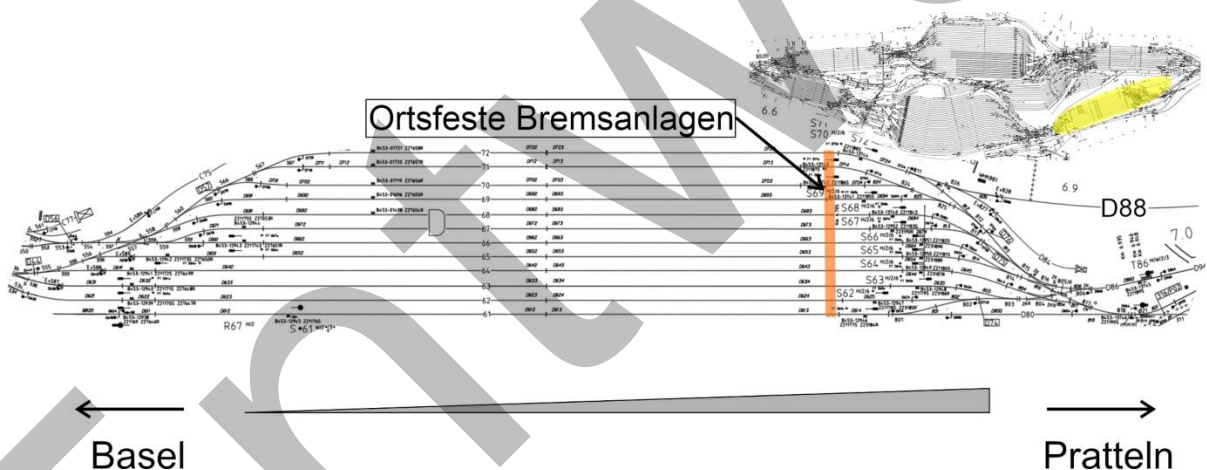
Gleise B40-B45:

Die Fahrzeuge sind mit einem Stangenhemmschuh bzw. 2 Hemmschuhen Seite Pratteln zu sichern.

C-Gruppe:

Die Fahrzeuge sind mit einem Hemmschuh und 2 Feststellbremsen zu sichern.

Ist dies nicht möglich, so sind die Fahrzeuge gemäss FDV für eine Neigung von 7 ‰ zu sichern (Gefälle Seite Basel).

D-Gruppe (Ausfahrt):**Neigung:**

Gleise D61-D72: 0-5 ‰ (Gefälle Seite Basel).

Gleis D88: 31 ‰ (Gefälle Seite Basel).

Gleise mit ortsfester Bremsanlage:

Die Fahrzeuge sind durch dafür instruiertes Personal wo möglich an die ortsfeste Bremsanlage anzuschliessen und mit 2 Hemmschuhen wie folgt zu sichern:

- An den zwei erstmöglichen Wagen (ein Hemmschuh pro Wagen) auf der Seite der ortsfesten Bremsanlage.

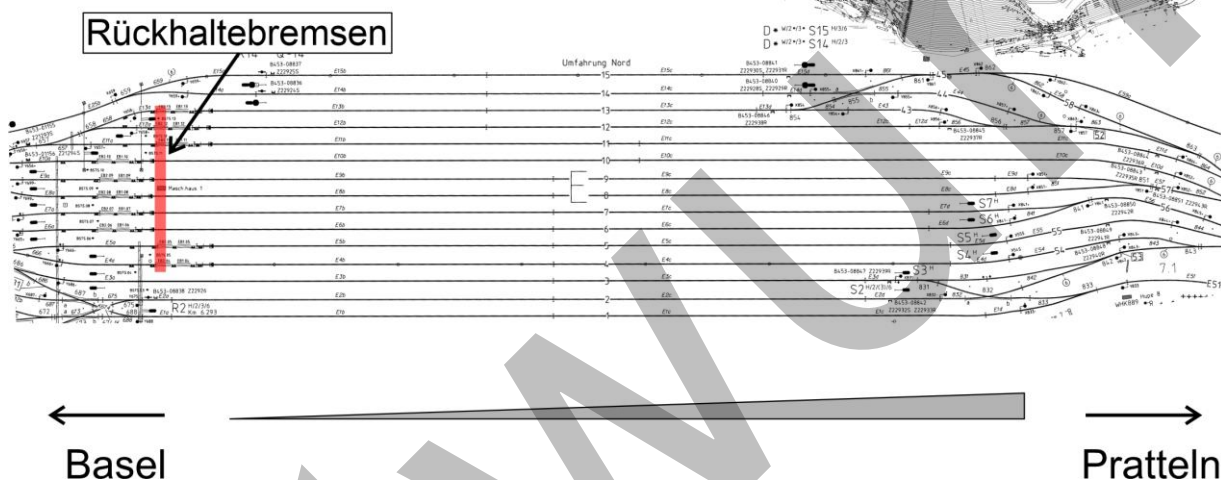
Die ISB/EVU sind für die Nachweise der erfolgten Instruktionen der Bremsanlage verantwortlich.

Ist die Funktionalität der ortsfesten Bremsanlage nicht gewährleistet oder wird diese nicht verwendet (z.B. Züge entgegen der Regelfahrtrichtung usw.), ist gemäss FDV zu sichern.

Gleise ohne ortsfeste Bremsanlage:

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV zu sichern.

E-Gruppe:



Neigung:

E-Gruppe: ~ 11 ‰ (Gefälle Seite Basel)

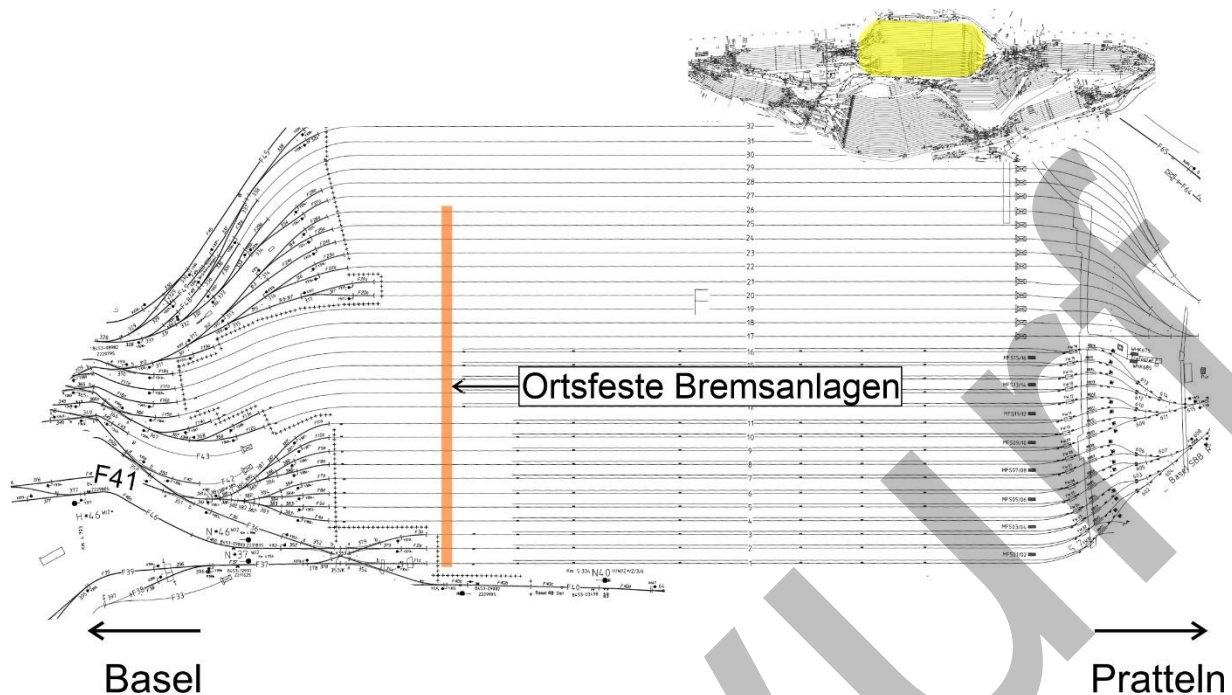
Gleise mit Rückhaltebremse:

Die Züge in den Gleisen E04-E13 sind mit den Rückhaltebremsen gegen das Entlaufen zu sichern. Die Bedienung der Rückhaltebremsen ist nur instruiertem Personal gestattet. Die ISB/EVU sind verantwortlich für die entsprechenden Nachweise der Instruktion.

Kann die Rückhaltebremse nicht verwendet werden, ist der Fahrdienstleiter Ost telefonisch (+41 512 25 03 69) oder via Funk zu verständigen. Kann auch nach Hilfestellung durch Personal der Infrastruktur die Rückhaltebremse nicht verwendet werden, ist gemäss FDV zu sichern.

Gleise ohne Rückhaltebremse:

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV zu sichern.

F-Gruppe:**Neigung:**

Gleise F1-F32, F36, F42, F43: 0 ‰ (Sicherung Seite Basel)

Gleis F41 West (Hilfsablaufberg): 10 ‰ (Gefälle Seite Basel)

Gleis F41 Ost (Hilfsablaufberg): 33 ‰ (Gefälle Seite Pratteln)

Gleise F1-F16:

Ablaufbetrieb: Ablaufgleise sind am Gleisende mit einem Stangenhemmschuh bzw. 2 Hemmschuhen Seite Basel zu sichern (gemäss FDV, Rangierbewegungen, Ergänzenden Bestimmungen für den Ablaufbetrieb).

Abfahrt aus Richtungsgleisen: Abgehende Züge aus den Richtungsgleisen sind mit einem Stangenhemmschuh bzw. 2 Hemmschuhen am erstmöglichen Wagen Seite Basel zu sichern.

Gleise F17-F32:

Die Fahrzeuge sind mit einem Stangenhemmschuh bzw. 2 Hemmschuhen am erstmöglichen Wagen Seite Basel zu sichern.

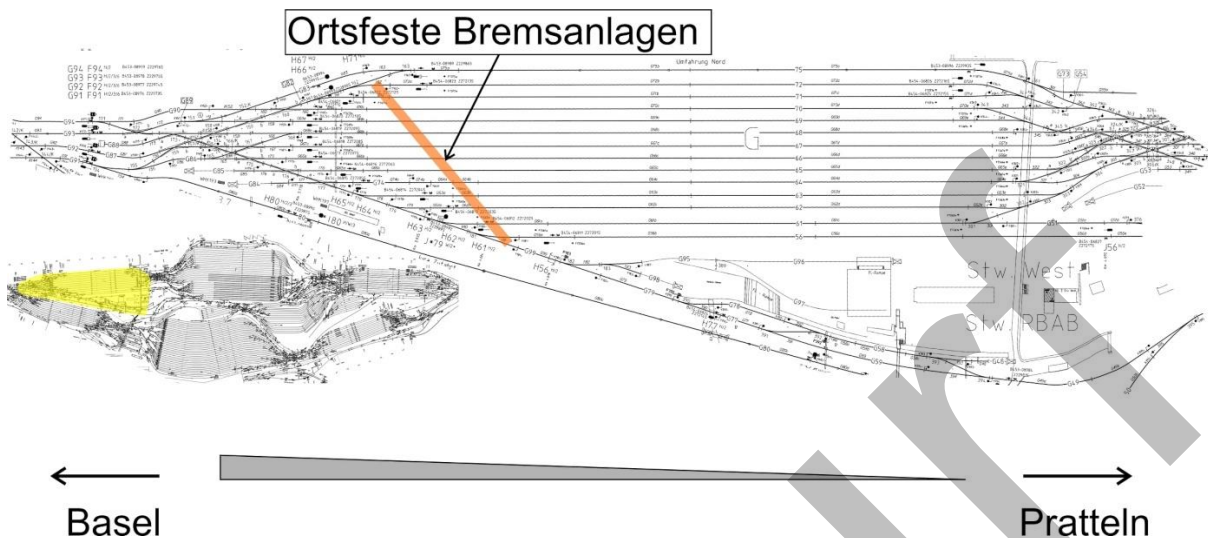
Gleis F41 (Hilfsablaufberg) Seite Basel:

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV zu sichern.

Gleis F41 (Hilfsablaufberg) Seite Pratteln:

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV zu sichern.

G-Gruppe (Ausfahrt):



Neigung:

Gleise G56, G61-G72, G75: 0-5 ‰ (Gefälle Seite Pratteln).

Gleise mit ortsfester Bremsanlage:

Die Fahrzeuge sind durch dafür instruiertes Personal wo möglich an die ortsfeste Bremsanlage anzuschliessen und mit 2 Hemmschuhen wie folgt zu sichern:

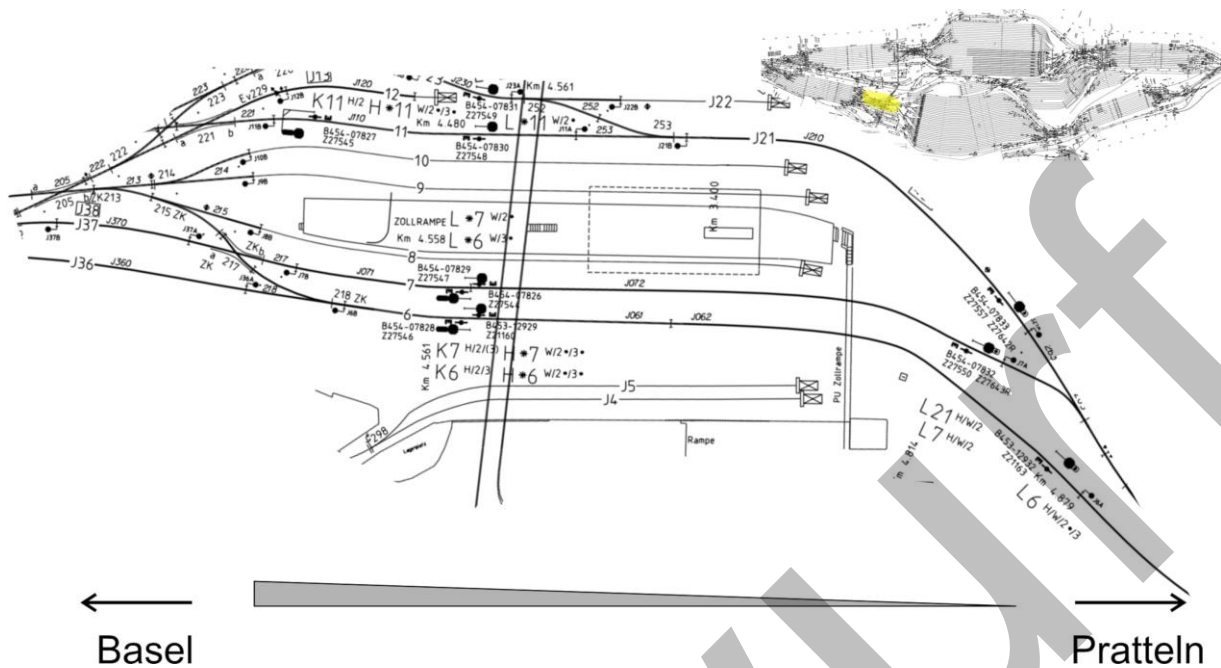
- An den zwei erstmöglichen Wagen (ein Hemmschuh pro Wagen) auf der Seite der ortsfesten Bremsanlage.

Die ISB/EVU sind für die Nachweise der erfolgten Instruktionen der Bremsanlage verantwortlich.

Ist die Funktionalität der ortsfesten Bremsanlage nicht gewährleistet oder wird diese nicht verwendet (z.B. Züge entgegen der Regelfahrrichtung usw.), ist gemäss FDV zu sichern.

Gleise ohne ortsfeste Bremsanlage:

Die Fahrzeuge sind gemäss FDV zu sichern.

J-Gruppe:

Neigung:

R-Gruppe: 0-5 ‰ (Gefälle Seite Basel)

Die Fahrzeuge sind mit einem Hemmschuh und 2 Feststellbremsen zu sichern. Dabei sind immer die ersten drei Fahrzeuge zu sichern.

Ist dies nicht möglich, ist pro fehlende Feststellbremse je ein Hemmschuh zu benutzen.

R Havariegrubengleis R8



Beim Gleis R8 handelt es sich um ein Gleis mit einer Havariegrube. Das Ab- und Wegstellen von Wagen ist per Mail an rbbasel.sl@sbb.ch und bs190@sbb.ch zu melden. Die Grube ist durch die Benutzer im Anschluss zu reinigen.

Basel St. Johann**R Vorbeifahrt an Einfahrsignalen durch Rangierbewegungen**

Ab Basel St.Johann dürfen grundsätzlich keine Rangierbewegungen auf die Strecke Richtung St-Louis verkehren.

Bei ausserordentlichen Vorkommnissen auf der Strecke (z.B. steckengebliebener Zug abholen) sind Rangierbewegungen auf die Strecke nach den französischen Vorschriften durchzuführen. Der Fahrdienstleiter SBB verwendet dazu die «Fiche SNCF».

Birsfelden Hafen**R Radius Ablaufberg**

Radius	Das Befahren ist verboten für:
300 m	<ul style="list-style-type: none"> Fahrzeuge mit Zeichen «» Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 300 m beträgt.

R Mit Hemmschuh gesicherte Fahrzeuge

Es darf auf das Anbringen der Hemmschuhwarntafeln verzichtet werden.

Jedes abgestellte Schienenfahrzeug ist daher als mit Hemmschuhen gesichert zu betrachten.

Vor dem Erteilen des Fahrbefehls hat der Rangierleiter sicherzustellen, dass sich keine Hemmschuhe unter den zu verschiebenden Fahrzeugen befinden.

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Über die Verbindung Gleis 3 – Weiche 73 – Gleise 81-86 / C44 sind Fahrten mit Reisezugwagen verboten.

Pratteln

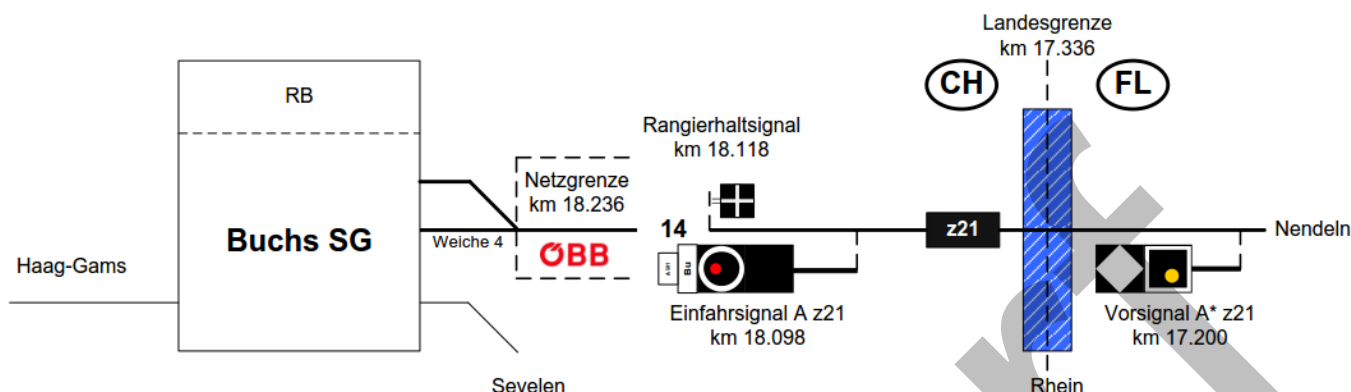
Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Basel	Kopfgleis 460/470	Halteort vor letztem Zwergsignal 460A
-----------	-------------------	---------------------------------------

R Dynamische Messschiene Gleis 460

Bei umfangreichen Abwägungen im Gleis 460 darf unter Anwendung der Checklisten Fahrdienst durch den Fahrdienstleiter die Zustimmung für Vorbeifahrt am Halt zeigenden Zwergsignal 460A erteilt werden (Grund: fehlende Bedieneinrichtungen für Rangierfahrstrassen von und nach Gleis 470).

Bereich



Buchs SG

GV Grundsatz

In Buchs SG gelten grundsätzlich die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV). Für das Rangieren im Bahnhof Buchs SG gelten ausschliesslich die FDV.

Der Bahnhof ist einschliesslich der Einfahrsvorsignale mit Signalen gemäss FDV ausgerüstet.

Zwischen der Landesgrenze und dem Einfahrtsignal A z21 sind die betrieblichen Richtlinien der ÖBB-Infrastruktur AG gültig.

Bei Unterhalt auf dem ÖBB Gleis 14 innerhalb der Netzgrenze bis Weiche 4 durch ÖBB-Personal sichert der Fahrdienstleiter in Buchs SG gemäss den betrieblichen Richtlinien 30.01 Betriebsvorschrift V3 (Abkürzung ÖBB-RW 30.01) "gefährdete Rotte im Bahnhof".

GV Ereignismanagement (ÖBB Notfallmanagement)

Auf dem Gleis z21 zwischen Landesgrenze km 17.336 bis Buchs SG wird das Ereignismanagement durch die SBB wahrgenommen, ab der Landesgrenze in Richtung Österreich durch die ÖBB-Infrastruktur AG.

GV Signalmittel der Fahrzeuge

Zwischen der Landesgrenze und Buchs SG kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.




GV Signalisation Langsamfahrstellen

Aufgestellte Langsamfahrsignale zwischen Buchs SG und Nendeln:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss FDV oder gemäss der ÖBB-Infrastruktur AG) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig. Befindet sich das Anfangssignal zwischen der Landesgrenze und

dem Einfahrtsignal A z21, wird für beide Fahrtrichtungen die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen der ÖBB-Infrastruktur AG ausgerüstet, ansonsten mit SBB Signalen gemäss FDV.

GV ÖBB Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten		
	Begriff	<i>Ankündigungssignal</i>
	Bedeutung	Ankündigung eines Anfangssignals mit gleicher Kennziffer.
	Begriff	<i>Anfangssignal</i>
	Bedeutung	Beginn einer Langsamfahrstelle und Anzeige der zulässigen Geschwindigkeit mit 1/10 ihres Wertes.
	Begriff	<i>Endsignal</i>
	Bedeutung	Ende einer Langsamfahrstelle

GV Besetztsignale

Es gelten die FDV.

GV Bremsvorschriften

Zwischen der Netzgrenze und Buchs SG und umgekehrt gelten, in der Verantwortung der EVU, die folgenden Vorschriften:

- Die internationalen Züge verkehren gemäss den Bremsvorschriften der EVU
- Die länderspezifischen bzw. infrastrukturseitigen Angaben müssen berücksichtigt werden (z.B. Streckentabelle, Mindestfesthaltekraft, Teilbremsverhältnis usw.)
- Bei einer Formationsänderung innerhalb des Gültigkeitsbereichs der FDV gelten die schweizerischen Bremsvorschriften.

GV Zollkontrolle

Kann bei grenzüberschreitenden begleiteten Reisezügen die Zollkontrolle nicht rechtzeitig beendet werden, ist der Fahrdienstleiter frühzeitig zu verständigen.

Bei transitierenden Reisezügen Österreich – Schweiz und umgekehrt, ist die technische Bereitschaft dem Fahrdienstleiter zu melden.

GV Verfahren bei Störungen an *Halt* zeigenden Signalen

Für Fahrten von und nach der ÖBB-Strecke sind bei Störungen an *Halt* zeigenden Signalen folgende Verfahren zulässig:

Fall	Vorschrift	Befehl an Lokführer ¹
Hilfssignal	Schweizerische FDV	-
Vorbeifahrt am <i>Halt</i> zeigenden Einfahrsignal / Gleisabschnittsignal	Schweizerische FDV	ÖBB-RW 30.01
Vorbeifahrt am <i>Halt</i> zeigenden Ausfahrtsignal	Schweizerische FDV bis Einfahrsignal A z21 ÖBB-RW 30.01	ÖBB-RW 30.01

¹ Es ist mit *Fahrt auf Sicht* zu fahren:

- Bei der Einfahrt ab dem Einfahrsignal A z21
- Bei der Ausfahrt bis zum Einfahrsignal A z21 der Gegenrichtung

GV ETCS Level 1 LS: Transition


(Feldkirch) – Buchs SG – Sargans / St. Margrethen:

In Buchs SG muss vor der Weiterfahrt Richtung CH eine statische Transition von ETCS Level NTC PZB nach ETCS Level 1 durchgeführt werden.

Buchs SG – (Feldkirch):

In Buchs SG muss vor der Weiterfahrt Richtung A eine statische Transition von ETCS Level 1 nach ETCS Level NTC PZB durchgeführt werden.

GV Merktafel für Streckengeräte der Zugbeeinflussung PZB

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
	<p>Begriff <i>Das Streckengerät befindet sich nicht beim zugehörigen Hauptsignal oder es ist kein Signal vorhanden</i></p> <p>Bedeutung Diese Tafel richtet sich nur an Lokführer von Fahrzeugen mit aktiver PZB</p>

GV Zugbeeinflussungssystem PZB

Bei Ausfall des Systems PZB werden die Weisungen gemäss FDV «Störung an Sicherheitseinrichtungen» angewendet.

ZR Abfahrt ab einer Gleisgruppe als Rangierbewegung

Für Ausfahrten ab Buchs RB nach Haag können die Minisignale G102-G108 und G201-G208 keinen Fahrbegriff zeigen. Der Lokführer meldet seine Abfahrbereitschaft dem Fahrdienstleiter. Der Lokführer fährt nach Zustimmung am Zwergsignal als Rangierfahrt bis zum Gleisabschnittsignal J153.

Z Vorbeifahrt an *Halt* zeigenden Hauptsignalen



Die von Sevelen und Nendeln auf Gleis 3 und 4 einfahrenden Züge dürfen auf Winken des Rangierers über die *Halt* zeigenden Signale E3 und E4 bis zum Rangierer vorrücken.

Für Einfahrten von Haag nach Buchs RB endet die Fahrstrasse beim Signal H153. Der Lokführer fährt nach Zustimmung am Zwergsignal als Rangierfahrt nach Buchs RB weiter.

R Profil EBV O2

Gleise 813, 814, 921 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Radius Ablaufberg

Radius	Das Befahren ist verboten für
300 m	<ul style="list-style-type: none">Fahrzeuge mit Zeichen «»Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 300 m beträgt

R Ablaufbetrieb gegen Zugfahrstrasse

Unter Berücksichtigung der betrieblichen Notwendigkeit und unter den nachfolgenden aufgeführten Bedingungen, ist der Ablaufbetrieb in die Gleise 101-108/201-208 erlaubt, ohne dass der Lokführer und der Rangierleiter durch den Fahrdienstleiter verständigt werden, wenn der Ablauf:

- in ein besetztes Richtungsgleis führt, wo abgestellte Wagen ordnungsgemäss gegen Entlaufen gesichert sind
- in ein leeres Richtungsgleis führt
- spätestens 200m vor dem Zwergsignal endet und mit bedienter Handbremse ausgeführt oder mit zwei Hemmschuhen aufgehalten wird und nach dem Stillstand ordnungsgemäss gegen Entlaufen gesichert wird.

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

In den Gleisen 61 – 71 – 81 sind im Regelfall Rangierbewegungen verboten.

In folgenden Fällen sind in diesen Gleisen Rangierbewegungen zugelassen:

- bei Störungen und Ereignissen
- in Zusammenhang mit Unterhaltsarbeiten.

R Sichern der abgestellten Fahrzeuge

Die Fahrzeuge sind nach FDV für eine Neigung von 0-5 ‰ zu sichern.

Gleise 102-108 und 201-208

Fehlen bei ankommenden Zügen Feststellbremsen, sind die Fahrzeuge mit Hemmschuhen Seite Sargans zu sichern.

Ablaufbetrieb*Langmachen und lösen*

Bevor die Schraubenkupplungen zwischen den einzelnen Abläufen gelockert und die Bremsen gelöst werden, ist die Sicherung gegen Entlaufen an den letzten Wagen Seite Sargans vorzunehmen.

Sicherung der Ablaufgleise

Ablaufgleise sind am Gleisende mit einem Stangenhemmschuh oder 2 Hemmschuhen zu sichern (gemäss FDV, Rangierbewegungen, Ergänzenden Bestimmungen für den Ablaufbetrieb).

Ortsfeste Bremsanlagen

Die ortsfesten Bremsanlagen sind gemäss örtlicher Anweisung zu benutzen.

R v_{\max}

Im Ablaufbetrieb beträgt die maximale Abdruckgeschwindigkeit 2,5 km/h.

Der Lokführer darf die im Führerstand angezeigte V-Soll-Anzeige nicht überschreiten. Ist keine V-Soll-Anzeige vorhanden verständigt der Lokführer den Fahrdienstleiter.

R Ablaufbetrieb: Ausführungsbestimmungen

Bei eingeschaltetem Ablaufbetrieb sind zwei Blinklichter neben dem Ablaufberggleis 855 in Betrieb und die Zwergsignale 855B, 123B und 225B sind «dunkel».

Ein manuell oder automatisch ausgelöster HALT bewirkt:

- Blinklichter dunkel
- Akustische Warnung
- Zwergsignale 855B, 123B und 225B zeigen *Halt*
- V-Soll Anzeige zeigt «Null» an.

Nach der Auslösung HALT ist der Ablaufbetrieb sofort zu stoppen.

Es darf kein Ablaufbetrieb ohne Blinklicht erfolgen.

Der Auswerfer Ablaufberg schaltet sofort den Kontrollton aus und erteilt dem Lokführer den Befehl «Halt».

«Halt» kann ausgelöst werden:

- manuell durch den Fahrdienstleiter mit dem roten Schaltknopf AB-HALT auf dem ABAS (MSR32) oder der Funktionstaste F5 bzw. F8 auf der Tastatur (MSR32)
- manuell durch das Personal mit den HALT-Tasten neben dem Ablaufberggleis 855 (mit «drehen» muss diese danach wieder entriegelt werden)
- automatisch bei:
 - Kuppelfehlern
 - Falschläufeln
 - Wagen mit Ablaufbergverbot in der Zerlegung
 - Wagenstillstand in der Verteilzone
 - Störungen

Der Ablaufbetrieb darf erst wieder eingeschaltet werden nach:

- der Klärung des Grundes
- der Behebung der Ursache
- der Verständigung aller Beteiligten.

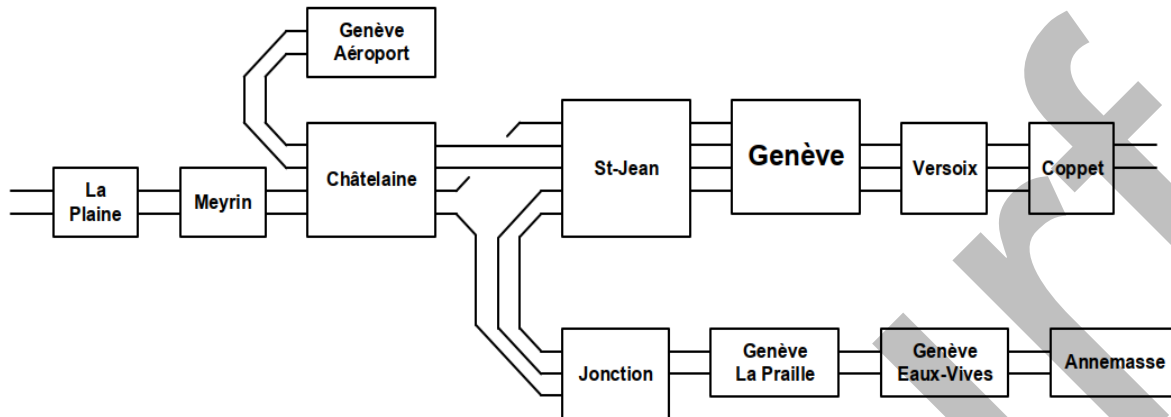
R Ablaufberg: Ablauf mit bedienter Handbremse

Die Handbremse darf erst nach dem Verlassen der Gleisbremse benutzt werden, ansonsten berechnet die Bremsensteuerung falsche Bremsdaten. Dadurch wird der Ablauf zu wenig oder gar nicht gebremst.

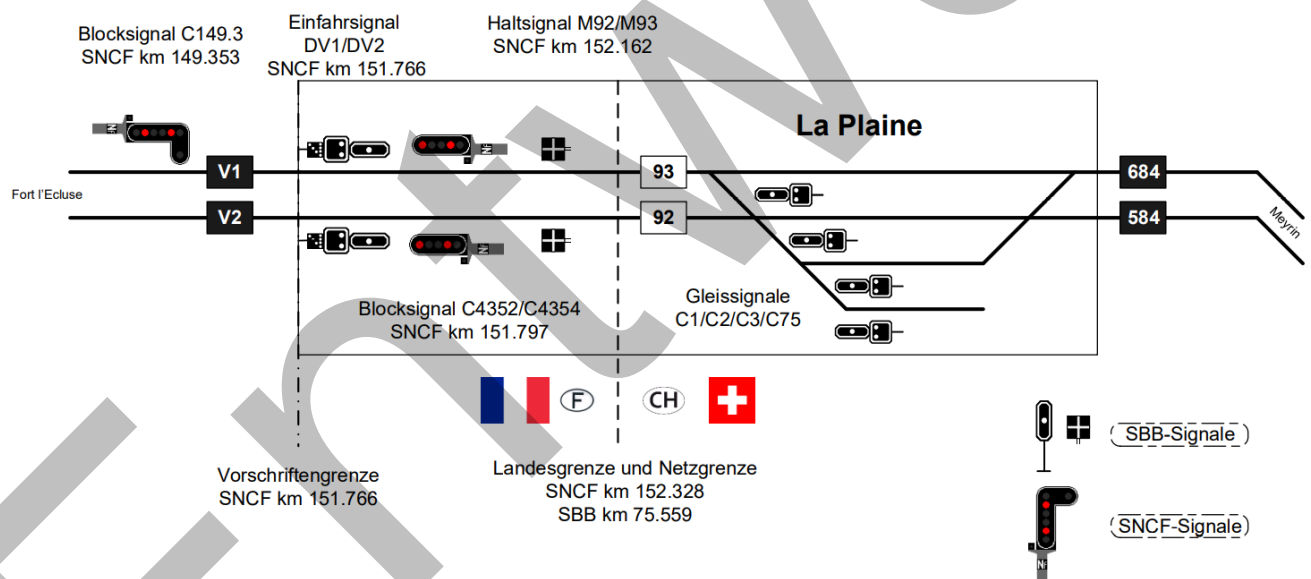
R Ablaufberg: mehrere Abläufe nacheinander ins gleiche Gleis

Bei mehreren Abläufen nacheinander ins gleiche Richtungsgleis unterbricht der Kuppler Ablaufberg zwischen den Abläufen den Ablaufbetrieb. Nach der Bereitschaftsmeldung des Hemmschuhlegers darf der Ablaufbetrieb fortgesetzt werden.

Bereich Knoten



Bereich CH – F: La Plaine



Grundsatz

Ab den Einfahrtsignalen DV1 und DV2 des schweizerischen Typs L von La Plaine (SNCF km 151.766) gelten die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV).



Besondere Bestimmungen zur Vorbeifahrt an Rangiersignalen M92 und M93

Bevor der Fahrdienstleiter die Zustimmung zur Vorbeifahrt an Rangierhaltsignalen M92 bzw. M93 erteilt, muss er die Erlaubnis des französischen Agent Circulation anhand der Vorgaben in der «Consigne commune» einholen.

GV Signalisation Zugschluss

Die Züge zwischen der Vorschriftengrenze und Genève / Genève-La Praille und umgekehrt führen Zugschlusssignale gemäss den französischen Vorschriften (2 rote Lichter).

GV Signalmittel der Fahrzeuge



Zwischen der Vorschriftengrenze und Genève / Genève-La Praille kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.






GV Signalisation Langsamfahrstellen

Aufgestellte Langsamfahrsignale zwischen La Plaine und Fort l'Ecluse

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss FDV oder gemäss französischen Vorschriften) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig. Befindet sich das Anfangssignal im französischen Vorschriftenbereich, wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss französischen Vorschriften ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss FDV.

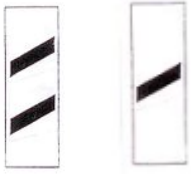
GV SNCF Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten		
 <p>Weiss blinkende Lampe (Tag und Nacht)</p>	Begriff	<i>Annäherungssignal Langsamfahrstelle</i> « Repère d'approche »
	Bedeutung	Fakultativ. Aufgestellt, wenn die Bekanntgabefrist nicht eingehalten wurde. Aufgestellt mindestens 200 m vor dem ersten Signal der Lafa
	Begriff	<i>Distanzsignal Langsamfahrstelle</i> « Repère de proximité »
	Bedeutung	Fakultativ. Aufgestellt in Bodennähe ca. 100 m vor dem Signal «TIV à distance», wenn dieses nicht gut sichtbar ist

	<p>Begriff <i>Geschwindigkeits-Vorsignal für Lafa</i> « <i>Tableau indicateur de vitesse (TIV) à distance</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 218. Wenn $v_{\max} \leq 40$ km/h, ist dieses mit der gelben Scheibe ergänzt</p>
 <i>Gelb blinkende Lampe</i>	<p>Begriff <i>Zusatzsignal gelbe Scheibe, Ankündigung für niedrige Geschwindigkeit</i> « <i>Disque jaune</i> »</p> <p>Bedeutung Zusätzliches Signal zum TIV à distance, wenn $v_{\max} \leq 40$ km/h</p>
	<p>Begriff <i>Anfangssignal Lafa</i> « <i>TIV d'exécution</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 219 (Ab diesem Signal gilt die am Vorsignal signalisierte Höchstgeschwindigkeit)</p>
	<p>Begriff <i>Endsignal Lafa</i> « <i>TIV de fin de chantier</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 220 (Die verminderte Geschwindigkeit gilt, bis das letzte Fahrzeug an diesem Signal vorbeigefahren ist)</p>
	<p>Begriff <i>Aufhebungssignal Lafa</i> « <i>Tableau blanc à flèche verticale noire</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 221 (Ab dieser Stelle wird die vorsignalisierte Langsamfahrstelle nicht mehr befahren. Hat das erste Fahrzeug dieses Signal erreicht, gilt wieder die höchstzulässige Geschwindigkeit)</p>

GV Verschiedene SNCF Signale

Einige SNCF-Signale sind zwischen der Landes- und der Vorschriftengrenze aufgestellt:

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
	<p>Begriff <i>Distanzbalken</i></p> <p>Bedeutung: Ankündigung der schlecht sichtbaren Signale C4352 bzw. C4354, 200 m (2 diagonale Streifen) bzw. 100 m (1 diagonaler Streifen) vor diesen aufgestellt</p>

GV ETCS Level 1 LS: Transition**Fort l'Ecluse (F) – La Plaine:**

Dynamische Transition nach ETCS L1 LS vor den Einfahrtsignalen DV1/DV2 des Bahnhofs La Plaine (km 151.275).

La Plaine - Fort l'Ecluse (F):

Dynamische Transition nach Level NTC KVB vor den Rangierhaltsignalen M92/M93 von La Plaine (km 152.285).

GV Zugbeeinflussungssystem KVB

Bei Ausfall des Systems KVB werden die Weisungen gemäss FDV «Störung an Sicherheitseinrichtungen» angewendet.

GV Ereignismanagement

Im Bahnhof La Plaine wird das Ereignismanagement wie folgt wahrgenommen:

- Ab SNCF km 152.328 / SBB km 75.559 (Staatsgrenze) bis SNCF km 151.766 (Signal DV1 und DV2), Richtung Fort l'Ecluse durch die SNCF
- Ab SNCF km 152.328 / SBB km 75.559 (Staatsgrenze) Richtung Genf durch die SBB.

Bleibt ein Zug genau auf der Grenze zwischen den beiden Reglementierungen liegen (km 151.766), kommen folgende Grundsätze zur Anwendung:

Hilfeleistung

Die anzuwendende Regelung zum Überführen des Hilfe leistenden Triebfahrzeugs oder des Hilfszugs ist jene des Herkunftsgebiets des Triebfahrzeugs oder des Hilfszugs.

Abholen eines steckengebliebenen Zuges

Die anzuwendende Regelung ist jene des Bestimmungsgebiets in dessen Richtung der steckengebliebene Zug weggeräumt wird.

GV Bremsvorschriften

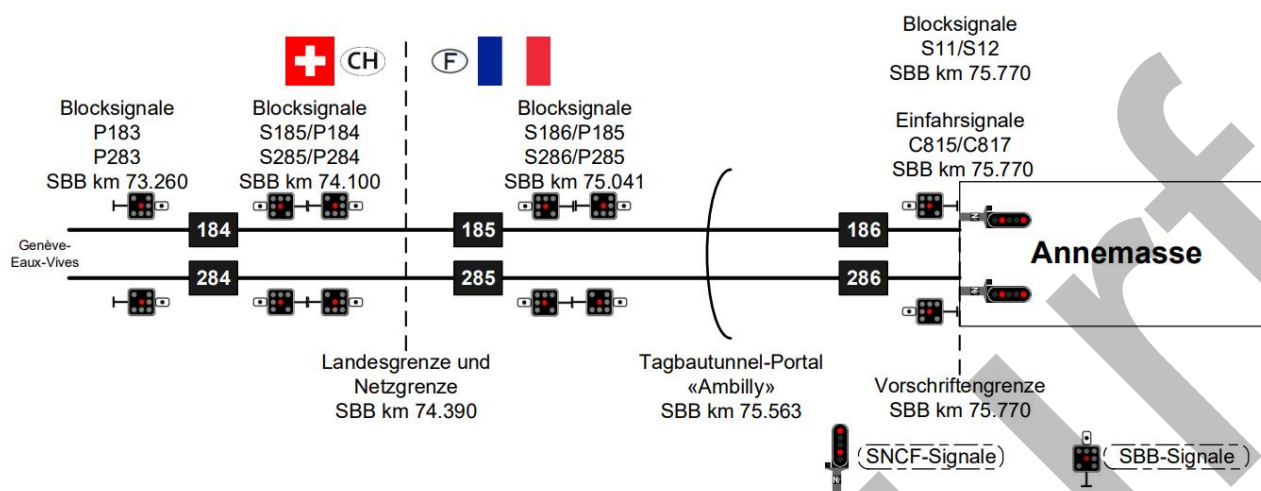
Zwischen der Vorschriftengrenze und Genève / Genève-La Praille und umgekehrt gelten, in der Verantwortung der EVU, die nachfolgenden Vorschriften:

- Die internationalen Züge verkehren gemäss den Bremsvorschriften der EVU
- Die länderspezifischen bzw. infrastrukturseitigen Angaben müssen berücksichtigt werden (z.B. Streckentabelle, Mindestfesthaltekraft, Teilbremsverhältnis usw.)
- Bei einer Formationsänderung innerhalb des Gültigkeitsbereichs der FDV gelten die schweizerischen Bremsvorschriften.

GV Zollbestimmungen

Bei Zügen ohne planmässigen Halt zwischen der Grenze und Genève ist das Ein- und Aussteigen von Reisenden ausserhalb des Bahnhofs Genève untersagt. Die zwingende Weiterbeförderung von Reisenden bedarf der Einwilligung der Schweizer und französischen Zoll- und Polizeibehörden. Der Bewilligungsantrag wird durch die BZ West gestellt.

Bereich CH – F: Genève-La Praille – Annemasse



GV Grundsatz

Ab den Signalen S11 und S12 des schweizerischen Typs L bzw. bis zu den Einfahrtsignalen C815 und C817 des französischen Typs von Annemasse (SBB km 75.770) gelten die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV).

GV Signalisation Zugschluss

Die Züge zwischen der Vorschriftengrenze und Genève und umgekehrt führen Zugschlusssignale gemäss den französischen Vorschriften (2 rote Lichter).

GV Signalmittel der Fahrzeuge





Zwischen der Vorschriftengrenze und Genève kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.


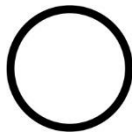

GV Signalisation Langsamfahrstellen

Aufgestellte Langsamfahrsignale zwischen Genève-Eaux-Vives und Annemasse:

- Die ganze Langsamfahrstelle ist (je Fahrtrichtung) mit einheitlicher Signalisierung (entweder gemäss FDV oder gemäss französischen Vorschriften) auszurüsten. Es darf keine Mischsignalisierung geben.
- Die Signalisierung ist von der Position des Anfangssignals abhängig. Befindet sich das Anfangssignal im französischen Vorschriftsbereich, wird für die entsprechende Fahrtrichtung die gesamte Langsamfahrstelle mit Signalen gemäss französischen Vorschriften ausgerüstet, ansonsten mit Signalen gemäss FDV.

GV SNCF Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
 Weiss blinkende Lampe (Tag und Nacht)	<p>Begriff <i>Annäherungssignal Langsamfahrstelle</i> « Repère d'approche »</p> <p>Bedeutung Fakultativ. Aufgestellt, wenn die Bekanntgabefrist nicht eingehalten wurde. Aufgestellt mindestens 200 m vor dem ersten Signal der Lafa</p>
	<p>Begriff <i>Distanzsignal Langsamfahrstelle</i> « Repère de proximité »</p> <p>Bedeutung Fakultativ. Aufgestellt in Bodennähe ca. 100 m vor dem Signal «TIV à distance», wenn dieses nicht gut sichtbar ist</p>
	<p>Begriff <i>Geschwindigkeits-Vorsignal für Lafa</i> « Tableau indicateur de vitesse (TIV) à distance »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 218. Wenn $v_{\max} \leq 40$ km/h, ist dieses mit der gelben Scheibe ergänzt</p>
 Gelb blinkende Lampe	<p>Begriff <i>Zusatzsignal gelbe Scheibe, Ankündigung für niedrige Geschwindigkeit</i> « Disque jaune »</p> <p>Bedeutung Zusätzliches Signal zum TIV à distance, wenn $v_{\max} \leq 40$ km/h</p>

	<p>Begriff <i>Anfangssignal Lafa</i> « <i>TIV d'exécution</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 219 (Ab diesem Signal gilt die am Vorsignal signalisierte Höchstgeschwindigkeit)</p>
	<p>Begriff <i>Endsignal Lafa</i> « <i>TIV de fin de chantier</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 220 (Die verminderte Geschwindigkeit gilt, bis das letzte Fahrzeug an diesem Signal vorbeigefahren ist)</p>
	<p>Begriff <i>Aufhebungssignal Lafa</i> « <i>Tableau blanc à flèche verticale noire</i> »</p> <p>Bedeutung Äquivalent zu FDV R 300.2 Bild 221 (Ab dieser Stelle wird die vorsignalisierte Langsamfahrstelle nicht mehr befahren. Hat das erste Fahrzeug dieses Signal erreicht, gilt wieder die höchstzulässige Geschwindigkeit)</p>

GV Vormeldung und Erfassung von Zugdaten

Alle Güterzüge mit Herkunft Frankreich müssen im RCS-D, im Fenster mit den ZIS-Zugdaten, den Zugstatus OK haben. Ist das nicht der Fall, muss im «ZIS Betrieb, Abfragen Zug», der Status auf den zu befahrenden Schweizer Streckenabschnitten grösser als «00» sein. Andernfalls muss der Zug in Frankreich zurückbehalten werden.

GV ETCS Level 1 LS: Transition

Genève Eaux-Vives – Annemasse:

Dynamische Transition nach NTC KVB oder NTC RPS bei der Landesgrenze (km 74.666), für Fahrzeuge welche mit KVB ausgerüstet sind.

Annemasse – Genève Eaux-Vives:




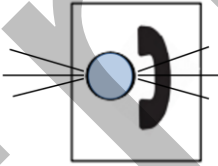
Dynamische Transition nach ETCS Level 1 LS nach den Gleissignalen im Bahnhof Annemasse (km 75.900).

GV Zugbeeinflussungssystem KVB

Bei Ausfall des Systems KVB oder Crocodile werden die Weisungen gemäss FDV «Störung an Sicherheitseinrichtungen» angewendet.

GV Verschiedene SNCF Signale

Einige SNCF-Signale sind zwischen der Landes- und der Vorschriftengrenze aufgestellt:

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
	<p>Begriff <i>Z-Tafel</i></p> <p>Bedeutung Anfang der permanenten Geschwindigkeitsbegrenzungszone</p> <p>Dem Z-Signal geht ein Vorsignal verminderte Geschwindigkeit gemäss R 300.2 Ziffer 2.3 voraus</p>
	<p>Begriff <i>R-Tafel</i></p> <p>Bedeutung Ende der permanenten Geschwindigkeitsbegrenzungszone</p>
	<p>Begriff <i>Distanzbalken</i></p> <p>Bedeutung: Ankündigung der schlecht sichtbaren Signale C815 bzw. C817, 100 m vor diesen aufgestellt</p>
	<p>Begriff <i>Signaltelefon mit Anrufleuchte</i></p> <p>Bedeutung Bei blinkender Leuchte muss der Lokführer am ortsfesten Telefon mit dem Fahrdienstleiter Kontakt aufnehmen</p>

GV Ereignismanagement

Auf der Strecke wird das Ereignismanagement wie folgt wahrgenommen:

- Die Begrenzung zwischen den beiden Vorschriften (SBB km 75.770) gilt auch fürs Ereignismanagement
- Bleibt ein Zug genau auf der Grenze zwischen den beiden Reglementierungen liegen (km 75.770), kommen folgende Grundsätze zur Anwendung:

Hilfeleistung

Die anzuwendende Regelung zum Überführen des Hilfe leistenden Triebfahrzeugs oder des Hilfszugs ist jene des Herkunftsgebiets des Triebfahrzeugs oder des Hilfszugs.

Abholen eines steckengebliebenen Zuges

Die anzuwendende Regelung ist jene des Bestimmungsgebiets, in dessen Richtung der steckengebliebene Zug weggeräumt wird.

Evakuierung eines Zuges

Im durch die Signale P183 / P283 bzw. S12 / S11 begrenzten Bereich entsperrt der Lokführer nach Möglichkeit beim Evakuierungsprozess die Türen beidseitig.

Bremsvorschriften

Zwischen der Vorschriftengrenze und Genève-La Praille und umgekehrt gelten, in der Verantwortung der EVU, die nachfolgenden Vorschriften:

- Die internationalen Züge verkehren gemäss den Bremsvorschriften der EVU
- Die länderspezifischen bzw. infrastrukturseitigen Angaben müssen berücksichtigt werden (z.B. Streckentabelle, Mindestfesthaltekraft, Teilbremsverhältnis usw.)
- Bei einer Formationsänderung innerhalb des Gültigkeitsbereichs der FDV gelten die schweizerischen Bremsvorschriften.

Strecke Genève-La Praille (exkl.) - Annemasse**Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge**

Verboten für:

- Wagen mit gefährlichen Gütern
- Aussergewöhnliche Sendungen.

Thermische Fahrzeuge sind nur freigegeben für:

- Unterhalts- und Ereignisdienste
- Versuchs- und Messfahrten im Auftrag der Infrastruktur.

Güterzüge sind nur im Ausnahmefall erlaubt, bei länger dauerndem Streckenunterbruch zwischen Annemasse und Bellegarde.

Châtelaine

Z Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Fahrstrassen mit (durch Systemwechselsignale angezeigte) Fahrleitungsspannungs-Umschaltung sind nur für Fahrzeuge erlaubt, die ihre Spannung dynamisch umschalten können, und nur, wenn sie ausschliesslich mit Schweizer Zugbeeinflussung verkehren.

Coppet

Fdl Betriebsartenumschaltung

Die Betriebsartenumschaltung $v_{\text{tief}} \rightarrow v_{\text{hoch}}$ ist nur zulässig, wenn keine Rangierbewegungen oder abgestellte Fahrzeuge im Wirkungsbereich vorhanden sind. Ebenfalls dürfen keine Fahrten mit Hilfssignal oder Vorbeifahrt an *Halt* zeigenden Signalen stattfinden.

Genève

ZR Profil EBV O2

Sämtliche Gleise (ohne Gleise 10, 328, 329, 330, 508 und 517) sind für Profil EBV O2 **freigeben**. ~~Gleis A-05 ist für Profil EBV O2 verboten.~~

Gleise 10, 328, 329, 330, 508 und 517 sind für Profil O2 **verboten**.

ZR Abfahrt ab einer Gleisgruppe als Rangierbewegung

Gleise 106-119 Richtung Lausanne bis zum ersten Hauptsignal.

100-, 300-, 400-Gruppe als Rangierbewegung bis zum ersten Signal.

Z Abweichungen vom normalen Halteort

Reisezüge von Lausanne	Gleis 2	Für Züge ab 400 Meter Länge: Halteort am Ende des Perrons.
Leermaterial- und Lokzüge von St-Jean	Gleise 5 und 7	Halt am Haltorttafel 3, Für Fahrten die ins 100-Gruppe weiterfahren. Halt am Haltorttafel 3

Z ~~Abfahrerlaubnis in Sonderfällen~~

~~Alle Züge ab den Gleisen B 6 – B 50 sowie der D-, P-, F-Gruppe und die Gleise 410 – 412 erhalten die Abfahrerlaubnis mittels GSM-R.~~

Z Gleise **65** und **76**: Züge im Transit mit Fahrleitungsspannungs-Umschaltung

Lokführer von Zügen mit elektrischer Traktion im Transit über Gleise **65** und **76** müssen, bei nötiger Fahrleitungsspannungs-Umschaltung ohne Lokwechsel, ab ihrem Halt am Perron die Stromabnehmer senken und mit dem Fahrdienstleiter Kontakt aufnehmen.

Entwurf

Genève-Aéroport



Bremszettel

Für Züge mit Endstation Genève ist die Meldung von Länge und Gewicht an den Lokführer aufgehoben. Der Zugbegleiter achtet darauf, dass Anhängelast und Bremsverhältnis nicht ändern.

Die Meldung bleibt obligatorisch, wenn:

- v_{\max} oder Zugreihe ändert
- ein Lokwechsel stattfindet oder eine weitere Lok beigestellt wird.



Profil EBV O2

Gleis 91 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Genève-La Praille



Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Alle Fahrstrassen mit Fahrleitungsspannungs-Umschaltung (durch Systemwechselsignal angezeigt) sind für Fahrzeuge erlaubt, die eine dynamische Systemumschaltung durchführen können und mit schweizerischer und französischer Zugbeeinflussung verkehren. Ausgenommen sind die Fahrstrassen von Gleis 272 nach den Gleisen 61 und 62 und umgekehrt, wo ausschliesslich Fahrzeuge mit Schweizer Zugbeeinflussung gestattet sind.



Abweichungen vom normalen Halteort

Güterzüge mit gefährlichen Gütern	Gleise 5 – 7, 10 – 13 und 19 – 24	2 Stunden vor, während, und bis 1 Stunde nach einer öffentlichen Veranstaltung im Stadion La Praille oder von Samstag 12.30 Uhr bis Montag, 04.00 Uhr: Es wird Halt vor normalem Halteort angeordnet, inklusive Handzeichen der unter der nächsten Ziffer beschriebenen «Ausschlusszone»
-----------------------------------	-----------------------------------	--





Profil EBV O2

Gleis 716 ist für Profil EBV O2 freigegeben.



Radius Ablaufberg Gleis 514

Radius	Das Befahren ist verboten für:
800 m	<ul style="list-style-type: none"> Fahrzeuge mit Zeichen «» Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 800 m beträgt

R **Einschränkungen betreffend Rangierbewegungen und dem Abstellen bestimmter Wagen mit gefährlichen Gütern**

Vorbemerkungen

Von diesen Einschränkungen sind folgende Wagen mit orangefarbenen Kennzeichnungen und UN-Nummern betroffen:

- Wagen mit Benzin: UN 1203
- Wagen mit Leitstoff Chlor: UN 1005, 1008, 1017, 1048, 1050, 1052, 1061, 1062, 1076, 1079, 1239, 1259, 1261, 1556, 1560, 1580, 1741, 1744, 1754, 1831, 1955, 1967, 2026, 2186, 2188, 2196, 2334, 2644, 3020, 3083, 3306, 3308, 3352, 3382, 3383, 3390.
- Wagen mit Leitstoff Propan: UN 1001, 1010, 1011, 1012, 1016, 1023, 1027, 1030, 1032, 1033, 1035, 1036, 1037, 1040, 1049, 1055, 1063, 1075, 1077, 1083, 1860, 1954, 1957, 1959, 1962, 1965, 1966, 1969, 1971, 1978, 2035, 2203, 3153, 3160, 3161, 3167, 3374.

Die „Ausschlusszone“ ist durch eine Fläche von 200 Metern ab dem Perimeter des Stadions definiert. Im Gleisfeld wird sie auf der einen Seite bei km 64.897 durch die Joche über den Gleisen 1 bis 24 und 432 bis 442 begrenzt. Auf der anderen Seite endet die «Ausschlusszone» bei der Autobahnbrücke bei km 65.558.

Zwei Stunden vor, während und eine Stunde nach allen öffentlichen Veranstaltungen im Stadion La Praille sind folgende Einschränkungen zu beachten:

- Alle Rangierbewegungen mit Wagen des Leitstoffs Chlor sind einzustellen
- In der Ausschlusszone dürfen keine Wagen mit Benzin oder den Leitstoffen Chlor bzw. Propan stationiert werden
- Wenn Wagen mit Benzin oder den Leitstoffen Chlor bzw. Propan aus technischen Gründen nicht aus der Ausschlusszone entfernt werden können, sind diese durch qualifiziertes Personal dauernd zu überwachen.

Von Samstag 12.30 Uhr bis Montag 04.00 Uhr sind einzustellen:

- Alle Rangierbewegungen mit Wagen der Leitstoffe Chlor oder Propan
- Zerlegen von Zügen, welche Wagen mit Benzin führen.

Ausnahmen im Bedarfsfall:

- Der Rangierbetrieb, einschliesslich dem Rangieren von Wagen mit Benzin, darf an Samstagen maximal 10 Mal pro Jahr bis um 15.30 Uhr verlängert werden
- Zusätzlich dürfen maximal 10 Mal im Jahr zwischen Samstag 12.30 Uhr und Montag 04.00 Uhr ankommende Ganzzüge mit Benzin abgefertigt werden.

**v_{max}**

Über Weiche 263 und in Gleis 620 gilt v_{max} 10 km/h.

Genève-Sécheron



Haltepunkt Genève-Sécheron

Es gelten für die Abfahrt dieselben Bestimmungen wie für Haltestellen.

Jonction



Profil EBV O2

Gleis J11 ist für Profil EBV O2 verboten.

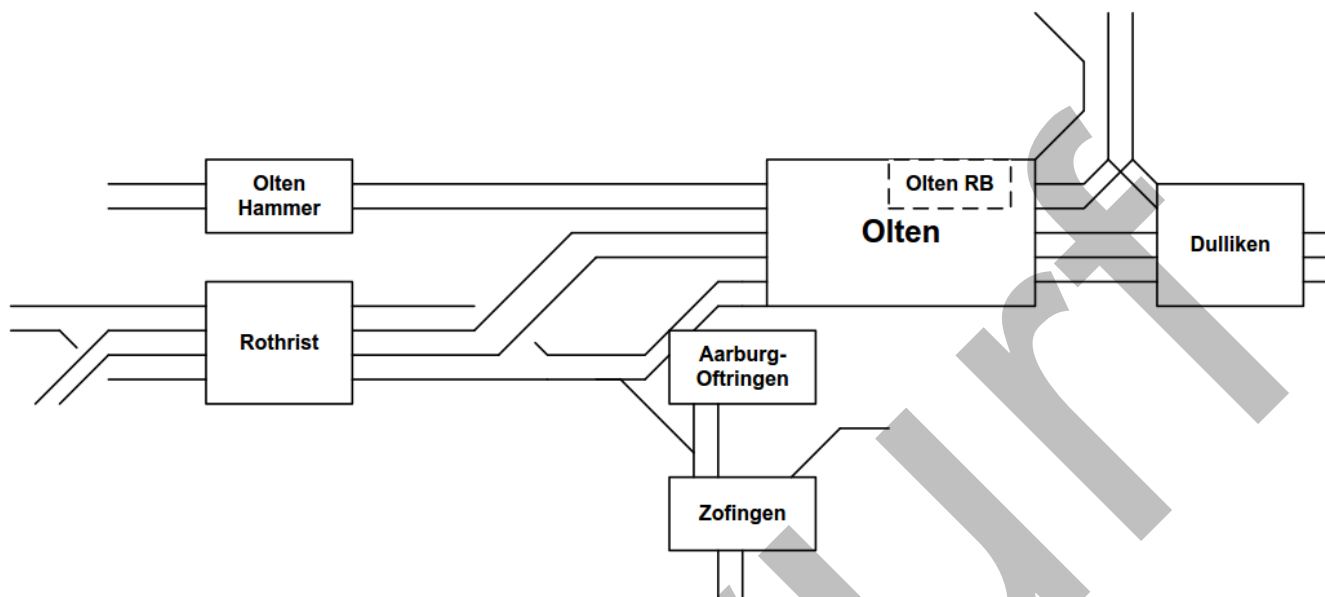
Meyrin



Abstellen von Fahrzeugen

In den Gleisen 66-69 sind Fahrzeuge unmittelbar vor dem Prellbock abzustellen, weitere Fahrzeuge schliessen auf.

Bereich



R Vorbeifahrt an Einfahrtsignalen durch Rangierbewegungen

Auf den Abschnitten Olten Hammer – Olten – Olten RB ist kein Streckengleis vorhanden. Deshalb werden die Rangierbewegungen immer als Rangierbewegungen auf Bahnhofgebiet ausgeführt. Die Zustimmung erfolgt am Zwergsignal.

Olten

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Süden/ Westen	Gleise 2, 3	ICN mit Mehrfachtraktion: Halteort bei Halteorttafel 4
----------------------	-------------	---

Z Richtungssignale Begriff R

Zur Orientierung des Personals über eine nach Olten RB eingestellte Fahrstrasse wird an den Richtungssignalen der Buchstabe „R“ signalisiert.

R Rangierbewegung Olten – Olten RB

Bei Rangierbewegungen vom zentralisierten Bereich Olten **PB** in den nicht zentralisierten Bereich Olten RB liegt die Grenze zwischen diesen zwei Bereichen beim Rangierhaltsignal V 598.

Bei Halt zeigendem Rangiersignal V 598 kann der Lokführer mit dem RStw 3 über GSM-R 1310 Verbindung aufnehmen.

R Profil EBV O2

Sämtliche Gleise sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Olten Hammer**R Profil EBV O2**

Die Gleise 1, 6, 7, 8, 9 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Gleisbögen mit Radien < 135 m

Gleis C10: minimaler Radius = 73 m.

Gleis C18: minimaler Radius = 108 m.

Olten RB**ZR Verantwortung Weichenstellen**

Während den Öffnungszeiten des Anlageteils Olten RB dürfen Weichen (inkl. Handweichen) nur durch ausgebildete und geprüfte Mitarbeitende von der Infrastruktur bedient werden.

ZR Sicherung mit Hemmschuhen

Werden Hemmschuhe zur Sicherung von Zügen oder Zugteilen verwendet, sind die Hemmschuhe beidseitig aufzulegen um die Last Seite West und Seite Ost/Nord gegen das Entlaufen zu sichern.

Z Abfahrerlaubnis in Sonderfällen

Abgehende Züge Richtung Süd und West erhalten die Abfahrerlaubnis via GSM-R.

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Westen	Gleise E4, G1-5	Halteort vor dem Profil der Weichenstrasse
von Hauenstein / Läuelfingen	Gleis E4	Halteort nach den Vorschriften „Beschränkt ausnützbare Gleis“

R Rangierbewegung Olten – Olten RB

Bei Rangierbewegungen vom zentralisierten Bereich Olten PB in den nicht zentralisierten Bereich Olten RB liegt die Grenze zwischen diesen zwei Bereichen beim Rangierhaltsignal V 598.

Bei Halt zeigendem Rangiersignal V 598 kann der Lokführer mit dem RStw 3 über GSM-R 131009 Verbindung aufnehmen.

R v_{\max}

In der F-Gruppe gilt v_{\max} 15 km/h.

R Profil EBV O2

Sämtliche Gleise, inkl. Industriewerk, sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Rothrist**Z Aufstellen von Zügen**

Abfahrbereite Züge, Gleis 2 - 4 sind 50 Meter oder weiter vor der Signalstaffel D aufzustellen. Grund: die letzte Anmeldebalise befindet sich 50 m vor den Signalen D2 – D4.

R Profil EBV O2

Gleise 675, 676 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Fdl Initialisierung Warnanlage

Mit der Notbedienung INIT wird das Einschalten der Warnung für bereits eingestellte Fahrstrassen zurückgenommen.

Daher muss sichergestellt sein, dass vor der Notbedienung:

- keine Fahrstrassen in den zu warnenden Bereich eingestellt sind bzw. eingestellt werden können (z.B. durch automatischen Betrieb) bevor INIT ausgeführt ist
- die Warnung im Warnbereich durch andere Massnahmen sichergestellt ist.

Zofingen**R Profil EBV O2**

Gleise 6, 56, 66 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Entwurf

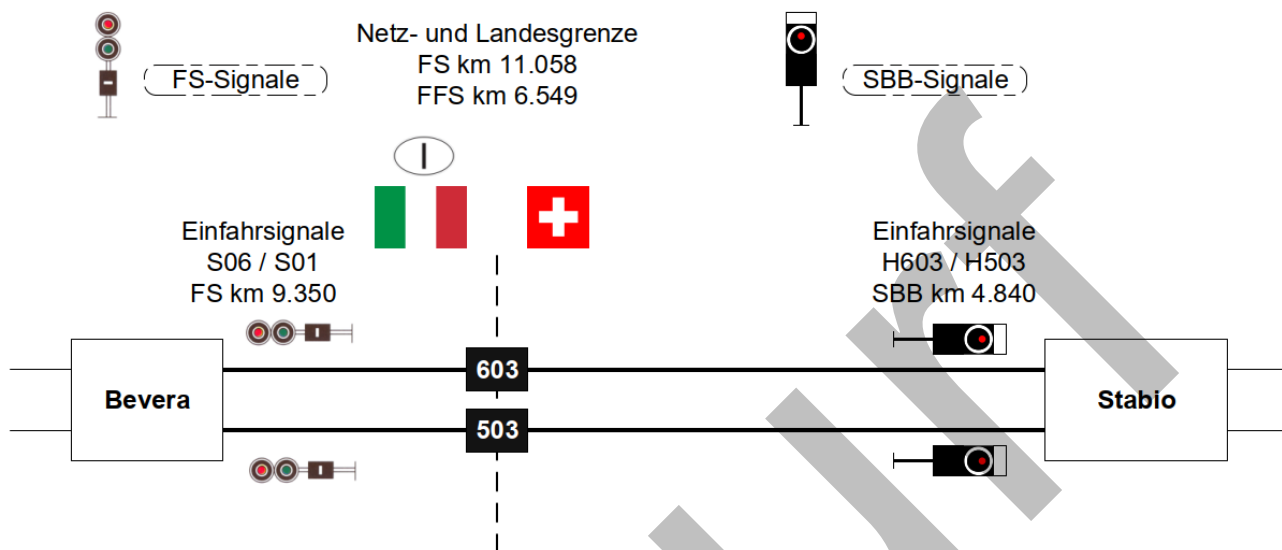
Die Bestimmungen sind in der
I-FUB 04/24 zu finden

Grund:
Anpassungen während der Umbauphase.

Entwurf

Entwurf

Bereich



GV Grundsatz

Züge von Stabio in Richtung PM Bevera:
Im Bahnhof Stabio und auf der Strecke Stabio – PM Bevera gelten die schweizerischen Fahrdienstvorschriften (FDV) und die Disposizione di esercizio no. 5/2017 (RFI).

Züge von PM Bevera in Richtung Stabio:
Im Bahnhof PM Bevera und auf der Strecke PM Bevera – Stabio gelten die italienischen Fahrdienstvorschriften (RFI-Normen) und die Disposizione di esercizio no. 5/2017 (RFI).

Das Signalsystem verfolgt grundsätzlich das entsprechende Hoheitsgebiet, d.h. auf schweizerischem Gebiet nach schweizerischer Bauart und auf italienischem Gebiet nach italienischer Bauart.

GV Ereignismanagement

Zwischen der Landesgrenze km SBB 6.549 und Stabio wird das Ereignismanagement durch die SBB wahrgenommen. Ab der Landesgrenze km SBB 6.549 Richtung Italien durch die RFI.

GV Grundsätze Ereignismanagement

SBB Intervention leistet jenseits der Netzanschlusspunkte keine Einsätze, ausgenommen in Katastrophenfällen und bei akuter Lebensgefahr von Personen bei gleichzeitiger Legitimation des Einsatzes durch RFI.

Nothilfe durch SBB LRZ oder Hilfswagen im Katastrophenfall

Im Rahmen des Abkommens zwischen der Schweiz und Italien über die Zusammenarbeit im Bereich der Risikovorsorge und -vorbeugung und der gegenseitigen Hilfeleistung bei natürlichen oder durch menschliche Tätigkeit verursachten Katastrophen (SR 0.131.345.4) leistet SBB Intervention (I-FUB-INT) die nötige Unterstützung auf Italienischem Staatsgebiet, nachdem Italien die Schweiz auf staatsrechtlicher Ebene um Hilfe ersucht hat. Mit dem Hilfsbegehren ist eine Legitimation des Einsatzes gegeben. Die Modalitäten des Einsatzes richten sich nach dem genannten Abkommen. Das Hilfsbegehren wird durch das eidgenössische Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA) oder durch das Bundesamt für Verkehr der SBB (Einsatzleitzentrale Intervention - ELZI) zugestellt.

Das Aufgebot zum Nothilfeinsatz bei Katastrophen und die Bewilligung für den Einsatz erfolgt nur durch den Leiter I-FUB, den Leiter I-FUB-BF oder den Leiter I-FUB-INT.

Akute Lebensgefahr

Bei unmittelbarer, akuter Lebensgefahr von Personen (Brand oder Entgleisung/Kollision mit Verletzten/Toten eines Reise-, RoLa- oder Güterzuges mit Gefahrgut) erfolgt die Anfrage von RFI direkt schriftlich an die Netzleitung. Netzleitung veranlasst anschliessend die Alarmierung des A-Pikett von I-FUB-INT.

Der A-Pikett I-FUB-INT erwägt die Wahrscheinlichkeit, ob durch einen LRZ-Einsatz Leben gerettet werden könnten und erteilt die Einsatzerlaubnis an den Schichtleiter ELZI. ELZI alarmiert bei positivem Entscheid die Intervention.

GV **v_{max} Fahrt auf Sicht RFI Strecke**

Es gilt bei *Fahrt auf Sicht* v_{max} 40 km/h.

GV **Signalmittel der Fahrzeuge**

Zwischen der Landesgrenze und Mendrisio kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.

GV **ETCS Level 1 LS: Transition**

Stabio – PM Bevera:

Dynamische Transition von ETCS Level 1 LS nach SCMT beim FFS km 6.530.

PM Bevera – Stabio:

Dynamische Transition von SCMT nach ETCS Level 1 LS beim FFS km 6.510.

GV **Signalisation Langsamfahrstellen**


Management Langsamfahrstellen:

Auf der Strecke Stabio – PM Bevera – Stabio ist das EDV System RFI Aster M3 / M40 im Einsatz.


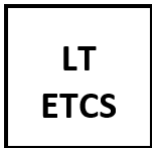
Aufgestellte Langsamfahrsignale:

- Nicht grenzüberschreitende Langsamfahrstellen werden mit Langsamfahrsignalen gemäss den jeweiligen Normen signalisiert (CH = FDV, I = RFI)
- Bei grenzüberschreitenden Langsamfahrstellen werden grundsätzlich nur Langsamfahrsignale gemäss RFI-Normen aufgestellt.
Ausnahme: wenn sich die Signalisierung einer grenzüberschreitenden Langsamfahrstelle ausnahmsweise bis in den Bahnhof Stabio erstreckt, werden im Bereich des Bahnhofs Stabio parallel beide Signalsysteme (gemäss FDV und RFI-Normen) aufgestellt.

GV RFI Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
	<p>Begriff <i>Vorsignal Langsamfahrstelle</i></p> <p>Bedeutung Dieses Signal kündigt die vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit ab dem Anfangssignal an.</p> <p>Beziehung zu anderen Signalen Es folgt ein Anfangssignal</p>
	<p>Begriff <i>Anfangssignal Langsamfahrstelle</i></p> <p>Bedeutung Ab diesem Signal gilt die vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit.</p> <p>Beziehung zu anderen Signalen Dem Anfangssignal geht ein Vorsignal voraus und es folgt ein Endsignal</p>
	<p>Begriff <i>Endsignal Langsamfahrstelle</i></p> <p>Bedeutung Die verminderte Geschwindigkeit gilt, bis das letzte Fahrzeug an diesem Signal vorbeigefahren ist.</p> <p>Beziehung zu anderen Signalen Es geht ein Anfangssignal voraus</p>

GV Verschiedene RFI Signale

Signalbegriffe, Bedeutung und Verhalten	
	<p>Begriff <i>Landesgrenze</i></p> <p>Bedeutung Das Signal zeigt die Landesgrenze an.</p>
	<p>Begriff <i>Signal Übergang Level ETCS</i></p> <p>Bedeutung Das Signal zeigt der Übergang zwischen dem Zugbeeinflussungssystem ETCS Level 1 LS und SCMT an.</p>

Stabio**ZR** Abstellen von Fahrzeugen

In den Gleisen 31-41 und 22-32-42 dürfen keine Fahrzeuge abgestellt werden.
Der Fahrdienstleiter stellt sicher, dass in diesen Gleisen keine Fahrzeuge abgestellt werden und lehnt entsprechende Abstellungen ab.

Vorschriften für die ETCS Level 2 Strecke Mattstetten/Solothurn – Wanzwil – Rothrist

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.2.10 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 2.10). ~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1 – 15:~~
(Bsp.: 1.4.6 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 4.6).

1.2.104.6 Technische Werte Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS)

RBC Daten

RBC Name	Olten
RBC-ID Fahrzeuge BL2	4864
RBC-ID Fahrzeuge BL3	7344896
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 501
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Rothrist – Mattstetten: km 54.472 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Mattstetten – Rothrist: km 12.770 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Solothurn – Wanzwil: km 78.879 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)

5.1.3 Indirekt geführte Züge

Die Distanz zwischen der Zugspitze und dem bedienten Führerstand darf höchstens 100 Meter betragen.

5.4.4 Startende Züge in Solothurn und Rothrist Richtung Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS)

Lokführer startender Züge in Solothurn und Rothrist in Richtung Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS) melden den Abschluss der Zugvorbereitung und die vorhandene ETCS-Ausrüstung an den Fahrdienstleiter.

6.3 Aufstellen von Zügen in Rothrist

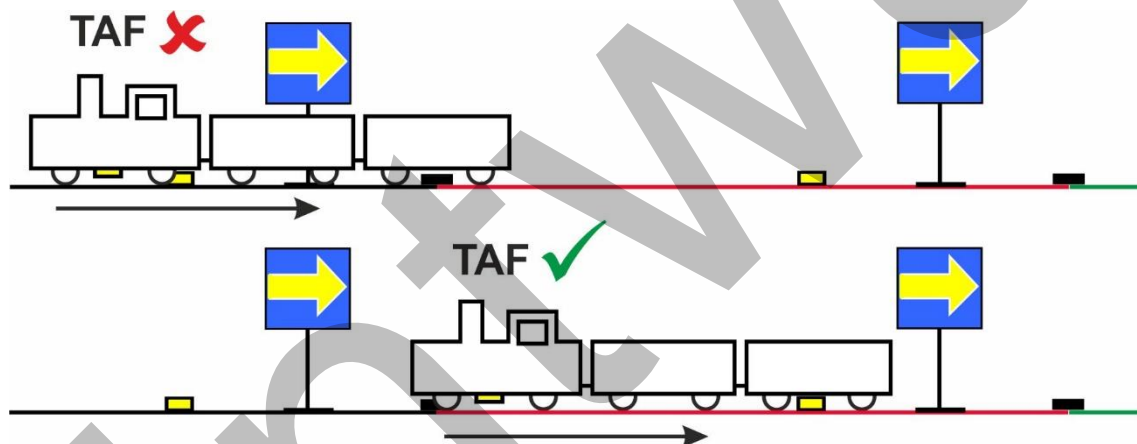
Abfahrbereite Züge in Rothrist, Gleis 2 - 4 sind 50 Meter oder weiter vor der Signalstaffel D aufzustellen. Grund: die letzte Anmeldebalise befindet sich 50 m vor den Signalen D2 – D4.

6.3.8 Startende, indirekt geführte Züge auf der Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS)

Startende, indirekt geführte Züge auf der Bahn-2000-Strecke (NBS/ABS) starten nach dem Prozess «Startende Züge im Bereich der Führerstandssignalisierung in der Betriebsart [Staff Responsible] (SR)».

Ergänzungen zum Prozess:

- Der Fahrdienstleiter erteilt dem Lokführer protokollpflichtig mit Befehl 7 die Zustimmung zur Fahrt in der Betriebsart «Staff Responsible» (SR) und die Zustimmung zur Vorbeifahrt am ETCS Haltsignal und mit Befehl 7-9.90 den Auftrag, «TAF» am nächsten ETCS Haltsignal nicht zu bestätigen bzw. abzulehnen.
- Der Lokführer startet die Fahrt in der Betriebsart «Staff Responsible» (SR).
- Der Lokführer darf das vor dem nächsten ETCS Haltsignal angebotene «TAF» nicht bestätigen bzw. lehnt «TAF» ab.
- Der Lokführer bestätigt «TAF» vor der Vorbeifahrt am übernächsten ETCS Haltsignal.



9.4 Störungen an Schnellfahr- / Hydrostarweichen

Störung an Achszählpunkten der Falschbefahrungserkennung bei Schnellfahrweichen

Die Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung können ohne Auszählung mit der Bedienung AZGG (unter Verwendung der entsprechenden CL-F) in die Grundstellung verbracht werden.

Die Verwendung der Bedienung «Weichenisolierungumgehung (WIUM)» zur Behebung einer GFM-Störung Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung ist nicht zulässig.

Bei nicht korrektem Arbeiten der Grundstellungskontrolle dürfen über die Weiche keine Rangierbewegungen mehr stattfinden.

Bedienung Weichenisolierungsehung (WIUM)

Die Bedienung von WIUM ist nur im Zusammenhang mit Erhaltungsarbeiten in der Aussenanlage (z.B. Wechseln von Herzstück) bei aktiviertem Erhaltungsbezirk zulässig.

9.5 Einfahrkontrolle bei Fahrt mit Hilfssignal

Vor der Fahrt mit Hilfssignal am letzten Aussensignal prüft der Fahrdienstleiter, dass sich der Zug korrekt am RBC angemeldet hat und keine Meldung über eine nicht erfolgreiche Einfahrkontrolle im Meldungsverwalter vorhanden ist.

9.13 Gefährdungen und Unfälle**Selbststrettung Tunnel Thunstetten Nord / Süd**

Die Tunnel Thunstetten Nord / Süd bestehen aus zwei getrennten Doppelspurröhren, welche mit 2 Schiebetüren verbunden sind. Diese Türen sind weder verschlossen noch überwacht. Daher sind für die Einleitung von Sofortmassnahmen bzw. die Sicherung bei Alarm / Betriebsstörung die Gleise 361 und 461 und 755-756 und 855-854 als durchgehend vierspurig geführter Tunnelabschnitt zu betrachten.

Auf *Fahrt auf Sicht* darf verzichtet werden, wenn beide Tunnelröhren kontrolliert wurden.

Entwurf

Aarau GB

Z Vorbeifahrt an Halt zeigenden Ausfahr- oder Gleissignalen

Endende Züge dürfen bei *Fahrt* oder *Fahrt mit Vorsicht* zeigendem Zwergsignal auf Winken des Rangierers über die folgenden *Halt* zeigenden Signale vorrücken:

- Signal C160 (Ost - West)
- Signal D230 (West - Ost).

Z v_{\max} Gleis 257 tiefer als am Hauptsignal angezeigt

In Gleis 257 befindet sich eine Gleisbrückenwaage welche nur mit v_{\max} 10 km/h befahren werden darf. Dies kann am Einfahrsignal aber nicht angezeigt werden.

Deshalb hat der Fahrdienstleiter den Lokführer quittungspflichtig zu verständigen, bevor er die Zustimmung zur Einfahrt erteilt.

Bei der Ausfahrt entnimmt der Lokführer die zulässige v_{\max} dem Eintrag in der Streckentabelle.

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Thermische Fahrzeuge müssen bei Halt oder Stillstand in den Gleisen 238 und 239 spätestens nach 1 Minute den Motor ausschalten. (Grund: Sprinkleranlage).

R Profil EBV O2

Gleise F18, 127, 157, 167, 168 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Brugg AG

R Profil EBV O2

Gleise 9, 25, C11-C16, C19-C20, D11-D15, E11-E13 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Vorbeifahrt an Einfahrsignalen durch Rangierbewegungen

Die Betriebspunkte Brugg, Brugg Nord und Brugg Süd werden durch eine gemeinsame Sicherungsanlage mit durchgehenden Rangierfahrstrassen gesteuert. Aus diesem Grund werden die Rangierbewegungen zwischen diesen Betriebspunkten immer als Rangierbewegungen auf Bahnhofgebiet ausgeführt. Die Zustimmung erfolgt am Zwergsignal.

R Nichtzentralisierter Bereich

Weichenlokalbetrieb mit Schalter: Weichen 39, 40, 101, 102, 106, 130 und 131 werden am Lokalschalter LS1 bedient. Weichen 105, 107 und 145 werden am Lokalschalter LS2 bedient.

Däniken

R Rangierbewegungen

Rangierbewegungen sind, ausser bei Störungen und Bauarbeiten, verboten.

Ausnahme:

Rangierbewegungen von Däniken RB nach Gleis 115 sind via Ostzufahrt und die Gleise 81 – 2 – 104 gestattet.

Däniken RB

R Profil EBV O2

Gleise B9-16, B25, B35, B36, B45, B46, B54, C1, C6, C11-14, C31, C32 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Lenzburg

R Zustimmung zur Rangierbewegung

Rangierbewegungen von ~~und nach «altes Seetal»~~ Gleis 58 ~~nach den Gleisen 50-57, K21-K41 und umgekehrt~~ müssen in jedem Fall durch den Rangierleiter beim Fahrdienstleiter angefordert werden. Der Fahrdienstleiter stellt den Fahrweg ein und erteilt die Zustimmung zur Fahrt mündlich. (~~Weichen 71-85 sind nicht zentralisiert Weiche 63 ist im Stellwerk zentralisiert jedoch nicht mit Zwergsignalen Richtung «altes Seetal» ausgerüstet~~).

R Profil EBV O2

Gleis 58 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Mägenwil

Fdl Betriebsartenumschaltung

Die Betriebsartenumschaltung $v_{\text{tief}} \rightarrow v_{\text{hoch}}$ ist nur zulässig, wenn keine Rangierbewegungen oder abgestellte Fahrzeuge im Wirkungsbereich vorhanden sind. Ebenfalls dürfen keine Fahrten mit Hilfssignal oder Vorbeifahrt an *Halt* zeigenden Signalen stattfinden.

Othmarsingen

R Profil EBV O2

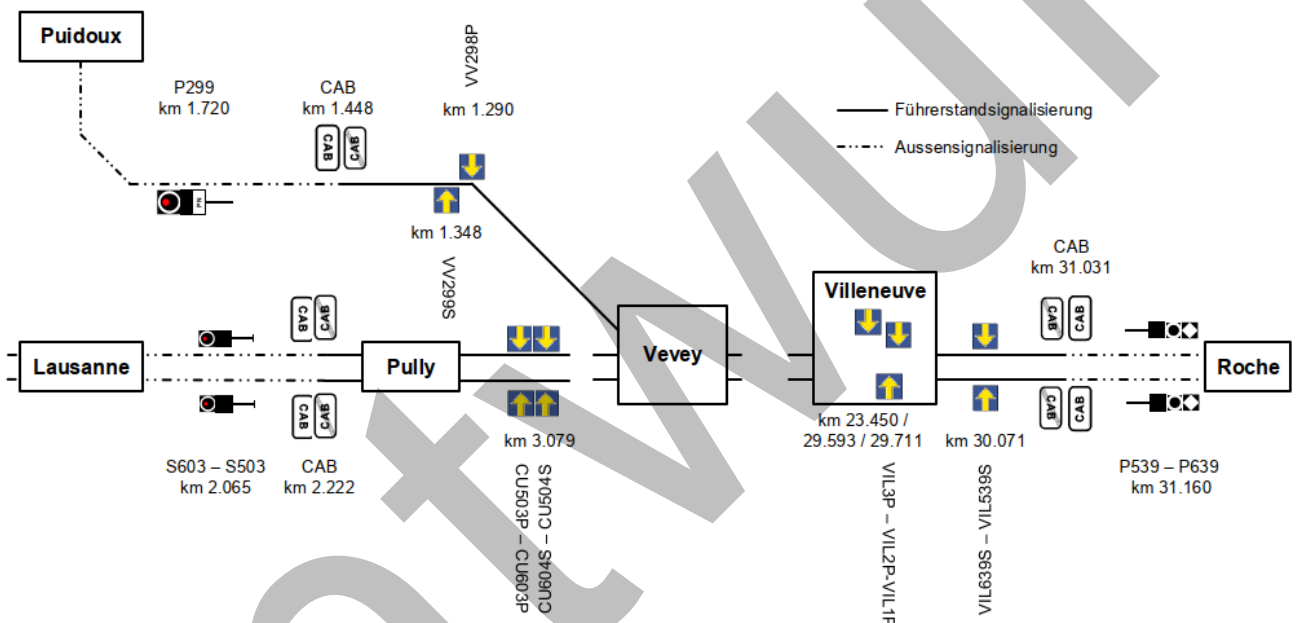
Gleis 16 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Vorschriften für die ETCS L2 Strecke

Lausanne (exkl.) – Pully – Vevey – Villeneuve

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.1.2 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 1.2) ~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1 -15 (Bsp.: 1.2 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 2).~~

1.1.2 Strecke Lausanne - Villeneuve



1.2.104.6 Technische Werte

Strecke Lausanne-Villeneuve RBC-Daten

RBC-Name	Lavaux
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	10001
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7350033
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 506
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Lausanne – Pully: km 2.222 (CAB Anfang- / CAB Ende Tafel)
- Corseaux/Cornalles – Vevey Funi: km 1.448 (CAB Anfang- / CAB Ende Tafel)

-
- Roche – Villeneuve: km 31.031 (CAB Anfang- / CAB Ende Tafel)

5.1.4 Profil EBV O2

Vevey

Gleis 14 des Rangierbereichs «Vevey» ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Villeneuve

Gleise 74, 84, 85, 93, 94, 95 des Rangierbereichs «Villeneuve» sind für Profil EBV O2 freigegeben.

6.6.1 Probefahrten

Eine Probefahrt darf nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgeschrieben sind

oder

- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

Martigny

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleise 87, 97, 107, 117, 127 und 137:

- Streckenklasse: D3
- Fahrzeuge mit Drehgestellen > 2 Achsen = verboten

ZR Einschränkungen Gefälle / Steigungen

Gleise 87 und 97:

Massgebende Neigung von 18 ‰ um das kurze Gefälle von 35 ‰ zu berücksichtigen.

Z Geschwindigkeitsschwelle im Bahnhof

Einfahrten auf Gleise 57 und 58: v_{\max} 30 km/h ab Perronanfang.

Saxon

Z Abweichungen vom normalen Halteort

Von Martigny	Gleis 2	Domino in Doppeltraktion: Halteort auf Höhe Ausfahrtsignal
--------------	---------	--

R Profil EBV O2

Gleis 4 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

St-Maurice

R Profil EBV O2



Gleise 12, 15 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

St-Triphon

R Profil EBV O2

Die ganze Gleisgruppe E ist für Profil EBV O2 freigegeben.

R Radius Ablaufberg

Radius	Das Befahren ist verboten für:
300 m	<ul style="list-style-type: none"> Fahrzeuge mit Zeichen «» Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 300 m beträgt

R Vorbeifahrt an Einfahrtsignalen durch Rangierbewegungen

Rangieren auf dem Ausfahrgleis 227 - 226 Seite Aigle:

Die Grenze zwischen Bahnhof und Strecke liegt nicht beim Einfahrtsignal, sondern beim Rangierhaltsignal km 41.300.

R Geltungsbereich der Räumungssignale

Bezeichnung	Standort	Gültig für
MR	Nahe Weiche 108	Rangierbewegungen aus den Anschlussgleisen «Tamoil» in Richtung der Gleise E1 bis E6, bzw. E7 bis E11 über Gleis E48
ME	Oberhalb Signal J5	Rangierbewegungen aus den Gleisen E1 bis E6 in Richtung der Gleise E42 und der Anschlussgleise «Tamoil»

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

In Gleis 3 sind im Regelfall Rangierbewegungen und Abstellungen von Fahrzeugen verboten.

In folgenden Fällen sind in Gleis 3 Rangierbewegungen und Abstellungen von Fahrzeugen zugelassen:

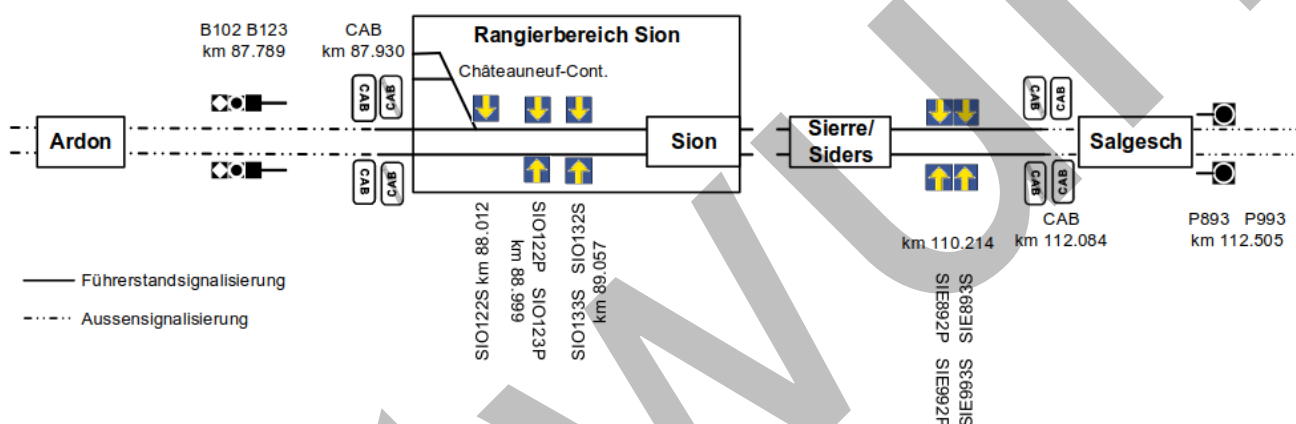
- bei Störungen und Ereignissen
- in Zusammenhang mit Unterhaltsarbeiten.

Vorschriften für die ETCS L2 Strecke

Sion – St-Léonard – Sierre/Siders

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.1.2 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 1.2)
~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1-15 (Bsp.: 1.2 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 2).~~

1.1.2 Strecke Sion – Sierre/Siders



1.42.610 Technische Werte ~~Strecke Sion-Sierre/Siders~~

RBC-Daten

RBC-Name	Valais
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	10003
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7350035
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 508
Netzwerk-ID	22806
RBC Name	Valais
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	10003
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7350035
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 508
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Ardon - Sion km 87.930 (CAB Anfang- / CAB Ende Tafel)
- Sierre/Siders - Leuk km 112.084 (CAB Abfang- / CAB Ende Tafel)

5.1.3 Indirekt geführte Züge bei Führerstandsignalisierung

~~ETCS-Strecke Sion – Sierre/Siders~~

Bei indirekt geführten Zügen darf die Distanz zwischen der Zugspitze und dem bedienten Führerstand höchstens 20 Meter betragen. Die übrigen Bedingungen nach FDV R 300.5, Ziffer 1.3.7 sind einzuhalten.

6.6.1 Probefahrten

ETCS-Strecke Sion – Sierre/Siders

Eine Probefahrt darf nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung für die Probefahrt vorge-schrieben sind
- oder
- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestim-mungen» festzuhalten.

Gampel-Steg

ZR Profil Rampengleis

Gleis 1 ist nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge, Güterwagen, ein- und doppelstöckige Reisezugwagen und Triebzüge (Profil EBV O2)
- Ladungen des kombinierten Verkehrs mit 4m-Profil (max. P80/405 - C80/405 - NT70/396)
- Aussergewöhnliche Sendungen ohne seitliche Lademassüberschreitung und ohne Verbot für das Befahren von Rampengleisen.

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

R v_{\max}

Über die Gleiswaage in Gleis 41 gilt v_{\max} 10 km/h.

Raron

ZR Profil Rampengleis

Gleis 1 ist nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge, Güterwagen, ein- und doppelstöckige Reisezugwagen und Triebzüge (Profil EBV O2)
- Ladungen des kombinierten Verkehrs mit HP-Profil (max. P60/384 - C60/384 - NT50/375)
- Aussergewöhnliche Sendungen ohne seitliche Lademassüberschreitung und ohne Verbot für das Befahren von Rampengleisen.

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

Entwurf

Strecke Spiez – Heustrich

ZR Selbstrettung Hondrichtunnel

Ausrüstung für die Selbstrettung entgegen Basisausrüstung I-30111:

- Handlauf (ohne Alarmauslösung)
- Fluchtweg markiert
- Hilfsbeleuchtung / Dauerbeleuchtung

Strecke Spiez – Brig

Z Schlechte Adhäsionsverhältnisse

Wenn Lokführer schlechte Adhäsionsverhältnisse feststellen, melden sie dies dem Fahrdienstleiter. Dieser verständigt den Dispatcher.

Der Dispatcher meldet die schlechten Adhäsionsverhältnisse den EVU. Diese veranlassen, wenn notwendig, die Verstärkung der Traktionsmittel an Zügen Spiez – Brig in Einfachtraktion mit folgenden Anhängelasten:

4-achsige Lok = 400 t 6-achsige Lok = 600 t

Sobald sich die Witterungsverhältnisse bessern, werden die EVU durch den Dispatcher entsprechend verständigt.

Strecke Reichenbach – Frutigen

R Anschlussgleis Wengi

Das Abstellen von **Wagen Fahrzeugen** im Streckengleis ist verboten.

Strecke Frutigen – Brig

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Thermische Fahrzeuge sind nur freigegeben für:

- Züge mit elektrischer Vorspannlok
- Überführung von Rangier-Triebfahrzeugen P, I, G, ...
- Fahrten der Unterhaltsdienste der Infrastruktur
- Versuchs- und Messfahrten im Auftrag der Infrastruktur
- Fahrten für Hilfeleistungen
- Einsatz und Übungsfahrten des LRZ.

Strecke Goppenstein – Hohtenn

ZR Selbstrettung Mittelgrabentunnel II und Hohtenntunnel

Ausrüstung für die Selbstrettung entgegen Basisausrüstung I-30111:

- Handlauf (ohne Alarmauslösung)
- Fluchtweg markiert
- Hilfsbeleuchtung / Dauerbeleuchtung
- Querverbindung zum anderen Streckengleis.

Für die Einleitung von Sofortmassnahmen bzw. die Sicherung bei Alarm / Betriebsstörung sind die Gleise 151 – 153 und 251 – 253 als durchgehend doppelspurig geführter Tunnelabschnitt zu betrachten.

Eine allfällig vorgeschriebene *Fahrt auf Sicht* darf erst aufgehoben werden, wenn

- die Freigabe beider Streckengleise durch die Interventionsdienste erfolgt, *oder*
- der Lokführer der alarmauslösenden Fahrt bestätigt, dass keine Personen den Zug verlassen haben.

Strecke Goppenstein – Brig

Z Brandausbruch am Bahnkörper

Um bei einem Brand das Ausbreiten des Feuers durch den Fahrtwind möglichst zu vermeiden, beträgt die v_{\max} über den betroffenen Abschnitt 50 km/h. Der Fahrdienstleiter ordnet die Geschwindigkeitsermässigung an.

Ausserberg

R Gleisbögen mit Radien < 135 m

Gleise 4, 5: minimaler Radius = 123 m

Blausee-Mitholz

R Abstellen von Fahrzeugen

Müssen Wagen im Hauptgleis abgestellt werden, so sind diese durch Bedienen von Feststellbremsen gegen Entlaufen zu sichern. Im oder vor Gefälle sind zudem die Vorgaben gemäss FDV zu beachten.

Das Weichensignal der Handweiche 3 befindet sich nach dem Zwergsignal 1A. Der Rangierleiter hat bei Fahrten aus Gleis 8 und 9 die richtige Stellung der Handweiche 3 anhand des Weichensignals zu prüfen.

Frutigen

ZR Abfahrt ab einer Gleisgruppe als Rangierbewegung

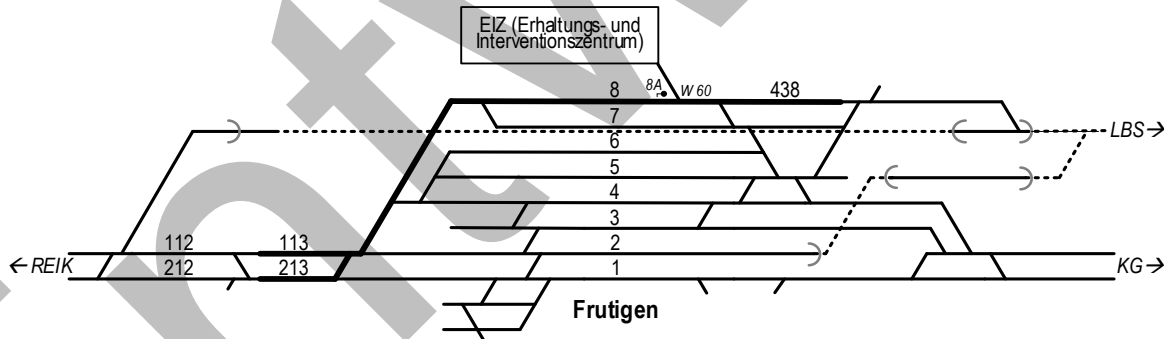
Gleise 931-933 als Rangierbewegung bis zum Signal E431.

Gleise 981-983 als Rangierbewegung bis zum Signal D8.

Z Gleis 8 - 438

Die Annahme von Fahrten in Frutigen ist so zu wählen, dass Fahrten der Intervention von und nach dem EIZ innerhalb von 7 Minuten in alle Richtungen gewährleistet sind.

Um im Ereignisfall die Weiche 60 für zeitkritische Ausfahrten der Intervention freizulegen, ist hinter das Zwergsignal 8A zu fahren. Nach Verständigung durch den Fahrdienstleiter ist unbegleitetes Schieben als Rangierfahrt mit Schritttempo von Gleis 438 nach Gleis 8 - 113/213 zugelassen.



R Gleisbögen mit Radien < 135 m

Gleis 933: minimaler Radius = 115 m

R Profil EBV O2

Gleise 343, 456, 901, 902, 911, 912 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R v_{max} Hallen Erhaltungs- und Interventionszentrum (EIZ)

In der Halle Erhaltung (Gleise 963, 964 und 965) sowie in der Halle Intervention (Gleise 972, 971 und 983) ist v_{\max} 5 km/h zulässig.

Goppenstein

ZR **Abstellen von Fahrzeugen**

In Gleis A85, A84 und A93-A83 dürfen Autotunnelzüge bis max. 590t inkl. Lok ohne Feststellbremsen und Hemmschuhe direkt am Prellbock abgestellt werden. Es ist als Zug- oder Rangierfahrt bis an den Prellbock zu fahren.

ZR **Profil Rampengleis**

Gleise A84, A85 und A93 sind nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge und Güterwagen
- Autotunnelzüge.

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

Z **Abfahrerlaubnis Gleise A83 – A85**

Autotunnelzügen wird die Abfahrerlaubnis durch das Verladepersonal erteilt.

Z **Melden des Abschlusses der Zugvorbereitung im Autoverlad**

Der Fahrdienstleiter oder das Verladepersonal kann für Autotunnelzüge die Meldung des Abschlusses der Zugvorbereitung verlangen:

- bei Abweichungen vom Sollfahrplan (vorzeitiges / verspätetes Verkehren)
- an Verkehrstagen mit Verkehren von > 4 Autotunnelzügen pro Std/Richtung
- bei Verladeproblemen (Grossraumfahrzeuge, Pannenfahrzeuge etc.).

Die temporäre Meldung kann für einen oder mehrere Züge verlangt werden und ist gegenseitig abzusprechen.

Gümligen

Fdl **Betriebsartenumschaltung**

Die Betriebsartenumschaltung $v_{\text{tief}} \rightarrow v_{\text{hoch}}$ ist nur zulässig, wenn keine Rangierbewegungen oder abgestellte Fahrzeuge im Wirkungsbereich vorhanden sind. Ebenfalls dürfen keine Fahrten mit Hilfssignal oder Vorbeifahrt an *Halt* zeigenden Signalen stattfinden.

Gwatt

R **Rangierbewegungen 4 – 34**

Rangierbewegungen von Gleis 4 nach 34 und umgekehrt müssen bei dunkelgeschalteten Zwergsignalen ausgeführt werden.

Heustrich

ZR Abfahrt ab einer Gleisgruppe als Rangierbewegung

Gleis 9 als Rangierbewegung bis zum Signal H491.

Hohtenn

ZR Abstellen von Fahrzeugen

In Gleis 61 dürfen Autotunnelzüge bis max. 590t inkl. Lok ohne Feststellbremsen und Hemmschuhe direkt am Prellbock abgestellt werden. Es ist als Rangierfahrt bis an den Prellbock zu fahren.

ZR Profil Rampengleis

Gleis 1 ist nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge und Güterwagen
- Autotunnelzüge
- Ladungen des kombinierten Verkehrs mit 4m-Profil (max. P80/405 - C80/405 - NT70/396)
- Aussergewöhnliche Sendungen ohne seitliche Lademassüberschreitung und ohne Verbot für das Befahren von Rampengleisen.

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

Kandersteg

ZR Abstellen von Fahrzeugen

In Gleis 13, 14, 15, 56 und 57 dürfen Autotunnelzüge bis max. 590t inkl. Lok ohne Feststellbremsen und Hemmschuhe direkt am Prellbock abgestellt werden. Es ist als Zug- oder Rangierfahrt bis an den Prellbock zu fahren.

ZR Profil Rampengleis

Gleise 7, 45, 56 und 57 sind nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge und Güterwagen
- Autotunnelzüge
- nur Gleise 7 und 45: Ladungen des kombinierten Verkehrs mit 4m-Profil (max. P80/405 - C80/405 - NT70/396).

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

Z Abfahrerlaubnis Gleise 55 – 57

Autotunnelzügen wird die Abfahrerlaubnis durch das Verladepersonal erteilt.

Z Melden des Abschlusses der Zugvorbereitung im Autoverlad

Der Fahrdienstleiter oder das Verladepersonal kann für Autotunnelzüge die Meldung des Abschlusses der Zugvorbereitung verlangen:

- bei Abweichungen vom Sollfahrplan (vorzeitiges / verspätetes Verkehren)
- an Verkehrstagen mit Verkehren von > 4 Autotunnelzügen pro Std/Richtung
- bei Verladeproblemen (Grossraumfahrzeuge, Pannenfahrzeuge etc.)

Die temporäre Meldung kann für einen oder mehrere Züge verlangt werden und ist gegenseitig abzusprechen.

R Einschränkung Gleis 25 (Senkanlage)

Das Befahren von Gleis 25 ist nur für das Zustellen bzw. Abholen von Fahrzeugen in und /aus Gleis 25 und sowie allenfalls bei Störungen in Notfällen gestattet. Der Rangierleiter hat den Fahrweg nach/via Gleis 25 explizit zu verlangen.

Lalden**R Gleisbögen mit Radien < 135 m**

Gleise 4, 5: minimaler Radius = 99 m

Spiez**Z Halteort für ersteinfahrende Flügelzüge zum Kuppeln**

Begriff *Halteort*

Bedeutung Halteort für ersteinfahrende Flügelzüge zum Kuppeln

R Gleisbögen mit Radien < 135 m

Weiche 817 – Gleise 855 - 858: minimaler Radius = 100 m

R Profil EBV O2

Sämtliche Gleise sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Rangierbewegungen mit Zweiwegefahrzeugen

Sämtliche Gleise 842 - 893 sind für Zweiwegefahrzeuge freigegeben.

R Verlangen von Rangierfahrstrassen im Bereich Werkstätte

Rangierfahrstrassen von, nach und innerhalb der Werkstätte sind beim Koordinator Werkstätte, Telefon 058 327 3734 (GSM-R Kurzwahl 1313) zu verlangen. Der Koordinator fordert die Rangierfahrstrasse beim Fahrdienstleiter an.

Strecke Interlaken Ost – Interlaken West

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

- Streckenklasse D2: zulässig.
- Streckenklasse D3: nur 1 Fahrzeug pro Zug/Rangierbewegung zulässig.
- ~~- An gleicher Stelle dürfen höchstens zwei Triebfahrzeuge mit einer Meterlast von mehr als 5,3 t/m verkehren.~~
- ~~- Zwischen einzelnen Wagen nach D3 muss ein Abstand von ca. 80 m ohne Wagen nach D3 eingehalten werden.~~

Strecke Interlaken Ost – Spiez

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

- ICE4 (BR 412/812) dürfen nur nach Zugreihe A verkehren.

Strecke Spiez – Zweisimmen

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

- ~~- Höchstens 3 Triebfahrzeuge pro Zug/Rangierbewegung zulässig.~~
- Streckenklasse D2: zulässig.
- Streckenklasse D3: nur 1 ~~Wagen~~Fahrzeug pro Zug/Rangierbewegung zulässig.

Interlaken Ost

R Profil EBV O2

Gleise 324, 333, 354, 431 - 437 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Rangierbewegungen in den nicht zentralisierten Bereichen «Güteranlage» und «Werkstätte Bönigen»

Übergangspunkte sind:

- Bahnhof ↔ Güteranlage: Weiche 26 für Gleis 324, Weiche 28 für Gleis 333
- Güteranlage ↔ Werkstätte: Bahnübergang Geissgasse

R Rangierbewegungen nach und von der Werkstätte Bönigen

Fahrzeugüberführungen nach der Werkstätte Bönigen werden im Gleis 9 (Areal Werkstätte Bönigen) abgestellt:

- an VP15 von 06:30 bis 11:30 und von 12:15 bis 15:30 Uhr hat der Rangierleiter vor der Fahrt nach Gleis 9 mit dem Rangierteam Werkstätte Bönigen (Telefon 058 327 46 36) Kontakt aufzunehmen.
- während den übrigen Zeiten und an Wochenenden darf ohne Verständigung nach Gleis 9 gefahren werden.

Fahrzeuge ab der Werkstätte Bönigen dürfen unter Beachtung der Weichenstellungen bis vor den Bahnübergang Geissgasse vorgezogen werden.

R

Rangierbewegungen von und nach Gleis 35

Bei Rangierbewegungen von und nach Gleis 35 ist eine Beschleunigung mit angetriebenen Achsen im Bereich der Brückendilatation nach Möglichkeit zu vermeiden. Rangierbewegungen, welche im Gleis 35 die Fahrtrichtung wechseln, haben den Halteort entsprechend zu wählen

R

Strassenbahnbereich

Der Strassenbahnbereich befindet sich von km 29.094 - 29.112 beim BUe Geissgasse. Es sind keine Vor-, Anfangs- und Endsignale für den Strassenbahnbereich vorhanden. Der BUe Geissgasse ist bahnseitig auf beiden Seiten mit Strassenbahnsignalen gemäss FDV R 300.2, Ziffer 2.8.2 signalisiert. Diese Signale bilden zugleich die Grenzen des Strassenbahnbereichs, wobei das Signal in der Gegenrichtung das Endsignal bedeutet.

Im Strassenbahnbereich gilt *Fahrt auf Sicht* v_{\max} 10 km/h.

R

Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge Werkstätte Bönigen

Das Befahren der Weichen 4 und 8 in Lage links ist für den TGV verboten.

Interlaken West

Z

Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Fahrzeugbedingt sind Zugfahrten mit ICE4 aus der Güteranlage (ab Ausfahrtsignal B23) Richtung Därligen verboten.

R

Befahren der Weiche 16 bzw. Weiche 23

Das Befahren der Weiche 16 sowie der Weiche 23 in Stellung nach Weiche 24 darf nur erfolgen, wenn die EV 30 abgeklappt ist. Das Umlegen der EV 30 ist beim Fahrdienstleiter zu verlangen.

Spiez

**Halteort für ersteinfahrende Flügelzüge zum Kuppeln**Begriff *Halteort*

Bedeutung Halteort für ersteinfahrende Flügelzüge zum Kuppeln

**Gleisbögen mit Radien < 135 m**

Weiche 817 - Gleise 855 - 858: minimaler Radius = 100 m

**Profil EBV O2**

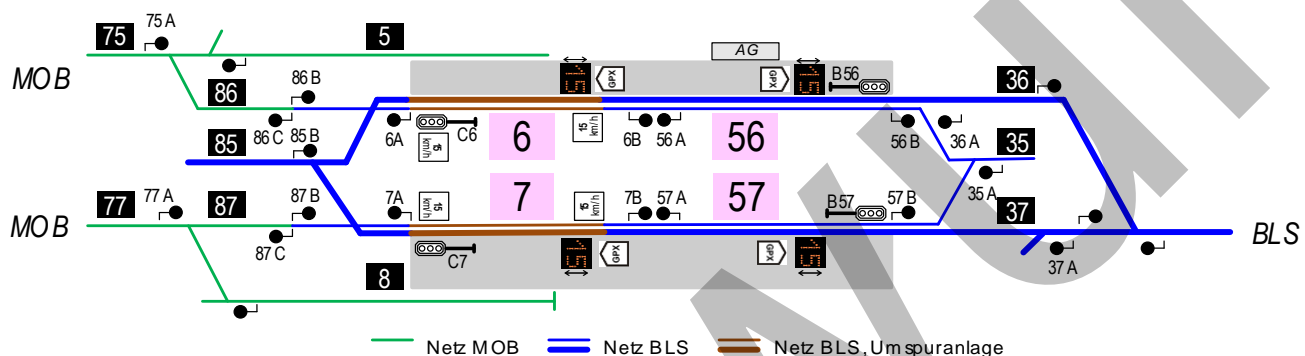
Sämtliche Gleise sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Rangierbewegungen mit Zweiwegefahrzeugen

Sämtliche Gleise 842 - 893 sind für Zweiwegefahrzeuge freigegeben.

R Verlangen von Rangierfahrstrassen im Bereich Werkstätte

Rangierfahrstrassen von, nach und innerhalb der Werkstätte sind beim Koordinator Werkstätte, Telefon 058 327 3734 (GSM-R Kurzwahl 1313) zu verlangen. Der Koordinator fordert die Rangierfahrstrasse beim Fahrdienstleiter an.

Zweisimmen**Bereich****ZR Sicherungsanlage / Infrastrukturanlage**

Der Bahnhof Zweisimmen umfasst je eine Sicherungsanlage der BLS für den Normalspur- und 4-Schienenbereich inklusive Meterspur-Stumpengleis 35 sowie der MOB für den Meterspurbereich. Die Stellwerkbedienung erfolgt durch die jeweiligen Fahrdienstleiter BLS/MOB.

Die Netz- und Stellwerkgrenzen BLS/MOB befinden sich:

- bei den Zwergsignalen 86B / 86C (fiktives Grenzgleis 86)
- bei den Zwergsignalen 87B / 87C (fiktives Grenzgleis 87).

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge**Normalspurfahrzeuge:**

Das Befahren der Umspuranlage mit dem Schneepflug ist untersagt.

Meterspurfahrzeuge:

Das Befahren der Umspuranlage ist nur für folgende Fahrzeuge gestattet:

- umspurende Fahrzeuge der Goldenpass Express-Züge
- Triebfahrzeuge der Goldenpass Express-Züge (Lok8000)
- Lok Gem 2502 - 2504 und Wagen ohne Vorrichtung für Zahnradbetrieb der Bau- und Unterhaltsdienste.

ZR**v_{max}**

Über die Umspuranlage gilt v_{max} 15 km/h. Die v_{max} ist mit Geschwindigkeitstafeln gemäss FDV R 300.2, Ziffer 2.3.5 signalisiert und wird bei signalmässigen Zugfahrten durch die Zugbeeinflussung wie folgt überwacht:

- bei allen einfahrenden Zügen aus beiden Richtungen
- bei ausfahrenden Zügen nach MOB ab dem Ausfahrtsignal.

ZR**Zahnrad-Verbotstafel**Begriff *Halt*

Bedeutung Halt für Fahrzeuge mit Zahnrad

ZR**Zonensignale**

~~Die 4 Schienengleise 6, 7, 56 und 57 verfügen über umschaltbare Fahrleitungszonen. Der Schaltzustand 900 V, Gleichstrom wird wie folgt angezeigt:~~

~~———— Ziffer ———— Stromsystem~~~~—Bedeutung 1— bis 1500 Volt, Gleichstrom~~**Z****Halteort für Goldenpass Express-Züge GPX**Begriff *Halteort*

Bedeutung Halteort für Goldenpass Express-Züge GPX

R**Indirekt geführte Rangierfahrten mit umzuspurenden Fahrzeugen von Normal- auf Meterspur**

Der Rangierleiter hat die indirekt geführte Rangierfahrt während dem Umspurvorgang vom Perron aus zu führen. Der Aufenthalt auf dem Fahrzeug ist erst nach dem erfolgreichen Umspuren gestattet.

R**Rangierbewegungen auf die Strecke**

Rangierbewegungen auf die Strecke der MOB ab Anlagenteil BLS sind verboten.

R**Sichern der abgestellten Fahrzeuge**

Gleis 85 weist teilweise eine Neigung bis 46 ‰ auf. Abgestellte Fahrzeuge sind gemäss FDV R 300.4, Ziffer 1.7.2 in jedem Fall zusätzlich zur erforderlichen Mindestfesthaltekraft mit einem Hemmschuh zu sichern. Dies gilt auch, wenn Fahrzeuge aufgrund ihrer Länge über das Zwergsignal 85B abgestellt werden.

Fdl**Kommunikation Fahrdienstleiter BLS - Lokführer/Rangierleiter MOB**

Die Lokführer und Rangierleiter der MOB sind nicht über GSM-R erreichbar. Das Personal verfügt über tourenbezogene Funkgeräte.

Fdl Sichern bei Abgabe Sammelformular Befehle 5, 6 und 9

Die Bestimmungen der I-30111, Kapitel 1.2, Ziffer 4.1.5 gelten durch die Zusammenarbeit mit dem Fahrdienstleiter MOB als erfüllt.

Fdl Übermittlung Sammelformular Befehle 5, 6 und 9

Für die Übermittlung an den Lokführer ist der Fahrdienstleiter mit der gestörten Infrastrukturanlage zuständig. Die Abgabe kann gemäss FDV R 300.3, Ziffer 6.2.3 delegiert werden.

Entwurf

Strecke Holligen – Belp – Thun

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

- ICE4 (BR 412/812) dürfen nur nach Zugreihe A verkehren.
- RABe 528 dürfen maximal in Dreifachtraktion verkehren.

Bern Weissenbühl

ZR Abfahrt ab einer Gleisgruppe als Rangierbewegung

Gleise 703 und 704 als Rangierbewegung bis zum Signal H732.

Seftigen

Z Bahnhof ohne Weichen

Thurnen

Z Bahnhof ohne Weichen

Uetendorf

R Profil EBV O2

Gleis 6 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Wabern bei Bern

Z Bahnhof ohne Weichen

Entwurf

Strecke Fanelwald – Marin-Epagnier

R Bedienung Kiesumschlaganlage km 35.700

Die Bedienung der Umschlaganlage erfolgt als Rangierbewegung auf die Strecke. Die Länge der Entladestelle entlang des Streckengleises beträgt 20 m. Während dem Entlad bleibt die Fahrleitung dauernd unter Spannung.

Ins

ZR Profil EBV O2

Gleis 1 ist für Profil EBV O2 verboten.

Kerzers

R Profil Rampengleis

Gleis 9 ist für Streckentriebfahrzeuge und vierachsige Reisezugwagen verboten.

Müntschemier

R Rangierbewegungen mit Zweiwegefahrzeugen

~~In den~~ Gleisen (3/4) – 43 – 33 sind ~~für~~ Zweiwegefahrzeuge freigegeben.

Neuchâtel

Z Abweichungen vom normalen Halteort

ICN in Doppeltraktion	von Yverdon-les-Bains, Gleise A4, A5	Halteort auf Höhe Gleissignal
	von Biel/Bienne, Gleis A4	Halteort auf Höhe Ausfahrtsignal

Niederbottigen

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleise 602 und 603 dürfen nur für Fahrten in Zusammenhang mit den betroffenen Anschliessern benutzt werden (Anschlussgleis).

Vorschriften für den Rosshäuserntunnel Rosshäusern (exkl.) – Gümmenen (exkl.)

Die Gliederung entspricht den FDV [R 300.1—15](#) (Bsp.: 9.2 = [Referenz-Bezug](#) zu R 300.9, Ziffer 2).

9.2 Kernprozess Störungen

Störungen Beleuchtung Handlauf

Bei einer Störung der Dauerbeleuchtung des Handlaufs bis 24 Stunden kann der Betrieb ohne Einschränkungen weitergeführt werden. Bei Störungen > 24 Stunden muss der Betrieb eingestellt werden. Der Operator Technik Betrieb (OTB) verständigt bei Störungseintritt den Fahrdienstleiter.

Störungen am Lüfter

Im Rosshäuserntunnel ist ein Lüfter angebracht, welcher den Tunnel bei Unterhaltsarbeiten oder bei Ereignissen mit Frischluft versorgt. Bei einer Störung des Lüfters bis 24 Stunden kann der Betrieb ohne Einschränkungen weitergeführt werden. Bei Störungen > 24 Stunden muss der Betrieb eingestellt werden. Der Operator Technik Betrieb (OTB) verständigt bei Störungseintritt den Fahrdienstleiter.

Brandmeldealarm Technikräume

Die Technikräume sind mit Brandmelder überwacht. Bei einem Brandmeldealarm sprechen sich der Operator Technik Betrieb (OTB) und der Einsatzleiter über das weitere Vorgehen ab. Der OTB verständigt den Fahrdienstleiter über allfällige Massnahmen.

9.13 Gefährdungen und Unfälle

Grundausrüstung für die Selbstrettung

- Handlauf (ohne Alarmauslösung) mit Dauerbeleuchtung
- Fluchtweg markiert
- Notausstieg (dauerbeleuchtet) mit manuellem Schiebetor und Personenlift in der Tunnelmitte
- Beidseitig durchgehendes und begehbare Bankett
- Notrufsäulen bei den Tunnelportalen sowie beim Notausstieg

Offenes Schiebetor Notausstieg gegen die Fahrbahn (Tunnelalarm Türüberwachung)

Der Tunnelalarm wird beim Fahrdienstleiter auf dem ZKE-Terminal angezeigt. Sofortmassnahmen gemäss I-30111, [9.13](#).

Vorgehen, wenn kein Unterhaltspersonal vor Ort ist:

Der Fahrdienstleiter:

- erteilt den Fahrten im betroffenen Abschnitt *Fahrt auf Sicht*

- gibt dem Lokführer des nächsten geeigneten Zuges oder der nächsten Rangierbewegung den Auftrag zur Kontrolle des Schiebetors.

Der Lokführer:

- hält beim Notausstieg an
- erkennt allfällige Personen
- schliesst das Schiebetor und informiert den Fahrdienstleiter.

Sofern Personen im Tunnel festgestellt werden, richtet sich das weitere Vorgehen nach dem Prozess «Personen in Gleisnähe». Bis zur Freigabe des Tunnels durch den Einsatzleiter verkehren sämtliche Züge im Tunnel mit *Fahrt auf Sicht*. Der Fahrdienstleiter verständigt die Lokführer mit *Befehl 6*.

Wird nach den Kontrollfahrten sowie dem Kontrollhalt keine Unregelmässigkeit festgestellt und konnte das Schiebetor geschlossen werden, kann der Tunnel wieder normal befahren werden. Konnte das Schiebetor nicht geschlossen werden, dürfen sämtliche Züge über den betroffenen Abschnitt wegen des Tunnellüfters nur mit v_{\max} 80 km/h verkehren. Der Fahrdienstleiter verständigt die Lokführer mit *Befehl 5*.

Entwurf

Strecke Reichenbach – Frutigen

R Anschlussgleis Wengi

Das Abstellen von ~~Wagen-Fahrzeugen~~ im Streckengleis ist verboten.

Frutigen

ZR Abfahrt ab einer Gleisgruppe als Rangierbewegung

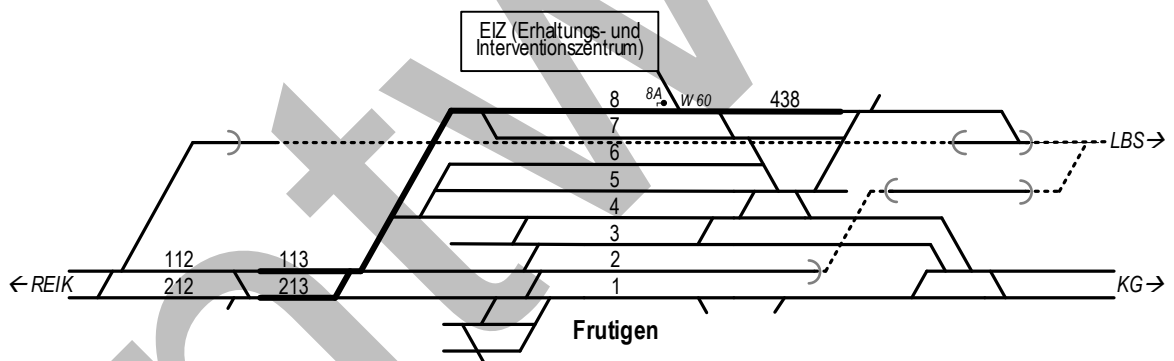
Gleise 931-933 als Rangierbewegung bis zum Signal E431.

Gleise 981-983 als Rangierbewegung bis zum Signal D8.

Z Gleis 8 - 438

Die Annahme von Fahrten in Frutigen ist so zu wählen, dass Fahrten der Intervention von und nach dem EIZ innerhalb von 7 Minuten in alle Richtungen gewährleistet sind.

Um im Ereignisfall die Weiche 60 für zeitkritische Ausfahrten der Intervention freizulegen, ist hinter das Zwergsignal 8A zu fahren. Nach Verständigung durch den Fahrdienstleiter ist unbegleitetes Schieben als Rangierfahrt mit Schritttempo von Gleis 438 nach Gleis 8 - 113/213 zugelassen.



R Gleisbögen mit Radien < 135 m

Gleis 933: minimaler Radius = 115 m

R Profil EBV O2

Gleise 343, 456, 901, 902, 911, 912 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

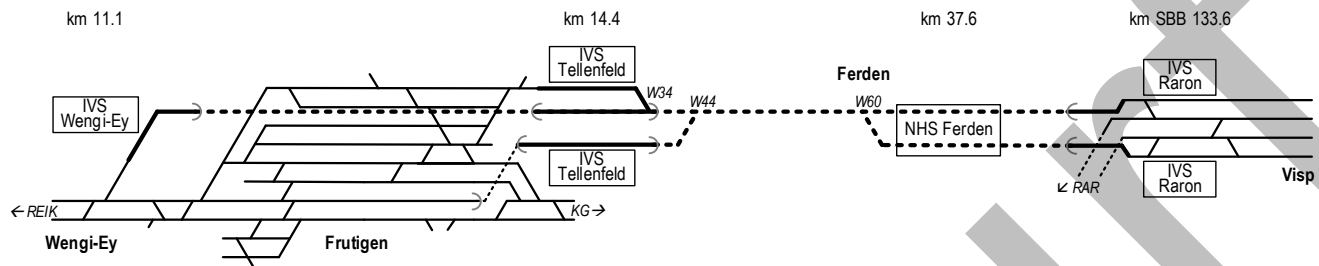
R_{vmax} Hallen Erhaltungs- und Interventionszentrum (EIZ)

In der Halle Erhaltung (Gleise 963, 964 und 965) sowie in der Halle Intervention (Gleise 972, 971 und 983) ist v_{\max} 5 km/h zulässig.

Vorschriften für die Lötschberg-Basisstrecke (LBS)
Wengi-Ey (exkl.) / Frutigen (exkl.) – Visp (exkl.)

Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1—.15 (Bsp.: 1.2-1.2 = Referenz Bezug zu R 300.1, Ziffer 21.2)

1.1.2 Die Lötschberg-Basisstrecke (LBS)



Der Perimeter der LBS umfasst die Strecke zwischen den optischen Signalen in Wengi-Ey, Frutigen und Visp.

Ort	Signalbezeichnung	km-Angabe
Wengi-Ey	S710	km 10.933
Frutigen	F514	km 14.278
	F614	km 14.930
Visp	A389, A489	SBB km 133.150

1.42.610 Technische Werte für die LBS

RBC-Daten

RBC Name	Frutigen
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	3714
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7343746
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 502
Netzwerk-ID	22806

ETCS Level Übergänge

Bereich	Level-Übergang (CAB-Anfang- / CAB-Ende-Tafel)
Wengi-Ey	km 11.268
Frutigen	km 14.378
	km 14.555
Visp	km 49.535 (Gleis 389, Oströhre)
	km 49.591 (Gleis 489, Weströhre)

2.6.2 ETCS Haltsignal

Die ETCS Haltsignale sind wie folgt signalisiert:

Der Pfeil des ETCS Haltsignals zeigt auf das zugehörige Gleis.



Begriff *ETCS Haltsignal*

Bedeutung Bei fehlender CAB Fahrerlaubnis Halt vor dem ETCS Haltsignal

Zielpunkt einer

- Rangierbewegung ausserhalb von Rangierbereichen oder

- Fahrt in der Betriebsart «Staff Responsible»

2.6.6 Kennzeichnung der Stellung einfacher Weichen mit Weichen-Lichtsignal



Begriff *Weiche in gerader Stellung*

Bedeutung Fahrt über den geraden Zweig

5.1 Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Verboten für:

- Fahrzeuge mit einem äusseren Radsatzabstand von < 4 m.

Thermische Fahrzeuge sind nur freigegeben für:

- Züge mit elektrischer Vorspannlok
- Überführung von Rangier-Triebfahrzeugen P, I, G, ...
- Fahrten der Unterhaltsdienste der Infrastruktur
- Versuchs- und Messfahrten im Auftrag der Infrastruktur
- Fahrten für Hilfeleistungen
- Einsatz und Übungsfahrten des LRZ.

5.1.3 Einreihen der Triebfahrzeuge

Die EVU regeln die Bedingungen für das Einreihen der Triebfahrzeuge in ihren Betriebsvorschriften.

5.1.3 Einschränkungen bei Zügen mit mehreren gehobenen Stromabnehmern

Für das Befahren der LBS gelten folgende Einschränkungen:

- v_{\max} 250 km/h mit maximal 2 Stromabnehmern mit einem Abstand > 180 m
- v_{\max} 200 km/h mit maximal 2 Stromabnehmern mit einem Abstand > 15 m
- v_{\max} 160 km/h mit maximal 4 Stromabnehmern mit einem Abstand > 15 m
- v_{\max} 125 km/h mit maximal 2 benachbarten Stromabnehmern mit einem Abstand < 15 m.

5.1.3 Indirekt geführte Züge

Bei indirekt geführten Zügen darf die Distanz zwischen der Zugspitze und dem bedienten Führerstand höchstens 70 Meter betragen.

6.1.2 Beachten der Zuglaufoptimierung (ZLO)

Der Lokführer muss die Informationen der ZLO beachten, solange sie nicht im Widerspruch zu geltenden Vorschriften stehen. Eine allfällige adaptive Lenkung (ADL) im Zulauf zum L2-Bereich ist zu beachten.

Information ZLO	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
$V_{opt} = xx \text{ km/h}$	Vorgegebene Geschwindigkeit annehmen. Bei Verzögerung: <ul style="list-style-type: none"> - Bei einer Bergfahrt genügt es die Zugkraft abzuschalten - Die Luftbremse ist nach Möglichkeit nicht einzusetzen
$V_{opt} = 0$	Zug anhalten <ul style="list-style-type: none"> - Bei einer Bergfahrt genügt es die Zugkraft abzuschalten - Die Luftbremse ist nach Möglichkeit nicht einzusetzen
$V_{opt} = END$	Zug wieder entsprechend Vorgabe fahren

6.1.2 Zuglaufverfolgung (ZLV)

Um Fehlalarme der ZLV zu vermeiden, informiert der Lokführer den Fahrdienstleiter, wenn die erreichbare Geschwindigkeit des Zuges kleiner als die in den Zugdaten eingegebene v_{max} ist (z.B. Frontscheibe defekt). Der Fahrdienstleiter darf die ZLV für den betreffenden Zug ausschalten.

6.3 Abfahrt

Aufstarten von Zügen vor dem letzten Signal der Aussensignalisierung

Beim Aufstarten vor dem letzten Signal der Aussensignalisierung wird für die Fahrt bis zum Levelwechsel (CAB-Tafel) eine v_{max} von 40 km/h empfohlen. Bei schnellerer Fahrt bleibt dem ETCS System nicht genug Zeit, den Zug beim RBC anzumelden und ihm eine MA zu erteilen, was an der Levelgrenze einen Wechsel nach L2-TR anstatt L2-FS zur Folge hat.

6.4.8 Langsamfahrstellen im Übergangsbereich

Die verminderte Geschwindigkeit ist auf Abschnitten mit Führerstandsignalisierung und im Übergangsbereich gemäss FDV anzuordnen und im RBC einzugeben.

Eingabebereich ausserhalb der Abschnitte mit Führerstandsignalisierung:

Bereich	Eingabebereich
Frutigen / Wengi-Ey	ab/bis Streckengleis 109/209, km 9.108
Visp	ab/bis Gleis 75/76, km 137.291

7 Anlage 1, Ziffer 4.2.7

Halteort für Züge in der Betriebsart «Reversing» (RV)



Begriff Halteort

Bedeutung Halt für Züge in der Betriebsart «Reversing» (RV)

Standort	Gleis	Signal	km
Frutigen	2	E432	14.138
	3 – 8	E435 – 438	14.116
Visp	154 – 156 und 147	D154 – 156 und D147	134.530

Unmittelbar nach dem Halt bei der RV-Tafel hat der Lokführer die ETCS Fahrzeugausrüstung in den Level 0 / 1 zu verbringen und dem Fahrdienstleiter die Fahrbereitschaft zu melden.

Züge, die in der Betriebsart RV in Richtung Engstligentunnel fahren, halten gemäss dem DMI an (Bremszielpunkt 0). Im Engstligentunnel sind keine Halteorttafeln für Züge in der Betriebsart RV angebracht.

9.2 Kernprozess Störungen

Störungen an Bahntunneltor

Ist das Bahntunneltor gestört, hat der Fahrdienstleiter dem Lokführer quittungspflichtig Halt vor dem Bahntunneltor (km-Angabe) zu übermitteln und den Lokführer zu beauftragen eine Profilkontrolle durchzuführen. Die Fahrt im Gleisabschnitt mit dem Bahntunneltor erfolgt in der Betriebsart «On Sight» (OS).

Störungen an Schiebetoren

Bei einer Störung an Schiebetoren sind die betreffenden Schiebetore im Auftrag des Fahrdienstleiters durch den Operator Technik Betrieb (OTB) zu öffnen und wieder zu schliessen. Falls die Überwachung nicht vorhanden ist, ist das Schiebetor durch anwesendes Fachdienstpersonal oder durch den Lokführer eines geeigneten Zuges manuell zu öffnen und wieder zu schliessen.

Nach der örtlichen Kontrolle und wenn die Bestätigung des OTB vorliegt, dass sich keine Personen im entsprechenden Bereich befinden, darf die Schiebetorüberwachung durch den Fahrdienstleiter ausgeschaltet werden.

9.12 Ungebremstes Fahrzeug am Zugschluss

Die Einfahrt in die LBS mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss ist verboten.

Müssen auf der LBS am Zugschluss Bremsen ausgeschaltet werden, ist die Weiterfahrt unter Berücksichtigung der Vorschriften «Weiterfahrt mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss» (FDV R 300.9, Ziffer 12.3.4) zugelassen.

9.13 Gefährdungen und Unfälle

Grundausrüstung für die Selbstrettung im Lötschberg-Basis-, Engstligen- und Widitunnel

- Durchgehender Perron (35 cm über Schienenoberkante)
- Beleuchtung auf der Evakuierungsseite
- Handlauf
- Beschilderung des Fluchtwegs
- Schiebetore mit manueller Notöffnung (ca. alle 330 m)
- Telefon und Handfeuerlöscher in den Querschlägen beim Schiebetor.

Beim ca. 200 Meter langen Widitunnel befindet sich der Notausstieg bei den Tunnelportalen. Schiebetore, Telefone und Feuerlöscher sind nicht vorhanden.

Nothaltestelle (NHS) Ferden, km 37.6

Die NHS Ferden ist zusätzlich zur Grundausrüstung wie folgt ausgerüstet:

- Halteorttafeln 300 m und 400 m
- Perron 55 cm über Schienenoberkante auf 472 m Länge
- 6 Fluchtquerstollen mit Schiebetoren alle 85 Meter
- Lautsprecher
- Videoüberwachung
- Überdruck mit Frischluft im geschützten Bereich
- Rauchabzuganlage im Bahntunnel.

Bei einem Alarmgrund (Ereignis) wird allen Zügen die Distanz zur NHS Ferden auf dem DMI als Textmeldung angezeigt.

Interventionsstelle (IVS) Wengi-Ey, km 11.1

Die IVS Wengi-Ey ist mit einem Rückhaltebecken für Lösch- und Schmutzwasser ausgerüstet. Sie dient primär für die Ereignisbewältigung an havarierten Güterzügen.

Interventionsstelle (IVS) Tellenfeld, km 14.4

Die IVS Tellenfeld ist wie folgt ausgerüstet:

- Halteorttafeln für Reisezüge mit einer Länge von 300 m (aus Richtung LBT)
- Perron 35 cm über Schienenoberkante
- Beleuchtung
- Videoüberwachung.

Bei einem Alarmgrund (Ereignis) wird allen Zügen die Distanz zur IVS Tellenfeld auf dem DMI als Textmeldung angezeigt.

Interventionsstelle (IVS) Raron (Bhf Visp), km 133.6

Die IVS Raron ist wie folgt ausgerüstet:

- Beleuchtung (vor Ort bedienbar)
- Lautsprecher (vor Ort bedienbar).

Bei einem Alarmgrund (Ereignis) wird allen Zügen die Distanz zur IVS Raron auf dem DMI als Textmeldung angezeigt.

Fluchtweg aus der Versuchsstrecke Mitholz (VSM), km 21.8

Zur Evakuierung von Besuchern des LBT aus der Versuchsstrecke Mitholz (VSM) ist in der Oströhre im Bereich des Spurwechsels Mitholz (im Rohbau) ein gegen den Bahntunnel eingezäunter Warteraum vorhanden.

Von der VSM führt ein signalisierter Fluchtweg durch ein Schiebetor in den Warteraum. Das Öffnen des Schiebetors führt auf dem TLS des Operator Technik Betrieb (OTB) zu einem Alarm. Eine Alarmierung kann auch mündlich durch den Besucherführer oder Personal vor Ort erfolgen.

Der OTB löst den Alarm «Brand im Dienststollen und VSM» gemäss CL-T 303 aus und verständigt den Fahrdienstleiter.

Der Fahrdienstleiter löst auf den Gleisen 726 – 730 ein Alarm Ereignis (AE) «Flucht aus VSM (Versuchsstrecke MITH)» aus.

Das weitere Vorgehen richtet sich nach den Betriebsführungsprozessen LBS.

Gefahr vermindern**Geschwindigkeitsreduktion bei Brandausbruch**

Bei Vermutung eines Brandes im Zug darf mit v_{\max} 80 km/h bis zum nächsten Halteort gefahren werden.

Halteorte im EreignisfallReisezüge

In Brand geratene Reisezüge halten in der IVS Tellenfeld (km 14.4) bzw. der IVS Raron (km 133.6) oder in der NHS Ferden (km 37.6) an.

Züge der Rollenden Landstrasse (RoLa)

Bei einem Brand in einem Begleitwagen ist sofort, wenn möglich bei einem Fluchtstollen (ca. alle 330 m), anzuhalten.

Bei einem Brand auf einem NT-Wagen ist gemäss «Übrige Züge» vorzugehen.

Übrige Züge

In Brand geratene Güterzüge, Dienstzüge der Infrastruktur, Lokzüge, Probe- und Messzüge sowie Leermaterialzüge haben, wenn möglich, aus dem Tunnel zu fahren und in der IVS Tellenfeld (km 14.4) bzw. der IVS Raron (km 133.6) anzuhalten. Nach Verständigung durch den Fahrdienstleiter haben nordwärts fahrende Güterzüge in die IVS Wengi-Ey (km 11.1) zu fahren.

9.14 Ergänzende Bestimmungen bei einem Ereignis auf der Lötschberg-Basistrecke

Freilegen der Strecke im Ereignisfall

Weiterfahrt der Züge bis Leuk bei Räumung der LBS

Um eine rasche Räumung der auf der LBS stehenden Züge zu ermöglichen, dürfen Züge, die sich zwischen Brig und Visp befinden bzw. aus der LBS geräumt wurden, nach quittungspflichtiger Verständigung durch den Fahrdienstleiter bis Leuk verkehren. Auf eine Fahrordnung und neue Zugnummer wird verzichtet.

Alarm Grossereignis (AGE)

Der Fahrdienstleiter löst Alarm Grossereignis auf der LBS insbesondere im Brandfall, bei Entgleisung oder einem Zusammenstoss aus.

Züge, die am Ereignisort vorbeigefahren sind, verlassen die LBS vorwärts in der Betriebsart «Full Supervision» (FS).

Für Züge, die gegen den Ereignisort fahren, werden keine weiteren Zugfahrstrassen eingestellt. Die Züge verlassen die LBS mit der automatischen Tunnelräumung in der Betriebsart «Reversing» (RV).

Alarm Ereignis (AE)

Der Fahrdienstleiter löst Alarm Ereignis auf der LBS insbesondere bei Störungen an der Sicherungsanlage oder an Fahrzeugen, wenn die Weiterfahrt verhindert ist, aus.

Züge, die am Ereignisort vorbeigefahren sind, verlassen die LBS vorwärts in der Betriebsart «Full Supervision» (FS).

Für Züge, die gegen den Ereignisort fahren, werden keine weiteren Zugfahrstrassen eingestellt. Die Züge verlassen die LBS wie folgt:

Alle, ausser Güterzüge:

Reisezüge, Dienstzüge der Infrastruktur, Lokzüge, Probe- und Messzüge sowie Leermaterialzüge werden grundsätzlich gewendet (Führerstandwechsel) und verlassen die LBS in der Betriebsart «Full Supervision» (FS).

- Der Führerstand darf nur nach Rücksprache mit dem Fahrdienstleiter gewechselt werden.
- Der Fahrdienstleiter klärt mit dem Lokführer ab, ob eine funktionsfähige ETCS Fahrzeugausrüstung auf dem Führerstand am Zugschluss vorhanden ist, bevor er den Auftrag zum Führerstandwechsel erteilt.
- Ohne funktionsfähige ETCS Fahrzeugausrüstung am Zugschluss verlässt der Zug die LBS gemäss «Güterzüge».

Güterzüge:

Güterzüge sowie Züge ohne funktionsfähige ETCS Fahrzeugausrüstung am Zugschluss verlassen die LBS in der Betriebsart «Reversing» (RV).

- Der Fahrdienstleiter verständigt die Lokführer protokollpflichtig über Langsamfahrstellen < 80 km/h und quittungspflichtig über aktive Schutzstrecken.
- Der Fahrdienstleiter stellt Rückwärtszugfahrstrassen manuell ein.

Reisezüge ohne Betriebsbewilligung für Rettungszwecke

Bei Alarm Grossereignis (AGE) dürfen für Rettungszwecke Reisezüge eingesetzt werden, die im normalen kommerziellen Betrieb nicht zugelassen sind. Die Fahrzeuge an Zugspitze und -schluss müssen mit einer auf der LBS zugelassenen und funktionsfähigen ETCS Fahrzeugausrüstung ausgerüstet sein.

Entwurf

Vorbemerkung

Dieses Kapitel enthält die für die Zugfahrten und Rangierbewegungen geltenden Zusatzbestimmungen und Ausnahmeregelungen für die Strecke Emmenbrücke (exkl.) – Lenzburg (inkl.).

Die Gliederung entspricht den FDV ~~R 300.1 – .15~~ (Bsp.: 1.3.2 = ~~BezugReferenz~~ zu R ~~300.31~~ Ziffer ~~3.2~~).

1.3.2 Begriffe

Bahnphase

Die Zeit bei einer Verkehrsregelungsanlage, in welcher eine Zustimmung zur Fahrt für die Bahn besteht, und der Strassenverkehr aufgehalten wird.

Permanent betriebene Verkehrsregelungsanlage

Die strassenseitige Signalisierung ist dauernd in Betrieb. Die Strassenampel kann sämtliche Phasen anzeigen (rot, orange, grün, orange-blinkend).

Eine permanent betriebene Verkehrsregelungsanlage kann während den Randstunden auch situativ betrieben werden.

Situativ betriebene Verkehrsregelungsanlage

Die strassenseitige Signalisierung ist in der Grundstellung dunkel. Wird sie von der Bahn benötigt, schaltet die Anlage auf Rot um. Die Strassenampel kann nicht grün zeigen.

2.2.8 Signale für den Strassenbahnbetrieb

Strassenbahnbereich

~~Die Strassenbahnbereiche werden auf der Strecke und in Bahnhöfen sind~~ mit Signalen für Strassenbahnbereich gekennzeichnet.

~~An folgenden Orten ist kein Vorsignal für Strassenbahnbereich vorhanden:~~

~~Fahrrichtung Lenzburg – Luzern~~

- ~~– Mosen~~
- ~~– Hitzkirch~~

~~Fahrrichtung Luzern – Lenzburg~~

- ~~– Hochdorf Schönau~~
- ~~– Boniswil~~

~~In Hitzkirch und Mosen in Fahrrichtung Lenzburg – Luzern sowie in Hochdorf, Schönau und Boniswil in Fahrrichtung Luzern – Lenzburg sind keine Vorsignale vorhanden.~~

Grundsatz Strassenbahnsignale

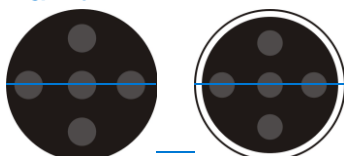
~~— Strassenbahnsignale gelten für Züge und Rangierbewegungen.~~

- Das Signalbild der Strassenbahnsignale zeigt eine Lichtreihe von 3-5 Lampen und kann mit reflektierendem Kreis gekennzeichnet werden. Strassenbahnsignale werden mit Buchstaben und Ziffern bezeichnet.

Die Strassenbahnsignale signalisieren ausser im Störfall *Halt* oder *Fahrt*.

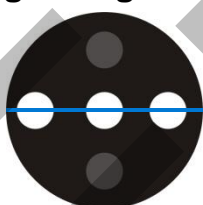
Ein Strassenbahnsignal kann folgende Bilder zeigen:

- *Halt*
- *Fahrt*
- *Vorsicht*
- *Ausser Betrieb*



- Strassenbahnsignale, die in Abhängigkeit mit dem Stellwerk stehen, sind mit einem weiss reflektierendem Kreis gekennzeichnet.
- Strassenbahnsignale ohne Abhängigkeit mit dem Stellwerk, sind mit einem quadratischen, weiss reflektierenden Rand gekennzeichnet. stehen zusätzlich mit der Stellwerkanlage in Abhängigkeit
- Strassenbahnsignale ohne weiss reflektierenden Kreis zeigen nur die Bahnphase der dazugehörigen Verkehrsregelungsanlage an und stehen in keiner Abhängigkeit mit dem Stellwerk
- Das Strassenbahnsignal gibt dem Lokführer Auskunft über die Stellung der Signale für den Strassenverkehr. Gegenseitige feindliche Fahrten werden durch die Verkehrsregelungsanlage ausgeschlossen
- Die Sicherheit ist gleich wie im Strassenverkehr (technische Sicherheit)
- Bei Störungen der Verkehrsregelungsanlage erfolgt deren Ansteuerung nicht automatisch.

Signalbegriffe



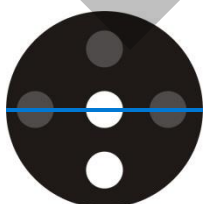
Begriff *Halt*

Bedeutung *Halt vor dem Signal*

Beziehung zu anderen Signalen

Im permanenten Betrieb zeigen die Signale für den Strassenverkehr in der Regel grün.

Im situativen Betrieb zeigen die Signale für den Strassenverkehr dunkel.



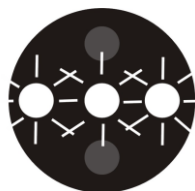
Begriff *Fahrt*

Bedeutung *Fahrt*

Beziehung zu anderen Signalen

Die Signale für den Strassenverkehr zeigen rot.

Im Störfall (gestörte Verkehrsregelungsanlage, Spannungsausfall, ~~etcusw.~~) können kann auch dasdie folgenden Signalbilder angetroffen werden:



blinkend

Begriff

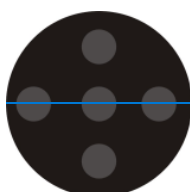
Vorsicht

Bedeutung

Fahrt mit Vorsicht

Beziehung zu anderen Signalen

Die Verkehrsregelungsanlage ist gestört.



dunkel

Begriff ~~_____~~ *Ausser Betrieb*Bedeutung ~~_____~~ *Fahrt mit Vorsicht*Beziehung zu anderen Signalen ~~_____~~*Die Verkehrsregelungsanlage ist ausser Betrieb*

2.5.3 Gruppensignal-Halttafel mit Info-Tafel



Begriff

Gruppensignal-Halttafel mit Info-Tafel

Bedeutung

Vorbeifahrt an der Gruppensignal-Halttafel nur nach quittungspflichtiger Verständigung durch den Fahrdienstleiter.

2.5.4 Merktafel für fehlendes Vorsignal zu einem Hauptsignal



563

Begriff

Fehlendes Vorsignal zum Hauptsignal

Bedeutung

In Bremswegentfernung folgt ein Hauptsignal. Am Hauptsignal ist Halt zu erwarten.

3 Anordnungen und Übermittlung

Zwingender Halt

Die Züge und Rangierbewegungen haben in allen Bahnhöfen und Haltestellen von Ballwil (inkl.) bis Seon Nord (inkl.) infolge Abhängigkeiten zum Einschalten von Bahnübergangs- und Verkehrsregelungsanlagen anzuhalten. Die Einschaltzeiten sind auf haltende Züge abgestimmt.

Ausnahmen:

- Hochdorf Schöнау (Fahrriichtung Lenzburg – Luzern) Durchfahrt möglich, ~~{~~ausser mit RABe -520 geführte Züge
- Baldegg Kloster (beide Fahrriichtungen) Durchfahrt möglich.

4.1.5 Rangierbewegungen in Bahnhöfen

In folgenden Bahnhöfen sind Rangierbewegungen ohne Fahrordnung bis zum Rangierhaltsignal zugelassen:

- Seon und Beinwil am See, Seite Lenzburg
- ~~Birrwil und Baldegg, Seite Luzern~~~~Auf den Bahnhöfen Baldegg (Seite Luzern), Beinwil am See (Seite Lenzburg), Birrwil (Seite Luzern) und Seon (Seite Lenzburg) dürfen Rangierbewegungen mit Zustimmung des Fahrdienstleiters ohne Fahrordnung bis zum Rangierhaltsignal rangieren.~~

4.1.7 Abstellen von Fahrzeugen

Beinwil am See

Die Fahrzeuge sind in den nachfolgend aufgeführten Gleisen gemäss FDV für das entsprechende Gefälle zu sichern:~~Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.~~

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
2	7	Birrwil
41	9	Birrwil

4.2.4 Zustimmung zur Rangierbewegung ~~Gleis 58~~

Lenzburg

Rangierbewegungen von ~~und nach~~ Gleis 58 **nach den Gleisen 50-57, K21-K41 und umgekehrt** müssen in jedem Fall durch den Rangierleiter beim Fahrdienstleiter angefordert werden. Der Fahrdienstleiter stellt den Fahrweg ein und erteilt die Zustimmung zur Fahrt mündlich (**Weichen 71-85 sind nicht zentralisiert**). (~~Weiche 63 ist im Stellwerk zentralisiert jedoch nicht mit Zwergsignalen ausgerüstet~~).

4.2.7 Rangierbewegungen im Strassenbahnbereich bzw. über Bahnübergänge

Grundsätzlich wird die erforderliche Zustimmung vom Fahrdienstleiter unabhängig der Anzeige der Strassenbahnsignale erteilt.

Bei Rangierbewegungen im Bahnhof (exkl. Lenzburg) und auf die Strecke sind alle Bahnübergangs- bzw. Verkehrsregelungsanlagen als gestört und örtlich nicht bewacht zu betrachten. Kann der Rangierleiter durch das *Fahrt* zeigende Strassenbahnsignal feststellen, dass die Bahnübergangs- oder Verkehrsregelungsanlage eingeschaltet ist, darf der Bahnübergang mit *Fahrt auf Sicht* gemäss FDV R 300.4, Ziffer 2.7.1 befahren werden.

5.1.3 Einreihung der Triebfahrzeuge

Waldibrücke (inkl.) – Lenzburg (inkl.)

~~Das Spitzenfahrzeug muss mit betriebsfähigem ZUB/ETM bzw. SIGNUM/ETM ausgerüstet sein, da in der Aussenanlage generell Eurobalisen eingesetzt sind.~~

~~Zulässig sind maximal zwei arbeitende Triebfahrzeuge sind nur in einfacher Traktion oder als zwei zusammengekuppelte Triebfahrzeuge zugelassen an einer Stelle.~~

~~Ausnahmen:~~

~~– Einsatz von nicht mit ETM ausgerüsteten Fahrzeugen für Arbeitsstellen bzw. Unterhalt auf gesperrten Gleisen. Diese können auch in Schleppfahrt bis zum Nachbarbahnhof überführt werden~~

~~– Bei Hilfeleistungen alle SBB-Triebfahrzeuge.~~

~~In diesen Fällen sind Situationen gemäss Ziffer 9.10 zu erwarten.~~

Streckeneinschränkungen (Lichtraumprofil)

Zugelassen sind:

Waldibrücke (exkl.) – Hitzkirch (inkl.)

~~Personenverkehr: Reisezugwagen ohne öffnungsfähige Fenster.~~

~~Seitlich öffnungsfähige Schiebefenster (z.B. RBDe 560 Trieb- und Steuerwagen) gelten als Fahrzeuge ohne öffnungsfähige Fenster.~~

Güterverkehr: alle Fahrzeuge ohne seitliche Lademassüberschreitung

Entwurf

~~Hitzkirch~~ Waldibrücke (exkl.) – Lenzburg Gleis 7

~~Sonderprofil Seetal~~

~~Es sind nur~~ Fahrzeuge ~~zugelassen~~, die das Sonderprofil ~~Seetal~~ SEETAL einhalten (z.B. RABe 520), sind ohne Einschränkungen zugelassen.

~~Verkehr SBB: RABe 520~~

Übrige Fahrzeuge (Güterverkehr, Interventions- und Unterhaltsdienste) verkehren als aussergewöhnliche Sendung mit entsprechenden Beförderungsbedingungen (z.B. mit *Fahrt auf Sicht* ~~Ausnahmen~~, gemäss Fahrordnung oder mit *Befehl* 6).

Historische Fahrzeuge verkehren mit spezifischen Beförderungsbedingungen.

~~Hilfeleistungen: alle SBB-Triebfahrzeuge und dazu benötigte Fahrzeuge~~

~~Unterhaltdienst: Fahrzeuge für Arbeitsstellen bzw. Unterhalt.~~

~~Das Hinauslehnen und die Fahrt auf Trittbrettern sind verboten.~~

5.1.4 Profil EBV O2

Lenzburg

Gleis 58 ist für Profil EBV -O2 freigegeben.

5.3.7 v_{\max}

Im Strassenbahnbereich gilt mit *Fahrt auf Sicht* v_{\max} :

- 40- km/h für die mit RABe- 520 geführten ~~Züge und Rangierbewegungen-~~ Fahrten
- 10- km/h für ~~die alle anderen übrigen Züge und Rangierbewegungen Fahr-~~ zeuge.

6.3 Abfahrt

Abfahrprozess beim Strassenbahnsignal

Bei der Abfahrt gilt die durch das Strassenbahnsignal signalisierte *Fahrt* bis zum nächsten Strassenbahnsignal bzw. zum Ausfahrtsignal.

Zeigt das Strassenbahnsignal *Fahrt*, darf bei fehlender Sicht auf das Ausfahrtsignal oder bei Halt zeigendem Ausfahrtsignal bis zum nächsten *Halt* zeigenden Signal gefahren werden.

Abfahrprozess bei Gruppensignal-Halttafel mit Info-Tafel

- ~~der~~ Der Lokführer oder der Rangierleiter ~~melden-meldet~~ sich rechtzeitig unter Angabe des Abfahrgleises beim Fahrdienstleiter.
- ~~nach~~ Nach Einstellen der Fahrstrasse bestätigt der Fahrdienstleiter dem betreffenden Lokführer quittungspflichtig, dass die Fahrstrasse eingestellt ist.
- ~~der~~ Der Lokführer darf abfahren, sofern alle Bedingungen für die Abfahrt erfüllt sind.

6.5.2 Halteort

- RABe ~~520;~~ ~~RBDe 560 ohne Zwischenwagen halten b~~Bei der Zuglängentafel, ~~wo diese fehlt~~fehlt, Ende Perron.
- Übrige Formationen / Züge: ~~Mit und ohne Zuglängentafel Zugspitze generell~~ ca. 10- m vor Ende Perron. Damit wird der Standort der ~~Eurobalise-Balisen-~~gruppe ~~13-13~~ m vor dem Perronende berücksichtigt.

6.5.4 Einfahrt in ein besetztes Gleis in den Bahnhöfen von Waldibrücke (inkl.) bis Lenzburg (exkl.)

Wo die besetzte Einfahrt nicht mittels Besetzsinal angeordnet werden kann, können die ~~im in der~~ I-30111 festgelegten Distanzen nicht eingehalten werden. Das Hindernis kann bereits nach der ersten Weiche stehen. Der Fahrdienstleiter verständigt den Lokführer in diesen Fällen mit *Befehl* 5.

9 Störungen

Grundsatz für die Strecke Eschenbach – Lenzburg

~~In Bezug auf das Sicherheitsanlagenkonzept und auf die am Bildschirm des Fahrdienstleiters fehlende Information der Strassenbahnsignale, sowie der Bahnübergangs- und Verkehrsregelungsanlagen, werden allfällige Verständigungen / Befehle des Fahrdienstleiters ohne Sicherheitsmassnahmen betreffend dieser Anlage erteilt.~~

In folgenden Fällen sind die Bahnübergangs- bzw. Verkehrsregelungsanlagen als gestört und örtlich nicht bewacht zu betrachten:

- bei Vorbeifahrt an *Halt* zeigenden Hauptsignalen
- bei Vorbeifahrt an *Halt*, *Vorsicht* oder *Ausser Betrieb* zeigenden Strassenbahnsignalen
- bei einem Halt ~~resp. oder~~ einer durchschnittlichen v_{\max} ~~von unter~~ < -30- km/h zwischen Deckungssignal, bzw. Merktafel für Streckengerät der Zugbeeinflussung und Bahnübergangsanlage
- bei Rangierbewegungen (siehe auch Ziffer 4.2.7).

9.7.2 Strassenbahnsignal ~~geht nicht~~ bleibt auf *Fahrt/Halt*

Strassenbahnsignal mit weissem reflektierendem Kreis

Zeigt das Strassenbahnsignal mit weissem reflektierendem Kreis ~~nicht Fahrt-Halt oder Vorsicht oder ist dunkel~~, ist zwingend anzuhalten. ~~und~~ Für die Weiterfahrt ~~ist~~ eine quittungspflichtige Verständigung des Fahrdienstleiters erforderlich.

Diese beinhaltet nur den einwandfreien Zustand des Fahrwegs bis zum folgenden Hauptsignal.

Strassenbahnsignal ohne weissen reflektierenden Kreis

Zeigt das Strassenbahnsignal ohne weissen reflektierenden Kreis *Halt oder Vorsicht oder ist dunkel* ~~nicht Fahrt~~, darf der Lokführer ~~von sich aus~~ ohne Verständigung durch den Fahrdienstleiter bis zum nächsten Strassenbahn- oder Hauptsignal fahren.

Einleitung der Bahnphase bei der Verkehrsregelungsanlage

Ist beim Strassenbahnsignal ein oranger Tastenkasten vorhanden, ist mit dem Vierkantschlüssel die Bahnphase der Verkehrsregelungsanlage einzuleiten.

9.10 ~~Störung an Sicherheitseinrichtungen~~

Funktioniert die Zugbeeinflussung nicht ordnungsgemäss, hat der Lokführer folgende Situationen zu erwarten:

- Das zugehörige Hauptsignal ist in Haltstellung zu erwarten.
- Das zugehörige Strassenbahnsignal ist als gestört zu betrachten.
- Die zugehörige Bahnübergangsanlage ist als gestört und örtlich nicht bewacht zu betrachten.

Der Lokführer informiert den Fahrdienstleiter spätestens beim nächsten Halt.

Ausfall der Zugbeeinflussung auf dem Spitzenfahrzeug

Bei Ausfall der Zugbeeinflussung auf dem Spitzenfahrzeuge hat der Lokführer:

- anzuhalten und
- den Fahrdienstleiter zu verständigen und
- die unter 9.10 aufgeführten Situationen zu erwarten.

Für die Weiterfahrt gelten die Vorschriften gemäss I-30111 «Ausfall der Zugbeeinflussung auf dem Spitzenfahrzeug».

9.13 Unregelmässigkeiten

Bei Ereignissen ist wie folgt zu verfahren:

Ereignis ausserhalb des Strassenbahnbereichs:

- Es gelten die Vorschriften wie auf dem übrigen SBB-Netz, wenn der Zug am Unfall nicht beteiligt ist. Der Lokführer kann aber jederzeit den Fahrdienstleiter über einen Unfall informieren und dadurch die Alarmierung der Ereignisdienste auslösen.

Ereignis innerhalb des Strassenbahnbereichs:

- In diesem Bereich ist im Ereignisfall die Strassenverkehrsgesetzgebung massgebend.

Entwurf

Hunzenschwil

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleise 231 und 232 dürfen nur für Fahrten in Zusammenhang mit Coop benutzt werden (Anschlussgleis).

Lenzburg

R Zustimmung zur Rangierbewegung

Rangierbewegungen von ~~Gleis 58~~ und nach ~~den Gleisen 50-57, K21-K41 und umgekehrt Gleis 58~~ müssen in jedem Fall durch den Rangierleiter beim Fahrdienstleiter angefordert werden. Der Fahrdienstleiter stellt den Fahrweg ein und erteilt die Zustimmung zur Fahrt mündlich. (Weichen 71-85 sind nicht zentralisiert) ~~63 ist im Stellwerk zentralisiert jedoch nicht mit Zwergsignalen ausgerüstet~~.

R Profil EBV O2

Gleis 58 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Mägenwil

Fdl Betriebsartenumschaltung

Die Betriebsartenumschaltung $v_{\text{tief}} \rightarrow v_{\text{hoch}}$ ist nur zulässig, wenn keine Rangierbewegungen oder abgestellte Fahrzeuge im Wirkungsbereich vorhanden sind. Ebenfalls dürfen keine Fahrten mit Hilfssignal oder Vorbeifahrt an *Halt* zeigenden Signalen stattfinden.

Othmarsingen

R Profil EBV O2

Gleis 16 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Suhr

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleis 966 darf nur für Fahrten in Zusammenhang mit Migros benutzt werden (Anschlussgleis).

Wettingen

ZR Abstellen von Fahrzeugen

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
12	13	Baden

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Baden / Baden Oberstadt	Gleis 1	Bei <i>Halt</i> zeigendem Gruppenausfahrtsignal C1, 2: Halt vor dem Zwergsignal 8C.
	Gleis 2	Bei <i>Halt</i> zeigendem Gruppenausfahrtsignal C1, 2: Halt vor dem Zwergsignal 5D.

R Profil EBV O2

Gleise 12, 40, 50 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Burgdorf

R Profil EBV O2

Gleise 6, 615, 616, 617, 626, 749 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Hasle-Rüegsau

Fdl Nutzungseinschränkung Gleis 2

Der Fahrdienstleiter stellt sicher, dass Züge mit Personenbeförderung und vorgeschriebenem Halt Gleis 2 nur befahren, wenn die Isolierung von Gleis 1 frei ist. Bei einer Isolierstörung darf der freie Zustand von Gleis 1 durch eine örtliche Kontrolle festgestellt werden.

Grund: zu schmales Perron für sicheren Ein- und Ausstieg Gleis 2.

Heimberg

Z ~~Bedingungen für eine Einfahrt in ein besetztes Gleis~~

~~Bei einer Einfahrt in ein besetztes Gleis von Seite Steffisburg ist die Geschwindigkeitsschwelle entgegen der Merktafel für Geschwindigkeitsschwelle  beim Einfahrtsignal F.~~

~~Der Fahrdienstleiter hat den Lokführer vor dem auf Fahrt stellen des Einfahrtsignals F quittungspflichtig über die besetzte Einfahrt und die Geschwindigkeitsschwelle beim Einfahrtsignal zu verständigen. Die Merktafel am Vorsignal F* ist durch den Lokführer nicht zu beachten.~~

Konolfingen

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

In Gleis 1 westlich des Schaltpostens sind Fahrten nur erlaubt, wenn sich keine Reisenden auf dem schmalen Perron zwischen Gleis 1 und Gleis 2 befinden. Verladearbeiten westlich des Schaltpostens sind verboten.

Langnau

Z Abweichungen vom normalen Halteort

Reisezüge	Gleis 3	Sofern möglich Halt entlang der Perronrampe vermeiden
-----------	---------	---

Oberburg

ZR Profil Rampengleis

Gleis 1 ist nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge und Güterwagen.

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

ZR Umlad von ACTS-Containern

Für den Umlad von ACTS-Containern in Gleis 5 muss Gleis 6 nicht gesichert werden.

ZR v_{\max}

Im Strassenbahnbereich gilt *Fahrt auf Sicht* mit v_{\max} 10 km/h.

Z Bedingungen für eine Einfahrt in ein besetztes Gleis

Bei einer Einfahrt in ein besetztes Gleis von Seite Burgdorf ist die Geschwindigkeitsschwelle entgegen der *Merktafel für Geschwindigkeitsschwelle* ∇ beim Einfahrtsignal A123 / A223.

Der Fahrdienstleiter hat den Lokführer vor dem auf *Fahrt* stellen des Einfahrtsignals A123 / A223 quittungspflichtig über die besetzte Einfahrt und die Geschwindigkeitsschwelle beim Einfahrtsignal zu verständigen. Die Merktafel am Vorsignal A*831 / A*832 ist durch den Lokführer nicht zu beachten.

R Abstellen von Fahrzeugen

Gleise 23 – 28 (Werkstätte): der dem Hallentor am nächsten abgestellte Wagen ist mit Feststellbremse und einem Hemmschuh Seite Halle zu sichern.

Gleise 54 und 70: abgestellte Wagen sind mit Feststellbremse und einem Hemmschuh Seite Burgdorf zu sichern.

R Rangierfahrten aus Gleis 71 bis 74

Das Weichensignal der Handweiche 52 befindet sich nach dem Zwergsignal 27C. Der Rangierleiter hat bei Fahrten aus den Gleisen 71 – 74 die richtige Stellung der Handweiche 52 anhand des Weichensignals zu prüfen.

Strecke Langenthal – Huttwil – Wolhusen

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

~~Verkehren elektrische Triebfahrzeuge in Doppel- oder Mehrfachtraktion, darf die zulässige Anhängelast die Normallast des stärksten eingereihten Triebfahrzeugs nicht übersteigen.~~

~~**Ausnahme:** Nach Bewilligung durch die Infrastrukturbetreiberin können einzelne Züge mit einer erhöhten Normallast von 900 t (Stufenschalter-Lok) bzw. 1100 t (Umrichter-Lok) geführt werden. Bewilligungsprozess und Umsetzung gemäss BLS D-IBP 43.~~

~~Vorbehalten bleiben restriktivere Vorgaben der jeweiligen EVU.~~



Gettnau

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleis 83 darf nur für Fahrten in Zusammenhang mit den betroffenen Anschlüssen benutzt werden (Anschlussgleis).

Langenthal GB

R Radius Ablaufberg

Radius	Das Befahren ist verboten für:
250 m	<ul style="list-style-type: none"> Fahrzeuge mit Zeichen «» Fahrzeuge mit Zeichen « xxx m», bei welchen der angegebene Mindestradius mehr als 250 m beträgt.

R Ablaufberg: Ablauf ohne bediente Handbremse

Abläufe von Wagen und Wagengruppen bis maximal 8 Achsen sind ohne bediente Handbremse zugelassen.

Langenthal Süd

Z Bahnhof ohne Weichen

Lindenholz

Z Haltepunkt Lindenholz

Es gelten für die Abfahrt dieselben Bestimmungen wie für Haltestellen.

Menzna

R Zustimmung zur Rangierbewegung

Die Gleise 112 und 113 (Menznau West) sind im zentralisierten Bereich. Rangierbewegungen von und nach den Gleisen 112 und 113 müssen in jedem Fall durch den Rangierleiter beim Fahrdienstleiter verlangt werden. Der Fahrdienstleiter erteilt die Zustimmung zum Befahren von und nach dem zentralisierten Bereich.

Wolhusen



Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

In Gleis 1 dürfen im Regelbetrieb keine Züge mit Personenbeförderung geplant werden. Ausnahme: der erste und der letzte Reisezug des Tages dürfen aufgrund der Nachtabstellung ab/nach Gleis 1 verkehren.

Zell



Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleise 101 und 102 dürfen nur für Fahrten in Zusammenhang mit den betroffenen Anschlüssen benutzt werden (Anschlussgleis).

Brugg AG

R Profil EBV O2

Gleise 9, 25, C11-C16, C19-C20, D11-D15, E11-E13 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Vorbeifahrt an Einfahrtsignalen durch Rangierbewegungen

Die Betriebspunkte Brugg, Brugg Nord und Brugg Süd werden durch eine gemeinsame Sicherungsanlage mit durchgehenden Rangierfahrstrasse gesteuert. Aus diesem Grund werden die Rangierbewegungen zwischen diesen Betriebspunkten immer als Rangierbewegungen auf Bahnhofgebiet ausgeführt. Die Zustimmung erfolgt am Zwergsignal.

R Nichtzentralisierter Bereich

Der Rangierleiter überprüft im nicht zentralisierten Bereich vor dem ersten Befahren, ob sich die Weichen sowie die dazugehörenden Stellböcke in der gewünschten Endlage befinden.

Weichenlokalbetrieb mit Schalter: Weichen 39, 40, 101, 102, 106, 130 und 131 werden am Lokalschalter LS1 bedient. Weichen 105, 107 und 145 werden am Lokalschalter LS2 bedient.

Dottikon-Dintikon

Z Abweichung vom normalen Halteort

Abstellzüge Halt bei der Stellwerkkabine.

R Abstellen von Fahrzeugen

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
44	6	Hendschiken

Lenzburg

R Zustimmung zur Rangierbewegung

Rangierbewegungen von **Gleis 58 und nach den Gleisen 50-57, K21-K41 und umgekehrt** müssen in jedem Fall durch den Rangierleiter beim Fahrdienstleiter angefordert werden. Der Fahrdienstleiter stellt den Fahrweg ein und erteilt die Zustimmung zur Fahrt mündlich **– (Weichen 71-85 sind nicht zentralisiert⁶³ ist im Stellwerk zentralisiert jedoch nicht mit Zwergsignalen ausgerüstet).**

R Profil EBV O2

Gleis 58 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Muri AG**ZR Abstellen von Fahrzeugen**

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
2	12	Waltenschwil
3	12	Waltenschwil
25	38	Waltenschwil
61	13	Waltenschwil
64	12	Waltenschwil

Othmarsingen**R Profil EBV O2**

Gleis 16 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Vorschriften für die ETCS L2 Strecke

Brunnen (exkl.) – Rynächt – Erstfeld (exkl.)

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.2.10 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 2.10)
~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1 – .15:~~
~~(Bsp: 1.4.6 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 4.6)~~

Betroffene Betriebspunkte:

- Sisikon
- Flüelen
- Altdorf
- Rynächt

~~1.2.104.6~~ Technische Werte Brunnen – Rynächt

RBC-Daten

RBC Name	Axen (Brunnen – Altdorf)
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	5875
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7345907
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 503
Netzwerk-ID	22806

RBC Name	GBT (Gotthard) Rynächt - Erstfeld
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	2757
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7342789
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 504
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Brunnen – Sisikon: km 21.510 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Erstfeld – Rynächt: km 40.438 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)

Streckenzentralen-Übergänge und Grenzen KGB – EGB

Die Streckenzentralen-Übergänge sind identisch mit den Grenzen KGB-EGB.

- Altdorf – Rynächt: km 36.921 (Signal P121)
km 36.346 (Signal P92)
km 36.396 (Signal P93)

- Rynächt – Altdorf: km 36.921 (Signal AL5215S)
km 36.346 (Signal AL6201S)
km 36.398 (Signal AL7201S)

2.1.1 Rechts aufgestellte ETCS Haltsignale

Entgegen R 300.2, Ziffer 1.1.3 sind die nachfolgend aufgeführten ETCS Haltsignale rechts aufgestellt:

Flüelen

Gleis	Nord - Süd	Süd - Nord
1	FL1P	
42-2		FL2S
43-3	FL43P	
51		FL51S
52	FL52P	
52-2	FL2P	
53-3		FL53S

Altdorf

Gleis	Nord - Süd	Süd - Nord
2-52-92		AL6201S, AL52S
4	AL4P	
5-64	AL64P	AL5S

Rynächt

Gleis	Nord - Süd	Süd - Nord
6201-6273		S6263, S6251, S6243, S6223, S6213
7201-7263	P7221, P7223, P7241, P7243, P7251	

4.1.7 Abstellen von Fahrzeugen

Altdorf

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden:

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
74	7	Flüelen

5.1 Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Altdorf

Der Perron am Gleis 5 darf für haltende Reisezüge nur im südlichen Teil und nur im Störfungsfall oder bei Bauarbeiten genutzt werden.

6.3.8 Startende Züge in Altdorf, Richtung Rynächt

In Altdorf dürfen in Richtung Rynächt vor den folgenden Signalen keine Züge aufstarten:

- Signal P121 (Gleis 121)
- Signal AL111P (Gleis 111)
- Signal P92 (Gleis 92)
- Signal P93 (Gleis 93)

6.4.8 Langsamfahrstellen im Übergang Level 2 – Level 0

Die verminderte Geschwindigkeit auf den Abschnitten mit Führerstandssignalisierung und im Übergang Level 2 – Level 0 ist gemäss FDV anzuordnen und im RBC einzugeben.

Eingabebereich ausserhalb der Abschnitte mit Führerstandssignalisierung:

Bahnhof / Strecke	Eingabebereich
Brunnen	Zwischen Level-Übergang km 20.974 und km 21.510
Erstfeld	Zwischen Level-Übergang km 40.438 und km 40.798 (Gleis 139) Zwischen Level-Übergang km 40.036 und km 40.917 (Gleis 239)

6.6.1 Probefahrten

Eine Probefahrt darf nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgeschrieben sind

oder

- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

Die Tunneleinfahrkontrolle darf umgangen werden, sofern dies in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgesehen ist.

9.2.3 EGB: Gleisfreimeldeeinrichtung gestört im Normal- und Ereignisbetrieb

Der Fahrdienstleiter darf im Normal- und Ereignisbetrieb eine gestörte Gleisfreimeldeeinrichtung mit einer Notbedienung in die Grundlage verbringen. Eine örtliche Kontrolle ist nicht nötig.

Der betroffene Abschnitt muss mit *Fahrt auf Sicht* befahren werden. Ist eine Weiche betroffen, muss nur ein Weichenschenkel mit *Fahrt auf Sicht* befahren werden.

Sind der gestörte und der nachfolgende Abschnitt nach einer Zugfahrt «frei» und die Zugfahrstrasse wird zugbewirkt aufgelöst, dürfen die Sicherungsmassnahmen aufgehoben werden.

9.2.4 Einfahrtsignale Erstfeld mit Notbedienung auf *Fahrt* stellen

Der Fahrdienstleiter darf die Einfahrtsignale A11/A12 in Erstfeld erst mit einer Notbedienung auf *Fahrt* stellen, wenn der Zug vor diesen Signalen angehalten hat.

9.4 Störungen an Schnellfahr- / Hydrostarweichen

Störung an Achszählpunkten der Falschbefahrungserkennung

Die Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung können ohne Auszählung mit der Bedienung AZGG (unter Verwendung der entsprechenden CL-F) in die Grundstellung verbracht werden.

Die Verwendung der Bedienung «Umstellen belegte Weiche (UBW)» zur Behebung einer GFM-Störung Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung ist nicht zulässig.

Bei nicht korrektem Arbeiten der Grundstellungskontrolle dürfen über die Weiche keine Rangierbewegungen mehr stattfinden.

Weichenlageverlust aufgrund Schnittstelle

Kontrollfahrt nötig

Die Kontrollfahrt über die gestörte Weiche muss als Zugfahrt in der Betriebsart «OnSight» mit v_{\max} 10 km/h durchgeführt werden. Die Kontrollfahrt darf nicht durch einen kommerziellen Zug durchgeführt werden.

Verzicht auf die Kontrollfahrt

Der technische Dienst bestätigt dem Fahrdienstleiter protokollpflichtig, wenn auf die Kontrollfahrt verzichtet werden kann.

9.5 Vorbeifahrt am Halt zeigenden Ausfahrtsignal in Erstfeld mit dem Lösch- und Rettungszug (LRZ)

Für den Lösch- und Rettungszug (LRZ) ist die Vorbeifahrt am Halt zeigenden Ausfahrtsignal von Erstfeld Richtung Rynächt nach den Prozessen für den KGB gestattet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- es liegt ein bestätigtes Ereignis mit Gefahr für Personen im GBT vor
- in Rynächt stehen alle Züge und Rangierbewegungen still
- die Fahrstrasse für den LRZ ist bis ins Wendegleis in Rynächt eingestellt bzw. gesichert
- die Einfahrkontrolle für den LRZ ist positiv.

Entwurf

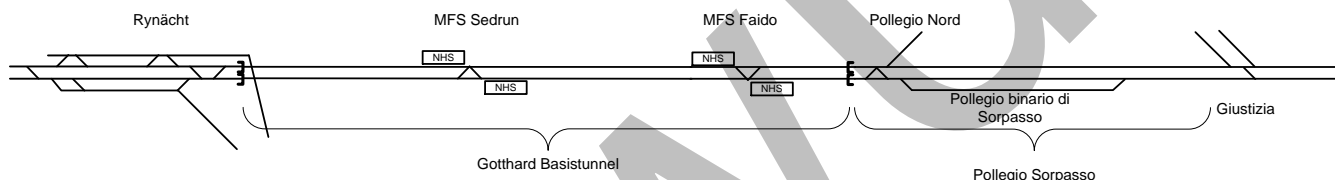
Vorschriften für die ETCS L2 Strecke

Rynächt (exkl.) – GBT – Pollegio Sorpasso – Giustizia (exkl.) / Biasca (exkl.)

Dieses Kapitel enthält Zusatzbestimmungen und Ausnahmeregelungen für die Gotthard Basisstrecke (GBS).

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.2.10 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 2.10) ~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1 – 15:~~
(Bsp.: 1.4.6 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 4.6)

1.1.2 Die Gotthard-Basisstrecke (GBS)



1.24.106 Technische Werte für die GBS

RBC-Daten

RBC Name	GBT (Gotthard) Rynächt – Biasca km 131.016 / Giustizia km 163.400
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	2757
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7342789
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 504
Netzwerk-ID	22806

Grenzen KGB – EGB

- Altdorf – Rynächt:	km 36.921 (Signal P121) km 36.346 (Signal P92) km 36.396 (Signal P93)
- Rynächt – Altdorf:	km 36.921 (Signal AL5215S) km 36.346 (Signal AL6201) km 36.398 (Signale AL7201S)
- Pollegio Sorpasso – Biasca:	km 157.415 (Grenze Erhaltungsbezirk)
- Biasca - Pollegio Sorpasso:	km 157.415 (Grenze Erhaltungsbezirk)
- Pollegio Sorpasso – Giustizia:	km 163.400 (Signale GIDI6877P & GIDI7877P)

- Giustizia – Pollegio Sorpasso: km 163.400 (Signale S33 & S34)

2.1.1 Rechts aufgestellte ETCS Haltsignale

Entgegen R 300.2, Ziffer 1.1.3 sind die nachfolgend aufgeführten ETCS Haltsignale rechts aufgestellt:

Pollegio Sorpasso

Gleis	Nord - Süd	Süd - Nord
32	POLS42P, POLS52P	
6851-6855		S6851, S6855
7841-7865	P7841, P7851, P7855, P7861, P7865	

4.34 Rangierbewegung auf die Strecke von Bodio Richtung Pollegio Nord (POLN)

Für Rangierbewegungen auf die Strecke von Bodio Richtung Pollegio Nord sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Bei Fahrt nach Gleis 127 sind in POLN Zugfahrten über die Weichen 93 – 94 in ablenkender Stellung verboten
- Bei Fahrt nach Gleis 227 sind in POLN Zugfahrten über die Weiche 92 in ablenkender Stellung verboten.

5.1 Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Verboten für:

- Fahrzeuge mit einem äusseren Radsatzabstand von < 4 m.

Thermische Fahrzeuge sind nur freigegeben für:

- Züge mit elektrischer Vorspannlok
- Überführung von Rangier-Triebfahrzeugen P, I, G, ...
- Fahrten der Unterhaltendienste der Infrastruktur
- Versuchs- und Messfahrten im Auftrag der Infrastruktur
- Fahrten für Hilfeleistungen
- Einsatz- und Übungsfahrten des LRZ.

5.1.2 Zugbildung

Einschränkung für Reisezüge im GBT

Reisezüge müssen in der Regel wendefähig sein (zugelassene, funktionsfähige und eingeschaltete ETCS Fahrzeugausrüstung auf den Endführerständen).

Ausnahme

Ist die ETCS-Fahrzeugausrüstung auf dem hintersten Endführerstand aufgrund

einer Störung nicht funktionsfähig oder nicht vorhanden (z.B. lokbespannter Charterzug), darf ein Reisezug durch den GBT verkehren. Der Lokführer muss vor der Abfahrt über den Zustand informiert sein und den Fahrdienstleiter informieren.

5.1.4 Aussergewöhnliche Sendungen und Messfahrten im GBT

Aussergewöhnliche Sendungen oder Messfahrten, mit Abweichungen (z.B. v_{\max} kleiner als 80 km/h, Wenden im Normalbetrieb, ...), dürfen nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung vorgeschrieben sind oder
- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

5.3.7 v_{\max}

Im GBT gilt v_{\max} 230 km/h. Ausgenommen sind Probefahrten.

Für Güterzüge gilt v_{\max} 120 km/h.

5.4 Einsatz von Bremsen

Nachfolgende Bremsen dürfen auf der GBS für Betriebsbremsungen nicht eingesetzt werden:

- Wirbelstrombremsen
- Magnetschienenbremsen und andere Bremsen mit direkter mechanischer Einwirkung auf die Schienen.

Nachfolgende Bremsen dürfen auf der GBS für Zwangsbremsen nicht eingesetzt werden:

- Wirbelstrombremsen.

6.1.2 Zuglaufverfolgung (ZLV)

Um Fehlalarme der ZLV zu vermeiden, informiert der Lokführer den Fahrdienstleiter, wenn die erreichbare Geschwindigkeit des Zuges kleiner als die in den Zugdaten eingegebene v_{\max} ist (z.B. Frontscheibe defekt). Der Fahrdienstleiter darf die ZLV für den betreffenden Zug ausschalten.

6.6.1 Probefahrten

Eine Probefahrt darf nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgeschrieben sind
- oder

- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

Die Tunnelleinfahrkontrolle darf umgangen werden, sofern dies in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgesehen ist.

7 Textmeldungen im GBT

Je nach Situation können im GBT folgende, vordefinierte Textmeldungen auf dem DMI angezeigt werden.

Textmeldung	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
Contattare Cmov / Fahrdienstleiter kontaktieren	Fahrdienstleiter anrufen.
v ott / v opt = XXX km/h	Fahrt mit der Geschwindigkeit gemäss Textmeldung. Fahren gemäss v_{opt} . Die v_{opt} sollte ca. 1000 Meter nach Erhalt der Meldung erreicht sein
v ott / v opt END	Fahrt mit der auf dem DMI angezeigten v_{max}. Optimierung ist beendet. Beschleunigen auf die erlaubte Geschwindigkeit und fahren nach ESF-Regeln.
ADL DIST	Langsam fahren. Nötige v_{opt} unterschreitet die ADL-Minimalgeschwindigkeit von 40 km/h.
ADL Cancel	Optimierung ist nicht mehr möglich, ein Halt ist zu erwarten. Ab dem nächsten Hauptsignal gilt Fahrt ohne bzw. entsprechend der neuen Fahrempfehlung.
ADL Vmax	Fahren mit erlaubte v_{max} .
Ankündigung «Abfahrt in: >30 Minuten»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt mehr als 30 Minuten.
Ankündigung «Abfahrt in: 15-30 Minuten»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt zwischen 15 und 30 Minuten.
Ankündigung «Abfahrt in: <15 Minuten»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt weniger als 15 Minuten.
Ankündigung «Bereitmachen zur Abfahrt»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt weniger als 2 Minuten. Vorbereiten zur Abfahrt.

Textmeldung	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
Abfahrtszeit unbekannt	Die disponierte Abfahrtszeit wurde zurückgesetzt. Aktuell ist keine Information über den Zeitpunkt der Weiterfahrt verfügbar.
Climatizzazione del treno: OFF	Zugsammelschiene ausschalten.
Climatizzazione del treno: ON	Zugsammelschiene darf wieder eingeschaltet werden.
Allarme ICT/ZKE: non fermare il treno	Fahrt mit der auf dem DMI angezeigten v_{\max} . Halt im Tunnel vermeiden.
Allarme ICT/ZKE: 40 km/h precisi	Fahrt mit v_{\max} 40 km/h. Halt im Tunnel vermeiden.
Allarme ICT/ZKE: 10 km/h precisi	Fahrt mit v_{\max} 10 km/h (für Fahrt über Weichen). Halt im Tunnel vermeiden.
Treno sotto velocità obiettivo	Warnung Zuglaufverfolgung (ZLV) Geschwindigkeit erhöhen, wenn nicht möglich, sofort Fahrdienstleiter informieren.
Treno sotto velocità obiettivo annullato	Warnung Zuglaufverfolgung aufgehoben. Keine weitere Massnahme nötig.
Info: Fermata d'emergenza a 2500 m 500 m	Distanz zur Nothaltestelle Sedrun / Faido. Diese Meldung erscheint nur im Ereignisbetrieb, oder wenn ein Ereignisvorschlag, z.B. ZLV-Warnung, vorliegt. Die Anzeige erfolgt in 500 Meter Schritten.
Info: Posto discesa d'emergenza a 2500 m 500 m	Distanz zur Notausstiegstelle Rynächt / Pollegio. Diese Meldung erscheint nur im Ereignisbetrieb, oder wenn ein Ereignisvorschlag, z.B. ZLV-Warnung, vorliegt. Die Anzeige erfolgt in 500 Meter Schritten.
Abbassare pantografo / Pantograph senken	Stromabnehmer senken. Weiterfahrt nach R 300.9, Ziffer 9.2 (Fahrleitung spannungslos). Diese Meldung erscheint nur, wenn beim Ausfall der Fahrleitungsspannung eine Fahrstrasse über den spannungslosen Abschnitt eingestellt ist.
Alzare pantografo / Pantograph heben	Stromabnehmer heben. Fahrleitung wieder spannungsführend. Normale Weiterfahrt.

Textmeldung	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
Zug wenden / Invertire treno	Der Lokführer wechselt nach Rücksprache mit dem Fahrdienstleiter den Führerstand.
Liberare la tratta in Modo RV	Wechsel in die Betriebsart «Reversing» (RV).
Ridurre la velocità a 40 km/h	Bei Ausfahrt aus dem GBT in der Betriebsart «Reversing» (RV). Reduktion der Geschwindigkeit auf 40 km/h, innerhalb 60 Sekunden.

7 Anlage 1

Unterscheidung Ereignisbetrieb und Normalbetrieb mit Störung

Der Fahrdienstleiter entscheidet nach Abklärung mit dem Lokführer bzw. der meldenden Person, ob der Tunnel in den Ereignisbetrieb (Tunnelbetriebsart Ereignisbetrieb) versetzt wird oder im Normalbetrieb mit Störung (Tunnelbetriebsart Normalbetrieb) belassen wird.

Grundsatz:

- bei Gefahr für Personen → Ereignisbetrieb (Tunnelbetriebsart Ereignisbetrieb)
- ohne Gefahr für Personen → Normalbetrieb mit Störung (Tunnelbetriebsart Normalbetrieb)

Betriebsart «Reversing» (RV) im GBT

Grundsatz

Die Betriebsart «Reversing» wird im Gotthard-Basistunnel (GBT) zum Räumen des Tunnels im Ereignisfall oder im Normalbetrieb mit Störung angewendet und wird durch das System angeboten.

Die maximale Rücksetzdistanz und die Grenzen für die Betriebsart «Reversing» werden durch das System überwacht und dem Lokführer angezeigt.

Die Betriebsart «Reversing» ist bei Ereignissen mit unmittelbarer Gefahr für Personen (inkl. Fahrpersonal) für alle Züge erlaubt. Bei Normalbetrieb mit Störung ist die Betriebsart «Reversing» nur für die durch die Störung blockierten Züge erlaubt. Wendefähige Züge werden grundsätzlich gewendet.

Ereignisbetrieb: Einleiten «Reversing»

Der GBT muss sich vor dem Einleiten von «Reversing» im Ereignisbetrieb befinden.

Für das Einstellen von Rückwärtszugfahrstrassen sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Im Fahrweg der Rückwärtszugfahrstrassen dürfen keine Erhaltungsbezirke aktiv sein
- Spurwechselfahrten im GBT sind verboten, während Züge in der Betriebsart «Reversing» im GBT verkehren
- Bei mehreren blockierten Zügen ist beim Einleiten von «Reversing» (bzw. Wenden) die Reihenfolge vom Tunnelportal (erster Zug) zum Ereignis (letzter Zug) zwingend einzuhalten
- Rückwärtszugfahrstrassen dürfen nur für die Rückwärtsfahrt von Zügen verwendet werden
- Rückwärtszugfahrstrassen dürfen nicht verwendet werden, wenn sich zwei Züge in einem Gleisabschnitt befinden.
- Rückwärtszugfahrstrassen Richtung Pollegio Nord (POLN) sind nur für Züge im Bereich des Spurwechsels vor dem Südportal zulässig.

Ereignisbetrieb: Anpassung Iltis-Zuglenkdaten bei «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf die Iltis-Zuglenkdaten (z.B. mittels GeoEdit) nur im Ausnahmefall anpassen (die Reversingfahrt wird z.B. wegen Fahrzeugdefekt einer anderen Reversingfahrt oder wegen defekter Fahrleitung blockiert), weil dadurch die Rückwärtszugfahrstrassen in einen Bereich ohne Reversingschutzzone eingestellt werden.

Normalbetrieb mit Störung: Einleiten «Reversing»

Der GBT muss sich vor dem Einleiten von «Reversing» im Normalbetrieb mit Störung befinden.

Für das Einstellen von Rückwärtszugfahrstrassen sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Im Fahrweg der Rückwärtszugfahrstrassen dürfen keine Erhaltungsbezirke aktiv sein
- Rückwärtszugfahrstrassen dürfen nur für die Rückwärtsfahrt von Zügen verwendet werden
- Rückwärtszugfahrstrassen dürfen nicht verwendet werden, wenn sich zwei Züge in einem Gleisabschnitt befinden
- Rückwärtszugfahrstrassen Richtung Pollegio Nord (POLN) sind nur für Züge im Bereich des Spurwechsels vor dem Südportal zulässig.

Normalbetrieb mit Störung: Anpassung Iltis-Zuglenkdaten bei «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf die Iltis-Zuglenkdaten (z.B. mittels GeoEdit) nicht anpassen, weil dadurch die Rückwärtszugfahrstrassen in einen Bereich ohne Reversingschutzzone eingestellt werden.

Ereignisbetrieb / Normalbetrieb mit Störung: Manuelles Einleiten von «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf eine Reversingfahrt nur im Ausnahmefall manuell einleiten, z.B. wenn die Tunnelautomatik GBT die Rückwärtsfahrstrasse ablehnt.

Ereignisbetrieb / Normalbetrieb mit Störung: Auflösen von Fahrstrassen beim Einleiten von «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf eine eingestellte Rückwärtszugfahrstrasse erst auflösen, wenn der Zug diesen Abschnitt in dem Betriebsart «Reversing» verlassen hat.

Ereignisbetrieb / Normalbetrieb mit Störung: Halteort

Der Halteort befindet sich:

- im Ereignisbetrieb
 - ausserhalb des GBT in Rynächt oder Pollegio Sorpasso.
- im Normalbetrieb mit Störung, je nach Standort des Zuges bei der Einleitung von «Reversing» (RV)
 - nach der Spurwechselstelle Sedrun oder Faido,
 - an einer beliebigen Stelle im GBT oder
 - ausserhalb des GBT in Rynächt oder Pollegio Sorpasso.

Der Halteort wird mit folgenden Textmeldungen angekündigt:

1. «ridurre la velocità a 40 km/h»
2. «fermare dietro Pxxxx/Sxxxx»

Ca. 250 Meter vor dem Halteort des Zuges wird auf dem DMI die Textmeldung «fermare dietro Pxxxx/Sxxxx» angezeigt (Signalname abhängig vom Halteort). Aufgrund der Textmeldung ist die Geschwindigkeit so zu reduzieren, dass hinter dem angezeigten Signal angehalten werden kann. Pxxxx/Sxxxx ist das erste ETCS-Haltsignal entgegen der Fahrriichtung, an welchem nach der Ankündigung vorbeigefahren wird.

Ereignisbetrieb / Normalbetrieb mit Störung: Grenze für Fahrten in der Betriebsart «Reversing»

Die Grenze bezieht sich auf das bediente Fahrzeug.

Betriebspunkt	Gleis	Signal	Km
Rynächt	5243	P5243	38.616
	6243	P6243	38.606
	7223	P7223	37.845
	8253	P8253	38.971
Pollegio Sorpasso	6873	S6873	161.218
	7873	S7873	161.352
	51	POLS51S	128.156
	52	POLS52S	128.278

Ereignisbetrieb / Normalbetrieb mit Störung: Auflösen von Fahrstrassen nach Beenden von «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf allfällig nicht mehr benötigte Rückwärtszugfahrstrassen und allfällige Reversing-Sicherungsfahrstrassen erst auflösen, wenn der Lokführer die ETCS Fahrzeugausrüstung durch Abrüsten des Führerstands in die Betriebsart «Stand By» (SB) verbracht hat.

Wechsel vom Ereignis- zum Normalbetrieb

Vor einem Wechsel vom Ereignis- zum Normalbetrieb müssen alle Rückwärtsfahrstrassen aufgelöst sein und es dürfen sich keine Züge mehr in der Betriebsart «Reversing» befinden.

9.2 Kernprozess Störungen

Störungen am Spurwechseltor

Die Endlage des Spurwechseltors ist nicht bestätigt.

Zugfahrstrasse kann eingestellt werden:

- Die Fahrt über den Spurwechsel erfolgt in der Betriebsart «On Sight» (OS).

Zugfahrstrasse kann nicht eingestellt werden:

- Es ist keine Zugfahrt über den Spurwechsel mehr möglich.

Offene Türen gegen die Fahrbahn

Stellt die Tunnelleittechnik eine offene Türe gegen die Fahrbahn fest und ist kein Unterhaltspersonal vor Ort, ist wie folgt vorzugehen:

Der Spezialist Tunneltechnik (SP TT) informiert sofort den Fahrdienstleiter.

Der Fahrdienstleiter

- erteilt dem nächsten Zug mit der Betriebsart «On Sight» (OS) *Fahrt auf Sicht*
- erteilt dem Lokführer quittungspflichtig den Auftrag zur Kontrolle und zum Schliessen der offenen Türe.

Der Lokführer

- hält bei der Türe an,
- erkennt allfällige Personen,
- informiert allfällige Personen über das Verhalten und das weitere Vorgehen,
- schliesst die Türe und informiert vor der Weiterfahrt den Fahrdienstleiter.

Allfällige Personen werden nach Anordnung durch den Fahrdienstleiter mit dem Lösch- und Rettungszug (LRZ) abgeholt.

Ausfall Tunnelkommunikation (GSM-R und GSM-P)

Kommt ein Zug infolge ausgefallener Tunnelkommunikation zum Stehen und ist keine Verbindungsaufnahme mit dem Fahrdienstleiter möglich, nimmt der Lokführer mit dem Telefon im nächstgelegenen Querschlag mit dem Fahrdienstleiter Kontakt auf. Das Fahrzeug darf zu diesem Zweck, ohne Zustimmung durch den Fahrdienstleiter, verlassen werden.

9.2.3 Gleisfreimeldeeinrichtung gestört

Normal- und Ereignisbetrieb

Der Fahrdienstleiter darf im Normalbetrieb eine gestörte Gleisfreimeldeeinrichtung mit einer Notbedienung in die Grundstellung verbringen. Eine örtliche Kontrolle ist nicht nötig.

Der betroffene Abschnitt muss mit *Fahrt auf Sicht* befahren werden. Ist eine Weiche betroffen, muss nur ein Weichenschenkel mit *Fahrt auf Sicht* befahren werden.

Sind der gestörte und der nachfolgende Abschnitt nach einer Zugfahrt «frei» und die Zufahrstrasse wird zugbewirkt aufgelöst, dürfen die Sicherungsmassnahmen aufgehoben werden.

Erhaltungsbetrieb

Sind der gestörte und der nachfolgende Abschnitt nach einer Kontrollfahrt «frei» und die Zufahrstrasse wird zugbewirkt aufgelöst, dürfen die Sicherungsmassnahmen aufgehoben werden.

9.4 Störungen an Schnellfahr- / Hydrostarweichen

Störung an Achszählpunkten der Falschbefahrungserkennung

Die Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung können ohne Auszählung mit der Bedienung AZGG (unter Verwendung der entsprechenden CL-F) in die Grundstellung verbracht werden.

Die Verwendung der Bedienung «Umstellen belegte Weiche (UBW)» zur Behebung einer GFM-Störung Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung ist nicht zulässig.

Bei nicht korrektem Arbeiten der Grundstellungskontrolle dürfen über die Weiche keine Rangierbewegungen mehr stattfinden.

Weichenlageverlust aufgrund Schnittstelle

Kontrollfahrt nötig

Die Kontrollfahrt über die gestörte Weiche muss als Zugfahrt in der Betriebsart «OnSight» (OS) mit v_{\max} 10 km/h durchgeführt werden. Die Kontrollfahrt darf nicht durch einen kommerziellen Zug durchgeführt werden.

Verzicht auf die Kontrollfahrt

Der technische Dienst bestätigt dem Fahrdienstleiter protokollpflichtig, wenn auf die Kontrollfahrt verzichtet werden kann.

9.12 Ungebremstes Fahrzeug am Zugschluss

Der Lokführer informiert sofort den Fahrdienstleiter, wenn auf der Zufahrt zum GBT am Zugschluss Bremsen ausgeschaltet werden müssen.

Die Einfahrt von Zügen in den GBT und Pollegio Sorpasso mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss ist verboten. In Rynächt sind solche Fahrten über die Gleisachsen 6000 und 7000 nach Erstfeld zu vermeiden.

Müssen am Zugschluss Bremsen ausgeschaltet werden, gilt folgendes Vorgehen:

- in Rynächt, Fahrtrichtung GBT
 - ungebremste Fahrzeuge werden mit einer Hilfslokomotive oder dem LRZ weggestellt.
- in Rynächt, Fahrtrichtung Altdorf
 - Weiterfahrt unter Berücksichtigung der Vorschriften «Weiterfahrt mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss» (R 300.9, Ziffer 12.3.4).
- in Pollegio Sorpasso, Fahrtrichtung GBT
 - ungebremste Fahrzeuge werden mit einer Hilfslokomotive oder dem LRZ weggestellt.
- in Pollegio Sorpasso, Fahrtrichtung Giustizia
 - Weiterfahrt unter Berücksichtigung der Vorschriften «Weiterfahrt mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss» (R 300.9, Ziffer 12.3.4).
- im GBT
 - Weiterfahrt unter Berücksichtigung der Vorschriften «Weiterfahrt mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss» (R 300.9, Ziffer 12.3.4).

9.13 Gefährdungen, Unfälle und Störungen

Stillstand eines Reisezuges im GBT

Kommt im GBT ein Reisezug ausserhalb einer Nothaltestelle ungeplant zum Stillstand, ~~musstmüssen~~ *der die* nachfolgende Prozesse angewendet werden. Für Halte in den Nothaltestellen gelten die Regelprozesse.

Sicherungsmassnahmen

Normalbetrieb mit Störung

- Kommt ~~der von einer Fahrzeugstörung betroffene Reisezug im Normalbetrieb mit Störung ein Reisezug im GBT~~ zum Stillstand (~~z.B. wegen einer Fahrzeugstörung~~) oder ist ein Wenden eines Reisezuges notwendig, informiert der Fahrdienstleiter den Spezialist Tunneltechnik (SP TT) mit Angabe des Halteortes. Der SP TT ist angewiesen, die Querschlagtüren in der Tunnelleittechnik (TLT) zu überwachen.
- Werden Querschlagtüren *auf der Höhe des gestörten/wendenden Reisezuges* geöffnet, informiert der SP TT den Fahrdienstleiter. Der Fahrdienstleiter schaltet in der Gegenröhre, auf Höhe der geöffneten Querschlagtüren, manuell eine Sperre zur Sicherung gegen ungewollte Zugfahrten ein und informiert den Lokführer des gestörten Zuges, sowie den Einsatzleiter Tunnel (ELT) über die getroffenen Sicherungsmaßnahmen. *Der kommerzielle Verkehr in der Gegenröhre darf über den betroffenen Bereich, bzw. über den Bereich mit geöffneten Querschlagtüren, mit Fahrt auf Sicht weiterfahren. Dazu ist folgendes Vorgehen anzuwenden:*
 1. Bedienung von ZOS (Zugfahrstrasse On Sight) über den betreffenden Abschnitt.
 2. Gleissperre zur Sicherung kurzfristig aufheben.
 3. Nach eingelaufener ZOS-Fahrstrasse die betroffenen Abschnitte wieder mittels Gleissperre sichern.

Die Sicherung darf erst aufgehoben werden, wenn:

- der gestörte Zug abgefahren ist, oder
 - der ELT dem Fahrdienstleiter bestätigt, dass sich keine Reisenden ausserhalb des gestörten Zuges befinden, oder
 - der gewendete Reisezug abgefahren ist.
- Werden Querschlagtüren nicht auf der Höhe der gestörte Reisezug geöffnet, ist gem. Kap 9.2 «Offene Türen gegen Fahrbahn» vorzugehen.

Ereignisbetrieb

Kommt ~~im Ereignisbetrieb~~ ein Reisezug ~~im GBT~~ zum Stillstand:

- schaltet der Fahrdienstleiter auf Höhe des Ereigniszuges in der Gegenröhre manuell eine Sperre zur Sicherung gegen ungewollte Zugfahrten ein. Belegt der Ereigniszug zwei Abschnitte, sind entsprechend beide

gegenüberliegende Abschnitte zu sichern. Somit wird verhindert, dass für Züge eine Fahrstrasse in diesen Bereich einläuft. Bereits eingestellte Fahrstrassen sind zu belassen und,

informiert der Fahrdienstleiter den Spezialist Tunneltechnik (SP TT) mit Angabe des Halteortes. Der SP TT ist angewiesen, die Querschlagtüren in der Tunnelleittechnik (TLT) zu überwachen. Werden Querschlagtüren auf Höhe des Ereigniszuges geöffnet, informiert der SP TT den Fahrdienstleiter. Dieser führt, falls notwendig, zusätzliche Sicherungsmassnahmen durch und informiert den Lokführer des Ereignisgestörten Zuges, sowie den Einsatzleiter Tunnel (ELT). über die getroffenen Sicherungsmassnahmen.

Die Sicherung darf erst aufgehoben werden, wenn:

- der Ereigniszug abgefahren ist, oder
- der ELT dem Fahrdienstleiter bestätigt, dass sich keine Reisenden ausserhalb des Ereigniszug befinden.

Die Sicherung durch das Ausschalten des automatischen Signalbetriebs (ASA) ist verboten.

- Werden Querschlagtüren nicht auf der Höhe des Ereigniszuges geöffnet, ist gem. Kap 9.2 «Offene Türen gegen Fahrbahn» vorzugehen.

Umgang mit Zügen in der Gegenröhre

Züge in der Gegenröhre dürfen über den vom Ereignis betroffenen Bereich, bzw. über den Bereich mit geöffneten Querschlagtüren bei einer Störung an einem Zug, mit Fahrt auf Sicht weiterfahren. Dazu ist folgendes Vorgehen anzuwenden:

1. Bedienung von ZOS (Zugfahrstrasse On Sight) über den betreffenden Abschnitt.
2. Gleissperre zur Sicherung kurzfristig aufheben.
3. Nach eingelaufener ZOS-Fahrstrasse die betroffenen Abschnitte wieder mittels Gleissperre sichern.

Hinweis: Durch das Einschalten einer Gleissperre zur Sicherung im GBT werden automatisch richtungsabhängige Sperren gesetzt. Damit wird das Überfüllen des gesicherten Abschnittes verhindert. Diese richtungsabhängigen Sperren dürfen durch den Fahrdienstleiter umgangen werden.

Aufhebung der Sicherung

Die Sicherung darf erst aufgehoben werden, wenn:

der Ereignis- / gestörte Zug abgefahren ist, oder

der ELT dem Fahrdienstleiter bestätigt, dass sich keine Reisenden ausserhalb des Ereignis- / gestörten Zuges befinden.

Öffnung der Spurwechseltore in Sedrun und Faido im Ereignisfall

Im Ereignisfall dürfen die Spurwechseltore aus Sicherheitsgründen nur mit der Zustimmung des ELT geöffnet werden.

Grundausrüstung für die Selbstrettung im Gotthard-Basistunnel (GBT) (pro Tunnelröhre)

- Hindernisfreier Seitenweg auf der Querschlagseite (mind. 1 m breit)
- automatisch (und manuell) einschaltende Brandbeleuchtung auf der Querschlagseite
- Handlauf entlang der Tunnelwände
- Fluchtweg-Orientierungstafeln, optische Signale bei den Querschlags- und NHS-Eingängen
- Beleuchtbare Querschläge ca. alle 325 m mit Abschlüssen zwischen den im Abstand von ca. 40 m parallel verlaufenden Tunnelröhren
- Schiebetüren bei allen Querschlägen
- Sprechstellen in den Querschlägen bei der Schiebetür.

Multifunktionsstellen (MFS) Sedrun und Faido

MFS Sedrun

Je Tunnelröhre eine Nothaltestelle (NHS) (Oströhre km 120.280 – 120.730, Weströhre km 221.590 – 222.040) mit je 6 Schiebetüren zum Seitenstollen.

MFS Faido

Je Tunnelröhre eine Nothaltestelle (NHS) (Oströhre km 138.947 – 139.397, Weströhre km 240.612 – 241.062) mit je 6 Schiebetüren zum Seitenstollen.

Die MFS Sedrun und Faido sind zusätzlich zur Grundausrüstung wie folgt ausgerüstet:

- Perron 55 cm über Schienenoberkante auf 450 m Länge
- Halteorttafeln «H» Ende Perron in jeder Richtung beider NHS
- Ein Seitenstollen als geschützter Bereich, zur Verbindung der beiden NHS
- Lautsprecher
- Videoüberwachung
- Überdruck mit Frischluft im geschützten Bereich
- Sitzgelegenheiten
- Mobilift
- Rauchabzuganlage im Bahntunnel
- Je Nothaltestelle ist ein First Aid Point im Seitenstollen sowie einer auf halber Gehstrecke zwischen den Nothaltestellen vorhanden. Die First Aid Points bestehen aus Trinkwasser, mehreren Ersthilfekoffer, mehreren Bahren, einem Sauerstoffgerät und einem Defibrillator. Sie sind an einem gekennzeichneten und gut sichtbaren Ort im Seitenstollen platziert. Zusätzlich sind die First Aid Points im Bereich der Nothaltestelle mit Rollstühlen ausgerüstet.

Bei einem Alarmgrund (Ereignis) wird bei Reisezügen die Distanz zur nächsten mit einer Betriebsbremsung erreichbaren NHS als Textmeldung auf dem DMI angezeigt.

Zusätzliche Infrastruktur für die Fremdrettung

Für die Fremdrettung stehen folgende zusätzliche Installationen zur Verfügung:

- Wasserentnahmestellen in den MFS Sedrun und Faido
- Druckwasseranschlüsse (Leistung 20 l/Sek. bei 5 Bar) bei den Notausstiegsstelle (NAS) Rynächt und Pollegio Sorpasso
- Beleuchtung bei den NAS Rynächt und Pollegio Sorpasso
- Kommunikationsmittel
- Portalbereiche mit wintersicheren Zufahrten für Strassen gebundene Einsatz- und Rettungsfahrzeuge (28 t-Klasse)
- Möglichkeit, Züge im Portalbereich anzuhalten
In Pollegio existiert eine NAS mit einer Perronkante P35 auf dem östlichen Gleis
- Trockenleitung in allen NHS
- Automatische Notfallerdungen in allen NHS
- Task-Force-Räume für die Ereignisdienste im Bahntechnikgebäude Erstfeld und in der Betriebszentrale Pollegio.

Gefahr vermindern

Geschwindigkeitsreduktion bei Brandausbruch

Der Lokführer reduziert bei einem festgestellten oder vermuteten Brand im Zug die v_{\max} auf 80 km/h.

Geschwindigkeitsreduktion bei Überbrücken der Notbremse

Überbrückt der Lokführer die Wirkung der Notbremse, darf mit v_{\max} 80 km/h bis zum nächsten geeigneten Halteort gefahren werden.

Halteorte im Ereignisfall

Reisezüge

Im Brandfall sind Reisezüge, wenn immer möglich in den Nothaltestellen Sedrun bzw. Faido anzuhalten. Erfolgt die Alarmauslösung im letzten Tunnelabschnitt (nach Vorbeifahrt an der zweiten Nothaltestelle), ist möglichst aus dem Tunnel bis nach Altdorf oder Biasca zu fahren. Ist die Fahrt bis Altdorf oder Biasca nicht möglich, muss an der Notausstiegsstelle (NAS) in Pollegio Sorpasso bzw. Rynächt angehalten werden.

Ist aufgrund des Ereignisses weder die Fahrt in eine NHS noch das Herausführen aus dem Tunnel möglich, hält der Zug notgedrungen an beliebiger Stelle im Tunnel.

Eine allfällige Evakuierung erfolgt durch die Querschläge in die Gegenröhre.

Güterzüge mit Personenbeförderung

Bei einem Brand in einem Begleitwagen oder Reisezugwagen ist sofort bei einem Querschlag (ca. alle 325 m) anzuhalten. Die Evakuierung erfolgt in die Querschläge. Dort sind weitere Anweisungen abzuwarten.

Bei einem Brand auf einem Güterwagen ist gemäss «Güterzüge» zu verfahren.

Güterzüge

Ein in Brand geratener Güterzug fährt, wenn immer möglich aus dem Tunnel.

9.14 Ergänzende Bestimmungen bei einem Ereignis im Gotthard-BasistunnelWeiterfahrt der Züge bis Erstfeld bei Evakuierung des GBT

Um die rasche Evakuierung der im GBT stehenden Züge zu ermöglichen, können Züge, die sich zwischen Altdorf und Rynächt befinden (inkl. Züge, die aus dem GBT evakuiert wurden), nach quittungspflichtiger Verständigung durch den Fahrdienstleiter bis Erstfeld verkehren. Auf eine Fahrordnung und neue Zugnummer wird verzichtet.

Alarmauslösung

Wird die eingegebene v_{\max} über eine gewisse Zeit um 30 % unterschritten **und beträgt diese weniger als 130 km/h**, erfolgt durch die Zuglaufverfolgung (ZLV) ein Ereignisvorschlag. Der Fahrdienstleiter klärt mit dem Lokführer die Ursache ab (Fahrzeugstörung, Brand usw.). Wird der Ereignisvorschlag angenommen, löst die Tunnelautomatik die notwendigen Sofortmassnahmen und Tunnelreflexe aus.

Meldet der Lokführer dem Fahrdienstleiter einen Alarm, bevor die ZLV diesen auslöst, muss der Fahrdienstleiter den Alarm manuell auslösen.

Im Erhaltungsbetrieb muss der Fahrdienstleiter den Ereignisbetrieb (insbesondere die Tunnelreflexe) in jedem Fall manuell auslösen bzw. auslösen lassen.

Nach erfolgter Alarmauslösung werden folgende betriebliche Sofortmassnahmen ausgelöst:

- Einfahrten in den GBT werden mit richtungsabhängigen Sperren verhindert
- Folgezüge werden mit richtungsabhängigen Sperren gestoppt
- Reduktion der v_{\max} auf 80 km/h für Züge in der dem Ereigniszug gegenüberliegenden Tunnelröhre, wenn der Ereigniszug ein Reisezug ist
- Textmeldung an alle Züge im GBT, mit der Aufforderung die Klimaanlage auszuschalten
- Reversing oder Wenden für die Rückwärtsfahrt von Zügen wird angeboten.

Wendefähige Züge werden grundsätzlich gewendet (Führerstandwechsel) und verlassen die Strecke als Zugfahrt in der Betriebsart «Full Supervision» (FS).

- Der Führerstand darf nur nach Rücksprache mit dem Fahrdienstleiter gewechselt werden.

- Der Fahrdienstleiter klärt mit dem Lokführer ab, ob eine funktionsfähige ETCS Fahrzeugausrüstung auf dem Führerstand am Zugschluss vorhanden ist, bevor er den Auftrag zum Führerstandwechsel erteilt.

Übermittlung von Langsamfahrstellen und aktiven Schutzstrecken bei Fahrten in der Betriebsart «Reversing» (RV)

Der Fahrdienstleiter verständigt die Lokführer mit *Befehl 5* über Langsamfahrstellen < 80 km/h sowie über aktive Schutzstrecken.

Grundsätze zur Evakuierung

Ist die Weiterfahrt eines Reisezuges aufgrund einer technischen Störung nicht möglich, erhält der Lokführer 10 Minuten Zeit, um die Störungsbehebung zu versuchen. Nach dieser Frist fährt der Lösch- und Rettungszug der Intervention zum Abschleppen des Zuges in die Ereignisröhre ein. Kann der steckengebliebene Zug nicht innerhalb von 10 Minuten nach Ankunft des Hilfszuges abgeschleppt werden, wird ein Evakuierungszug definiert.

Im Brandfall erfolgt die Evakuierung in die Gegenröhre sofort nach dem Halt.

Ist eine Evakuierung von Reisenden aus dem Tunnel notwendig, gilt folgendes Vorgehen:

- Die zu evakuierenden Reisenden begeben sich über die Multifunktionsstellen oder die Querschläge in die Gegenröhre
- Der Evakuierungszug fährt bis zum Ort, wo sich die Reisenden in der Gegenröhre aufhalten
- Im Brandfall erfolgt die Weiterfahrt nach der Aufnahme der Reisenden in der gleichen Fahrrichtung, in welcher der Evakuierungszug die Aufnahmestelle erreicht hat. Auf die ursprüngliche Fahrrichtung der evakuierten Reisenden wird keine Rücksicht genommen
- Der Evakuierungszug bringt die Reisenden:
 - **im Brandfall** nach Biasca oder Altdorf, wo sie weiter betreut werden,
 - **im Störfall** in der Regel bis Bellinzona oder Arth-Goldau.

Evakuierungszug

Für Evakuierungsfahrten bei Ereignissen dürfen auch nicht GBT-taugliche Fahrzeuge eingesetzt werden. Die Minimalanforderungen lauten:

- Spitzenfahrzeug mit für den GBT zugelassener und funktionsfähiger ETCS-Fahrzeugausrüstung
- Der Lokführer ist GBT-kundig, andernfalls ist er durch einen GBT-kundigen Lokführer zu pilotieren
- Im Brandfall muss der Evakuierungszug vor der Einfahrt in den GBT geräumt werden. Ein Zug, der sich bereits im GBT befindet, darf als Evakuierungszug eingesetzt werden.

Vorschriften für die ETCS L2 Strecke

Pollegio N.– Biasca (exkl.) – Giustizia – Castione-A. (exkl.)

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.2.10 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 2.10) ~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1 – 15: (Bsp: 1.4.6 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 4.6)~~

Betroffene Betriebspunkte:

- Pollegio S.
- Giustizia
- Osogna-C.
- Claro

~~1.2.104.6~~ Technische Werte Castione-Arbedo bis Pollegio Sorpasso

RBC-Daten

RBC Name	Claro (Castione-A. – Biasca)
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	10002
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7350034
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 507
Netzwerk-ID	22806

RBC Name	GBT (Gotthard) Biasca – Pollegio Sorpasso
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	2757
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7342789
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 504
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Bodio – Biasca: km 127.473 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Biasca – Castione-Arbedo: km 133.179 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Castione-Arbedo – Biasca: km 146.837 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Biasca – Bodio: km 131.016 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)

2.1.1 Rechts aufgestellte ETCS Haltsignale

Entgegen R 300.2, Ziffer 1.1.3 sind die nachfolgend aufgeführten ETCS Haltsignale rechts aufgestellt:

Claro

Gleis	Nord - Süd	Süd – Nord
1		CLA1S
2	CLA2P	

4.2.3 Rangierbewegungen auf dem Anschlussgleis der Logistikbasis der Armee (LBA) in Claro

Vorgehen für Rangierbewegungen des Rangierdienstes der Logistikbasis der Armee (mit einem Zweiegefahrzeug) auf der Weiche 7: Die ETCS Rangiersignale 21A und 40B mit Dreieckaufsatz müssen in unbeleuchtetem Zustand sein und die Weiche 7 in der Lage links verschlossen. Der Rangierdienst der Armee darf sich mit dem Zweiegefahrzeug im Rangierfahrweg vom Gleis 21 bis Gleis 40 und umgekehrt frei bewegen.

Vorgehen für weitere Rangierbewegungen auf der Weiche 7: Der Rangierleiter prüft, dass keine Rangierbewegungen auf der Weiche 7 durchgeführt werden. Der Rangierleiter muss dem Fahrdienstleiter in BZ Süd bestätigen, dass die Weiche 7 frei ist und verlangt die Einschaltung der ETCS Rangiersignale 21A und 40B.

Die Rangierbewegungen von Gleis 1 nach dem Anschlussgleis und umgekehrt werden mit Rangierfahrstrasse durchgeführt, die ETCS Rangiersignale 21A und 40B sind beleuchtet.

Nach Abschluss der Rangierbewegung, sobald diese im Gleis 1 angelangt ist, verlangt der Rangierleiter das Ausschalten der ETCS Rangiersignale 21A und 40B beim Fahrdienstleiter, so dass die Weiche 7 wieder in der Lage links verschlossen ist.

5.1.4 Profil Rampengleis

Claro

Gleis 1 ist nur freigegeben für:

- Triebfahrzeuge, Güterwagen, ein- und doppelstöckige Reisezugwagen und Triebzüge (Profil EBV O2)
- Ladungen des kombinierten Verkehrs mit 4m-Profil (max. P80/405 – C80/405 – NT70/396)
- Aussergewöhnliche Sendungen ohne seitliche Lademassüberschreitung und ohne Verbot für das Befahren von Rampengleisen.

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

6.4.8 Langsamfahrstellen im Übergang Level 2 – Level 0

Die verminderte Geschwindigkeit auf den Abschnitten mit Führerstandssignalisierung und im Übergang Level 2 – Level 0 ist gemäss FDV anzuordnen und im RBC einzugeben.

Eingabebereich ausserhalb der Abschnitte mit Führerstandssignalisierung:

Bahnhof / Strecke	Eingabebereich
Bodio	Zwischen Level-Übergang km 127.473 und km 126.141 (Gleis 127) Zwischen Level-Übergang km 127.473 und km 126.230 (Gleis 227)
Biasca von Norden	Zwischen Level-Übergang km 131.016 und km 131.617 (Gleis 324) Zwischen Level-Übergang km 131.016 und km 131.517 (Gleis 424)
Biasca von Süden	Zwischen Level-Übergang km 133.179 und km 132.769 (Gleis 331) Zwischen Level-Übergang km 133.179 und km 132.728 (Gleis 431)
Castione-Arbedo	Zwischen Level-Übergang km 146.837 und km 147.404 (Gleis 41) Zwischen Level-Übergang km 146.837 und km 147.389 (Gleis 43)

6.6.1 Probefahrten

Eine Probefahrt darf nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgeschrieben sind

oder

- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

Entwurf

Strecke Stabio – Mendrisio

GV Signalmittel der Fahrzeuge

Zwischen der Landesgrenze und Mendrisio kann auf das zusätzliche Mitführen der schweizerischen Signalmittel verzichtet werden.

Bellinzona

R Unbegleiteter Reisezug

Der Lokführer eines unbegleiteten Reisezuges verlangt rechtzeitig beim Fahrdienstleiter den Fahrweg vom Abstellgleis ins Abfahrgleis.

R Profil EBV O2

Gleise 504-519, 539-540, 597, 709, 729, 736-737 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Profil Rampengleise

Gleise 540 (Drehscheibe), 729 und 737:

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

R Streckencode

Gleise 504-519, 539, 597 sind für Sendungen mit einem Ladungscode bis maximal P 80/405, C 80/405 oder NT 70/396 freigegeben.

R Abstellen von Fahrzeugen

In Gleis 394 dürfen nur Triebfahrzeuge und/oder Triebzüge abgestellt werden.

Capolago – Riva San Vitale

ZR Abstellen von Fahrzeugen

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
3	17	Maroggia Melano

Vorschriften für die ETCS L2 Strecke CBT und Betriebspunkt Giubiasco

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.2.10 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 2.10) ~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1–.15:~~
(Bsp.: 1.4.6 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 4.6)

1.2.104.6 ~~TT~~ Technische Werte

RBC-Daten

RBC Name	CBT (Ceneri)
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	5561
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7345593
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 505
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Bellinzona – Giubiasco: km 152.228 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Taverne-Torricella – Vezia: km 175.904 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Lugano – Vezia: km 179.587/179.611 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Rivera-B. – Giubiasco: km 157.508 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Cadenazzo – Giubiasco: km 157.690 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)

Grenzen KGB – EGB

- Giubiasco Gl. 232-6007 km 155.011 (Signale CBT232P / GIU6007S)
- Giubiasco Gl. 243-7007 km 226.242 (155.350)
(Signale CBT243P/GIU7007S)
- Giubiasco Gl. 302-8011 km 226.551 (Signale CBT302P / GIU8011S)
- Vezia (Ost) km 177.769 / 243.072
(Signale VEZB6083P/CBT911S)
- Vezia (West) km 342.803 (Signale VEZB7081P/CBT912S)

2.2.8 Giubiasco: Signale für den Strassenbahnbetrieb

Die Strassenbahnbereiche sind nur mit *Anfangs- und Endsignalen für Strassenbahnbereich* (R 300.2, Bilder 216 und 216.2) signalisiert:

- ab Bahnübergang «Via Moderna» (Gleis 76)
- ab Bahnübergang «Freiverlad» (Gleis 79).

Es sind keine Vorsignale gemäss R 300.2, Bild 216.1 aufgestellt.

Im Strassenbahnbereich gilt *Fahrt auf Sicht* mit v_{\max} 10 km/h.

4.2.1 Giubiasco: Rangierbewegungen

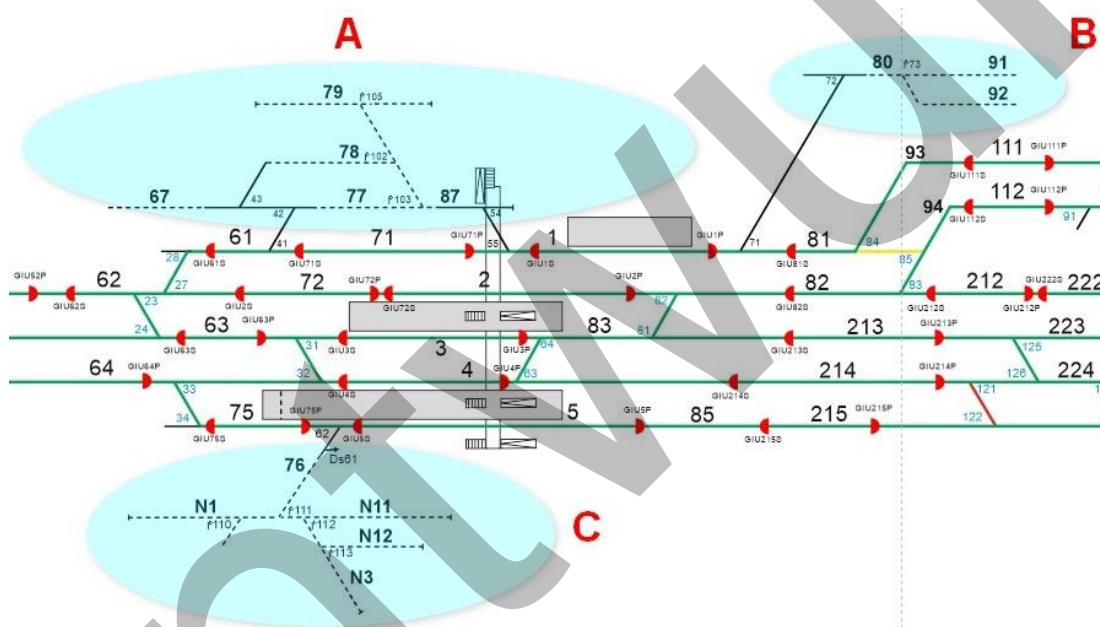
Der Rangierbereich Giubiasco ist in drei Rangierzonen unterteilt:

- Rangierzone A: Gleise 67/77/78/79/87
- Rangierzone B: Gleise 80/91/92
- Rangierzone C: Gleis 76

Für Zugbildung (lokale Güterzüge, Dienstzüge usw.) und für Rangierbewegungen können folgende Gleise genutzt werden:

- Rangierzonen A und B: Gleise 61-71-1
- Rangierzone C: Gleis 5-75

Rangierzonen Giubiasco



Einschränkungen

Auf den Gleisen 2-72, 3 und 4 sind Rangierbewegungen im Regelfall verboten und es dürfen keine Fahrzeuge abgestellt werden.

In folgenden Fällen sind in den Gleisen 2-72, 3 und 4 Rangierbewegungen zugelassen:

- bei Störungen und Ereignissen
- im Zusammenhang mit Unterhaltsarbeiten
- bei Arbeiten in den Gleisen 61-71-1 / 5-75

5.1 Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge im CBT

Thermische Fahrzeuge sind nur freigegeben für:

- Züge mit elektrischer Vorspannlok
- Überführung von Rangier-Triebfahrzeugen P, I, G, ...
- Fahrten der Unterhaltendienste der Infrastruktur
- Versuchs- und Messfahrten im Auftrag der Infrastruktur
- Fahrten für Hilfeleistungen
- Einsatz- und Übungsfahrten des LRZ.

5.1.2 Zugbildung

Giubiasco und Vezia: Zugbildung

Schiebe- und Zwischendienst in Giubiasco und Vezia ist in Richtung Ceneri Bergstrecke erlaubt.

In Giubiasco darf die Schiebe- bzw. Zwischenlok erst ab Mitte Perron Schiebe- bzw. Zugkraft ausüben.

In Vezia darf die Schiebe- bzw. Zwischenlok erst ab der Notausstiegstelle Schiebe- bzw. Zugkraft ausüben.

Die Schiebelok darf im Bereich der Führerstandsignalisierung von Bellinzona bis Chiasso und umgekehrt am Zugschluss überführt werden.

Einschränkungen für Reisezüge im CBT

Reisezüge müssen in der Regel wendefähig sein (zugelassene, funktionsfähige und eingeschaltete ETCS Fahrzeugausrüstung auf den Endführerständen).

Ausnahme: Ist die ETCS-Fahrzeugausrüstung auf dem hintersten Endführerstand aufgrund einer Störung nicht funktionsfähig oder nicht vorhanden (z.B. lokbespannter Charterzug), darf ein Reisezug durch den CBT verkehren. Der Lokführer muss vor der Abfahrt über den Zustand informiert sein und den Fahrdienstleiter informieren.

5.1.4 Aussergewöhnlichen Sendungen und Messfahrten im CBT

Aussergewöhnlichen Sendungen oder Messfahrten, mit Abweichungen (z.B.: v_{\max} kleiner als 80 km/h, Wenden im Normalbetrieb, ...), dürfen nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung vorgeschrieben sind oder
- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

5.3.7 v_{\max} im CBT

Die generelle v_{\max} im CBT beträgt 230 km/h, ausgenommen für Probefahrten mit einem Sicherheitskonzept.

Für Güterzüge beträgt die v_{\max} 120 km/h.

6.1.2 Zuglaufverfolgung (ZLV)

Um Fehlalarme der ZLV zu vermeiden, informiert der Lokführer den Fahrdienstleiter, wenn die erreichbare Geschwindigkeit des Zuges kleiner als die in den Zugdaten eingegebene v_{\max} ist (z.B. Frontscheibe defekt). Der Fahrdienstleiter darf die ZLV für den betreffenden Zug ausschalten.

6.4.8 Langsamfahrstellen im Übergang Level 2 – Level 0

Die verminderte Geschwindigkeit auf den Abschnitten mit Führerstandssignalisierung und im Übergang Level 2 – Level 0 ist gemäss FDV anzuordnen und im RBC einzugeben.

Eingabebereich ausserhalb der Abschnitte mit Führerstandssignalisierung:

Bahnhof / Strecke	Eingabebereich
Bellinzona	Zwischen Level-Übergang km 152.228 und km 151.629 (Gleis 882) Zwischen Level-Übergang km 152.228 und km 151.751 (Gleis 881)
Vigana	Zwischen Level-Übergang km 157.508 und km 158.010 (Gleis 811) Zwischen Level-Übergang km 157.508 und km 158.010 (Gleis 812)
Cadenazzo	Zwischen Level-Übergang km 157.692 und km 158.878 (Gleis 459) Zwischen Level-Übergang km 157.692 und km 158.758 (Gleis 359)
Taverne	Zwischen Level-Übergang km 175.904 und km 174.831 (Gleis 175) Zwischen Level-Übergang km 175.904 und km 174.745 (Gleis 275)
Lugano	Zwischen Level-Übergang km 179.589 und km 180.073 (Gleis 310) Zwischen Level-Übergang km 179.611 und km 179.949 (Gleis 311)

6.6.1 CBT: Probefahrten

Eine Probefahrt darf nur durchgeführt werden, wenn:

- die für den Fahrdienstleiter und den Lokführer relevanten Bestimmungen des Sicherheitskonzepts in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgeschrieben sind

oder

- das Sicherheitskonzept keine besonderen Bestimmungen vorsieht. Dies ist in der Fahrordnung mit der Bemerkung «Keine besonderen Bestimmungen» festzuhalten.

Die Tunneleinfahrkontrolle darf umgangen werden, sofern dies in der Fahrordnung für die Probefahrt vorgesehen ist.

7 Textmeldungen im CBT

Je nach Situation können im CBT folgende, vordefinierte Textmeldungen auf dem DMI angezeigt werden.

Textmeldung	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
Contattare Cmov / Fahrdienstleiter kontaktieren	Fahrdienstleiter anrufen.
v ott / v opt = XXX km/h	Fahrt mit der Geschwindigkeit gemäss Textmeldung. Fahren gemäss v_{opt} . Die v_{opt} sollte ca. 1000 Meter nach Erhalt der Meldung erreicht sein.
v ott / v opt END	Fahrt mit der auf dem DMI angezeigten v_{max}. Optimierung ist beendet. Beschleunigen auf die erlaubte Geschwindigkeit und fahren nach ESF-Regeln.
ADL DIST	Langsam fahren. Nötige v_{opt} unterschreitet die ADL-Minimalgeschwindigkeit von 40 km/h.
ADL Cancel	Optimierung ist nicht mehr möglich, ein Halt ist zu erwarten. Ab dem nächsten Hauptsignal gilt Fahrt ohne bzw. entsprechend der neuen Fahrempfehlung.
ADL Vmax	Fahren mit erlaubte v_{max} .
Ankündigung «Abfahrt in: >30 Minuten»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt mehr als 30 Minuten.
Ankündigung «Abfahrt in: 15-30 Minuten»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt zwischen 15 und 30 Minuten.

Textmeldung	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
Ankündigung «Abfahrt in: <15 Minuten»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt weniger als 15 Minuten.
Ankündigung «Bereitmachen zur Abfahrt»	Die voraussichtliche Wartezeit bis zur Weiterfahrt beträgt weniger als 2 Minuten. Vorbereiten zur Abfahrt.
Abfahrtszeit unbekannt	Die disponierte Abfahrtszeit wurde zurückgesetzt. Aktuell ist keine Information über den Zeitpunkt der Weiterfahrt verfügbar.
Climatizzazione del treno: OFF	Zugsammelschiene ausschalten.
Climatizzazione del treno: ON	Zugsammelschiene darf wieder eingeschaltet werden.
Treno sotto velocità obiettivo	Warnung Zuglaufverfolgung (ZLV) Geschwindigkeit erhöhen. Wenn nicht möglich, sofort Fdl informieren.
Treno sotto velocità obiettivo annullato	Warnung Zuglaufverfolgung aufgehoben. Keine weitere Massnahme nötig.
Info: Posto discesa d'emergenza a 2500 m 500 m	Distanz zur Notausstiegstelle Vezia. Diese Meldung erscheint nur im Ereignisbetrieb, oder wenn ein Ereignisvorschlag, z.B. ZLV-Warnung, vorliegt. Die Anzeige erfolgt in 500 Meter Schritten.
Abbassare pantografo / Pantograph senken	Stromabnehmer senken. Weiterfahrt nach R 300.9, Ziffer 9.2 (Fahrleitung spannungslos). Diese Meldung erscheint nur, wenn beim Ausfall der Fahrleitungsspannung eine Fahrstrasse über den spannungslosen Abschnitt eingestellt ist.
Alzare pantografo / Pantograph heben	Stromabnehmer heben. Fahrleitung wieder spannungsführend. Normale Weiterfahrt.

Textmeldung	Bedeutung / Handlung durch den Lokführer
Liberare la tratta in Modo RV	Wechsel in die Betriebsart «Reversing» (RV).
Zug wenden / Invertire treno	Zug wenden. Diese Meldung wird nur an Reisezüge gesendet.

7 Anlage 1

Unterscheidung Ereignisbetrieb und Normalbetrieb mit Störung

Der Fahrdienstleiter entscheidet nach Abklärung mit dem Lokführer bzw. der meldenden Person, ob der Tunnel in den Ereignisbetrieb (Tunnelbetriebsart Ereignisbetrieb) versetzt wird oder im Normalbetrieb mit Störung (Tunnelbetriebsart Normalbetrieb) belassen wird.

Grundsatz:

- bei Gefahr für Personen → Ereignisbetrieb (Tunnelbetriebsart Ereignisbetrieb)
- ohne Gefahr für Personen → Normalbetrieb mit Störung (Tunnelbetriebsart Normalbetrieb)-

Betriebsart «Reversing» (RV) im CBT

Grundsatz

Die Betriebsart «Reversing» wird im Ceneri-Basistunnel (CBT) zum Räumen des Tunnels im Ereignisfall angewendet. Im Normalbetrieb mit Störung ist «Reversing» verboten.

Die maximale Rücksetzdistanz und die Grenzen für die Betriebsart «Reversing» werden durch das System überwacht und dem Lokführer angezeigt.

Die Betriebsart «Reversing» ist bei Ereignissen mit unmittelbarer Gefahr für Personen (inkl. Fahrpersonal) für alle Züge erlaubt.

Ereignisbetrieb: Einleiten «Reversing»

Der CBT muss sich vor dem Einleiten von «Reversing» im Ereignisbetrieb befinden.

Für das Einstellen von Rückwärtszugfahrstrassen sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Im Fahrweg der Rückwärtszugfahrstrassen dürfen keine Erhaltungsbezirke aktiv sein
- Verkehren Züge in der Betriebsart «Reversing» Richtung Giubiasco, sind alle anderen Fahrten über die Weichen 32, 73 und 74 (Verzweigung Camorino) verboten

- Bei mehreren blockierten Zügen ist beim Einleiten von «Reversing» (bzw. Wenden) die Reihenfolge vom Tunnelportal (erster Zug) zum Ereignis (letzter Zug) zwingend einzuhalten
- Rückwärtszugfahrstrassen dürfen nur für die Rückwärtsfahrt von Zügen verwendet werden
- Rückwärtszugfahrstrassen dürfen nicht verwendet werden, wenn sich zwei Züge in einem Gleisabschnitt befinden.

Ereignisbetrieb: Anpassung Itis-Zuglenkdaten bei «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf die Itis-Zuglenkdaten (z.B. mittels GeoEdit) nur im Ausnahmefall anpassen (die Reversingfahrt wird z.B. wegen Fahrzeugdefekt einer anderen Reversingfahrt oder wegen defekter Fahrleitung blockiert), weil dadurch die Rückwärtszugfahrstrassen in einen Bereich ohne Reversingschutzzone eingestellt werden.

Ereignisbetrieb: Manuelles Einleiten von «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf eine Reversingfahrt nur im Ausnahmefall manuell einleiten, z.B. wenn die Tunnelautomatik CBT die Rückwärtsfahrstrasse ablehnt.

Ereignisbetrieb: Auflösen von Fahrstrassen beim Einleiten von «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf eine eingestellte Rückwärtszugfahrstrasse erst auflösen, wenn der Zug diesen Abschnitt in dem Betriebsart «Reversing» verlassen hat.

Ereignisbetrieb: Halteort

Eine eingeleitete Rückwärtsfahrt in der Betriebsart «Reversing» darf nur ausserhalb des CBT, bzw. im Auftrag des Fahrdienstleiters beendet werden.

Der späteste Halteort des Zuges wird auf dem DMI mit einer Textmeldung «fermare dietro segnale XYZ» angezeigt (Signalname gem. nachfolgender Tabelle). Aufgrund der Textmeldung ist die Geschwindigkeit so zu reduzieren, dass hinter dem angezeigten Signal angehalten werden kann. Das angezeigte Signal ist das erste ETCS-Haltsignal entgegen der Fahrrichtung, an welchem ca. 150 m nach der Ankündigung vorbeigefahren wird.

Hinweis: Bei Reversingfahrten Richtung Vezia kann, je nach Situation, nicht mit dem ganzen Zug aus dem CBT gefahren werden.

Ereignisbetrieb: Grenze für Fahrten in der Betriebsart «Reversing»

Die Grenze bezieht sich auf das bediente Fahrzeug.

Betriebspunkt	Gleis	Signal	km
Giubiasco	2	GIU2P	154.242
Giubiasco	3	GIU3P	154.042
Giubiasco	4	GIU4P	154.050
Giubiasco	5	GIU5P	154.241
Giubiasco (Richtung S. Antonino)	8011	CBT8011P	227.233
Vezia	932	VEZB932S	177.880
Vezia	931	VEZB931S	177.890

Ereignisbetrieb: Auflösen von Fahrstrassen nach Beenden von «Reversing»

Der Fahrdienstleiter darf allfällig nicht mehr benötigte Rückwärtszugfahrstrassen und allfällige Reversing-Anschlussfahrstrassen erst auflösen, wenn der Lokführer die ETCS Fahrzeugausrüstung durch Abrüsten des Führerstands in die Betriebsart «Stand By» (SB) verbracht hat.

Wechsel vom Ereignis- zum Normalbetrieb

Vor einem Wechsel vom Ereignis- zum Normalbetrieb müssen alle Rückwärtsfahrstrassen aufgelöst sein und es dürfen sich keine Züge mehr in der Betriebsart «Reversing» befinden.

9.2 Kernprozess Störungen

Offene Tür gegen die Fahrbahn

Stellt die Tunnelleittechnik eine offene Türe gegen die Fahrbahn fest und ist kein Unterhaltspersonal vor Ort, ist wie folgt vorzugehen:

Der Spezialist Tunneltechnik (SP TT) informiert sofort den Fahrdienstleiter.

Der Fahrdienstleiter

- erteilt dem nächsten Zug mit der Betriebsart «On Sight» (OS) *Fahrt auf Sicht*
- erteilt dem Lokführer quittungspflichtig den Auftrag zur Kontrolle und zum Schliessen der offenen Türe.

Der Lokführer

- hält bei der Türe an
- erkennt allfällige Personen
- informiert allfällige Personen über das Verhalten und das weitere Vorgehen

- schliesst die Türe und informiert vor der Weiterfahrt den Fahrdienstleiter.

Allfällige Personen werden nach Anordnung durch den Fahrdienstleiter mit dem Lösch- und Rettungszug (LRZ) abgeholt.

Ausfall Tunnelkommunikation (GSM-R und GSM-P)

Kommt ein Zug infolge ausgefallener Tunnelkommunikation zum Stehen und ist keine Verbindungsaufnahme mit dem Fahrdienstleiter möglich, nimmt der Lokführer mit dem Telefon im nächstgelegenen Querschlag mit dem Fahrdienstleiter Kontakt auf. Das Fahrzeug darf zu diesem Zweck, ohne Zustimmung durch den Fahrdienstleiter, verlassen werden.

9.2.3 EGB: Gleisfreimeldeeinrichtung gestört im Normal- und Ereignisbetrieb

Der Fahrdienstleiter darf im Normalbetrieb eine gestörte Gleisfreimeldeeinrichtung mit einer Notbedienung in die Grundstellung verbringen. Eine örtliche Kontrolle ist nicht nötig.

Der betroffene Abschnitt muss mit *Fahrt auf Sicht* befahren werden. Ist eine Weiche betroffen, muss nur ein Weichenschenkel mit *Fahrt auf Sicht* befahren werden.

Sind der gestörte und der nachfolgende Abschnitt nach einer Zugfahrt «frei» und die Zugfahrstrasse wird zugbewirkt aufgelöst, dürfen die Sicherungsmassnahmen aufgehoben werden.

Erhaltungsbetrieb

Sind der gestörte und der nachfolgende Abschnitt nach einer Kontrollfahrt «frei» und die Zugfahrstrasse wird zugbewirkt aufgelöst, dürfen die Sicherungsmassnahmen aufgehoben werden.

9.4 Störungen an Schnellfahr- / Hydrostarweichen

Störung an Achszählpunkten der Falschbefahrungserkennung

Die Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung können ohne Auszählung mit der Bedienung AZGG (unter Verwendung der entsprechenden CL-F) in die Grundstellung verbracht werden.

Die Verwendung der Bedienung «Umstellen belegte Weiche (UBW)» zur Behebung einer GFM-Störung Achszählpunkte der Falschbefahrungserkennung ist nicht zulässig.

Bei nicht korrektem Arbeiten der Grundstellungskontrolle dürfen über die Weiche keine Rangierbewegungen mehr stattfinden.

Weichenlageverlust aufgrund Schnittstelle

Kontrollfahrt nötig

Die Kontrollfahrt über die gestörte Weiche muss als Zugfahrt in der Betriebsart «OnSight» mit v_{\max} 10 km/h durchgeführt werden. Die Kontrollfahrt darf nicht durch einen kommerziellen Zug durchgeführt werden.

Verzicht auf die Kontrollfahrt

Der technische Dienst bestätigt dem Fahrdienstleiter protokollpflichtig, wenn auf die Kontrollfahrt verzichtet werden kann.

9.12 Ungebremstes Fahrzeug am Zugschluss im CBT

Die Einfahrt von Zügen in Fahrrichtung Nord - Süd in den CBT mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss ist verboten.

Müssen im CBT wegen einer Bremsstörung am Zugschluss Bremsen ausgeschaltet werden, ist die Weiterfahrt unter Berücksichtigung der Vorschriften «Weiterfahrt mit einem ungebremsten Fahrzeug am Zugschluss» (R 300.9, Ziffer 12.3.4) zulässig.

9.13 Gefährdungen, Unfälle und Störungen

Stillstand eines Reisezuges im CBT

Kommt ~~im CBT~~ ein Reisezug ungeplant zum Stillstand, ~~muss~~~~müssen~~ ~~der~~ ~~die~~ nachfolgende Prozesse angewendet werden.

Sicherungsmassnahmen

Normalbetrieb mit Störung

- Kommt ~~der von einer Fahrzeugstörung betroffene Reisezug im Normalbetrieb mit Störung ein Reisezug im CBT~~ zum Stillstand (~~z.B. wegen einer Fahrzeugstörung~~) oder ist ein Wenden eines Reisezuges notwendig, informiert der Fahrdienstleiter den Spezialist Tunneltechnik (SP TT) mit Angabe des Halteortes. Der SP TT ist angewiesen, die Querschlagtüren in der Tunnelleittechnik (TLT) zu überwachen.
- Werden Querschlagtüren ~~auf der Höhe des gestörten/wendenden Reisezuges~~ geöffnet, informiert der SP TT den Fahrdienstleiter. Der Fahrdienstleiter schaltet in der Gegenröhre, auf Höhe der geöffneten Querschlagtüren, manuell eine Sperre zur Sicherung gegen ungewollte Zugfahrten ein und informiert den Lokführer des gestörten Zuges, sowie den Einsatzleiter Tunnel (ELT) über die getroffenen Sicherungsmassnahmen.

~~Der kommerzielle Verkehr in der Gegenröhre darf über den betroffenen Bereich, bzw. über den Bereich mit geöffneten Querschlagtüren, mit Fahrt auf Sicht weiterfahren. Dazu ist folgendes Vorgehen anzuwenden:~~

- ~~1. Bedienung von ZOS (Zugfahrstrasse On Sight) über den betreffenden Abschnitt.~~
- ~~2. Gleissperre zur Sicherung kurzfristig aufheben.~~
- ~~3. Nach eingelaufener ZOS-Fahrstrasse die betroffenen Abschnitte wieder mittels Gleissperre sichern.~~

~~Die Sicherung darf erst aufgehoben werden, wenn:~~

- der gestörte Zug abgefahren ist, oder
 - der ELT dem Fahrdienstleiter bestätigt, dass sich keine Reisenden ausserhalb des gestörten Zuges befinden oder
 - der gewendete Reisezug abgefahren ist.
- Werden Querschlagtüren nicht auf der Höhe der gestörte Reisezug geöffnet, ist gem. Kap 9.2 «Offene Türen gegen Fahrbahn» vorzugehen.

Ereignisbetrieb

Kommt ~~im Ereignisbetrieb~~ ein Reisezug ~~im CBT~~ zum Stillstand:

- schaltet der Fahrdienstleiter auf Höhe des Ereigniszuges in der Gegenröhre manuell eine Sperre zur Sicherung gegen ungewollte Zugfahrten ein. Belegt der Ereigniszug zwei Abschnitte, sind entsprechend beide gegenüberliegende Abschnitte zu sichern. Somit wird verhindert, dass für Züge eine Fahrstrasse in diesen Bereich einläuft. Bereits eingestellte Fahrstrassen sind zu belassen und, informiert der Fahrdienstleiter den Spezialist Tunneltechnik (SP TT) mit Angabe des Halteortes. Der SP TT ist angewiesen, die Querschlagtüren in der Tunnelleittechnik (TLT) zu überwachen. Werden Querschlagtüren auf Höhe des Ereigniszuges geöffnet, informiert der SP TT den Fahrdienstleiter. Dieser führt, falls notwendig, zusätzliche Sicherungsmassnahmen durch und informiert den Lokführer des Ereigniszuges gestörten Zuges, sowie den Einsatzleiter Tunnel (ELT). über die getroffenen Sicherungsmassnahmen.

Die Sicherung darf erst aufgehoben werden, wenn:

- der Ereigniszug abgefahren ist, oder
 - der ELT dem Fahrdienstleiter bestätigt, dass sich keine Reisenden ausserhalb des Ereigniszuges befinden.
- Werden Querschlagtüren nicht auf der Höhe des Ereigniszuges geöffnet, ist gem. Kap 9.2 «Offene Türen gegen Fahrbahn» vorzugehen.

~~Die Sicherung durch das Ausschalten des automatischen Signalbetriebs (ASA) ist verboten.~~

Umgang mit Zügen in der Gegenröhre

~~Züge in der Gegenröhre dürfen über den betroffenen Bereich mittels *Fahrt auf Sicht* (ZOS) weiterfahren. Dazu ist folgendes Vorgehen anzuwenden:~~

~~Bedienung von ZOS über den betreffenden Abschnitt,~~

~~Gleissperre zur Sicherung kurzfristig aufheben,~~

~~nach eingelaufener «Zugfahrstrasse On Sight» die betroffenen Abschnitte wieder mittels Gleissperren sichern.~~

~~Hinweis: Durch das Einschalten einer Gleissperre zur Sicherung im CBT werden automatisch richtungsabhängige Sperren gesetzt. Damit wird das Überfüllen des gesicherten Abschnittes verhindert. Diese richtungsabhängigen Sperren dürfen durch den Fahrdienstleiter umgangen werden.~~

~~Aufhebung der Sicherung~~

~~Die Sicherung darf erst aufgehoben werden, wenn:~~

~~der Ereignis- / gestörte Zug abgefahren ist, oder~~

~~der ELT dem Fahrdienstleiter bestätigt, dass sich keine Reisenden ausserhalb des Ereignis- / gestörten Zuges befinden.~~

Grundausrüstung für die Selbstrettung im Ceneri-Basistunnel (CBT) (pro Tunnelröhre)

- Hindernisfreier Seitenweg auf der Querschlagseite (mind. 1 m breit)
- Automatisch (und manuell) einschaltende Notfallbeleuchtung auf der Querschlagseite
- Handlauf entlang der Tunnelwände
- Fluchtweg-Orientierungstafeln, optische Signale bei den Querschlagtüren
- Beleuchtete Querschläge ca. alle 325 m mit Abschlüssen zwischen den im Abstand von ca. 40 m parallel verlaufenden Tunnelröhren
- Schiebetüren bei allen Querschlägen
- Sprechstellen in den Querschlägen bei der Schiebetür

Achtung: Die Querschläge zwischen dem Portal Vezia und dem Abzweigungswerk Sarè weisen eine Neigung auf und haben eine Länge bis zu 181 m.

Gefahr vermindern

Geschwindigkeitsreduktion bei Brandausbruch

Der Lokführer reduziert bei einem festgestellten oder vermuteten Brand im Zug die v_{\max} auf 80 km/h.

Geschwindigkeitsreduktion bei Überbrücken der Notbremse

Überbrückt der Lokführer die Wirkung der Notbremse, darf mit v_{\max} 80 km/h bis zur Notausstiegsstelle Vezia oder nach Giubiasco / San Antonino gefahren werden.

Halteorte im Ereignisfall

Reisezüge

Im Brandfall sind Reisezüge, wenn immer möglich, aus dem Tunnel bis zur Notausstiegsstelle Vezia oder bis Giubiasco / San Antonino zu fahren.

Ist aufgrund des Ereignisses die Fahrt aus dem Tunnel nicht möglich, hält der Zug an beliebiger Stelle im Tunnel.

Güterzüge

Ein in Brand geratener Güterzug fährt, wenn immer möglich, aus dem Tunnel.

In der Fahrrichtung Nord – Süd hält der Lokführer, wenn immer möglich, in der Notausstiegsstelle Vezia an.

In Fahrrichtung Süd – Nord hält ein in Brand geratener Güterzug, wenn immer möglich, in der Interventionsstelle Camorino, km 154.800 (signalisiert gemäss R 300.2, Ziffer 2.6.5, Bild 273) an.

9.14 Ergänzende Bestimmungen bei einem Ereignis im Ceneri-Basistunnel

Weiterfahrt der Züge bei Evakuierung des CBT

Um die rasche Evakuierung der im CBT stehenden Züge zu ermöglichen, können Züge, inkl. Züge, die aus dem CBT evakuiert wurden, nach quittungspflichtiger Verständigung durch den Fahrdienstleiter wie folgt weitergeleitet werden, sofern das Profil und das Zuggewicht dies zulassen:

- Züge in Giubiasco: nach Cadenazzo oder maximal bis Taverne
- Züge in Vezia: Richtung Ceneri Bergstrecke

Auf eine Fahrordnung und eine neue Zugnummer wird verzichtet.

Züge in Lugano und Taverne dürfen nicht mehr Richtung Vezia weiterfahren, bis die Evakuierung des CBT abgeschlossen ist.

Alarmauslösung

Wird die eingegebene v_{\max} über eine gewisse Zeit um 30 % unterschritten **und beträgt diese weniger als 130 km/h**, erfolgt durch die Zuglaufverfolgung (ZLV) ein Ereignisvorschlag. Der Fahrdienstleiter klärt mit dem Lokführer die Ursache ab (Fahrzeugstörung, Brand usw.). Wird der Ereignisvorschlag angenommen, löst die Tunnelautomatik die notwendigen Sofortmassnahmen und Tunnelreflexe aus.

Meldet der Lokführer dem Fahrdienstleiter einen Alarm, bevor die ZLV diesen auslöst, muss der Fahrdienstleiter den Alarm manuell auslösen.

Im Erhaltungsbetrieb muss der Fahrdienstleiter den Ereignisbetrieb (insbesondere die Tunnelreflexe) in jedem Fall manuell auslösen bzw. auslösen lassen.

Nach erfolgter Alarmauslösung werden folgende betriebliche Sofortmassnahmen ausgelöst:

- Einfahrten in den Perimeter SA-CBT werden mit richtungsabhängigen Sperren verhindert
- Einfahrten in den CBT werden mit richtungsabhängigen Sperren verhindert
- Folgezüge werden mit richtungsabhängigen Sperren gestoppt
- Reduktion der v_{\max} auf 80 km/h für Züge in der dem Ereigniszug gegenüberliegenden Tunnelröhre, wenn der Ereigniszug ein Reisezug ist
- Textmeldung an alle Züge im CBT, mit der Aufforderung, die Klimaanlage auszuschalten

- Reversing oder Wenden für die Rückwärtsfahrt von Zügen wird angeboten. Wendefähige Züge werden grundsätzlich gewendet (Führerstandwechsel) und verlassen die Strecke als Zugfahrt in der Betriebsart «Full Supervision» (FS).
- Der Führerstand darf nur nach Rücksprache mit dem Fahrdienstleiter gewechselt werden.
- Der Fahrdienstleiter klärt mit dem Lokführer ab, ob eine funktionsfähige ETCS Fahrzeugausrüstung auf dem Führerstand am Zugschluss vorhanden ist, bevor er den Auftrag zum Führerstandwechsel erteilt.

Übermittlung von Langsamfahrstellen bei Fahrten in der Betriebsart «Reversing»

Der Fahrdienstleiter verständigt die Lokführer mit *Befehl 5* über Langsamfahrstellen < 40 km/h.

Grundsätze zur Evakuierung

Ist die Weiterfahrt eines Reisezuges aufgrund einer technischen Störung nicht möglich, erhält der Lokführer 10 Minuten Zeit, um die Störungsbehebung zu versuchen. Nach dieser Frist fährt der Lösch- und Rettungszug zum Abschleppen des Zuges in die Ereignisröhre ein. Kann der steckengebliebene Zug nicht innerhalb von 10 Minuten nach Ankunft des Hilfszuges abgeschleppt werden, wird ein Evakuierungszug definiert.

Im Brandfall erfolgt die Evakuierung in die Gegenröhre sofort nach dem Halt.

Ist eine Evakuierung von Reisenden aus dem Tunnel notwendig, gilt folgendes Vorgehen:

- Die zu evakuierenden Reisenden begeben sich über die Querschläge in die Gegenröhre.
- Der Evakuierungszug fährt bis zum Ort, wo sich die Reisenden in der Gegenröhre aufhalten.
- Im Brandfall erfolgt die Weiterfahrt nach der Aufnahme der Reisenden in der gleichen Fahrrichtung, in welcher der Evakuierungszug die Aufnahme-stelle erreicht hat. Auf die ursprüngliche Fahrrichtung der evakuierten Reisenden wird keine Rücksicht genommen.
- Der Evakuierungszug bringt die Reisenden:
 - o im Brandfall nach Giubiasco / Cadenazzo oder Lugano, wo sie weiter betreut werden,
 - o im Störfall in der Regel bis Bellinzona oder Lugano.

Evakuierungszug

Für Evakuierungsfahrten bei Ereignissen dürfen auch nicht CBT-taugliche Fahrzeuge eingesetzt werden. Die Minimalanforderungen lauten:

- Spitzenfahrzeug mit für den CBT zugelassener und funktionsfähiger ETCS-Fahrzeugausrüstung.

- Der Lokführer ist CBT-kundig, andernfalls ist er durch einen CBT-kundigen Lokführer zu pilotieren.
- Im Brandfall muss der Evakuierungszug vor der Einfahrt in den CBT geräumt werden. Ein Zug, der sich bereits im CBT befindet, darf als Evakuierungszug eingesetzt werden.

Lugano Vedeggio

ZR Abstellen von Fahrzeugen

Der Gleisabschnitt A11-A21 (Einfahrtsignal bis Weiche 3) darf nur mit Rangierfahrten befahren werden deren Lok gegen das Einfahrtsignal eingereiht ist. Es ist insbesondere verboten, Fahrzeuge in den Gleisen A11-A21 abzustellen.

Z Abweichungen vom normalen Halteort

alle Züge	Gleise A3/A4	Halteort vor dem Profil der letzten Weiche
-----------	--------------	--

Mezzovico-Sigirino

ZR Profil EBV O2

Gleise 2-72 sind für Profil EBV O2 verboten.

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleise 2-72 dürfen nur für folgende Fahrten benutzt werden (Anschlussgleis):

- Fahrten in Zusammenhang mit Comibit AG
- Fahrten von I-AEP oder login.

Rivera-Bironico**R Profil EBV O2**

Gleis 75 ist für Profil EBV O2 freigegeben.

Taverne-Torricella**ZR Abstellen von Fahrzeugen**

In Gleis 33-3-73 dürfen keine Fahrzeuge abgestellt werden.

Der Fahrdienstleiter stellt sicher, dass in diesem Gleis keine Fahrzeuge abgestellt werden und lehnt entsprechende Abstellungen ab.

R Rangierbewegungen

Rangierbewegungen in Gleis 33-3-73 müssen mit der Luftbremse gebremst werden können.

Entwurf

Bellinzona

R Unbegleiteter Reisezug

Der Lokführer eines unbegleiteten Reisezuges verlangt rechtzeitig beim Fahrdienstleiter den Fahrweg vom Abstellgleis ins Abfahrgleis.

R Profil EBV O2

Gleise 504-519, 539-540, 597, 709, 729, 736-737 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Profil Rampengleise

Gleise 540 (Drehscheibe), 729 und 737:

Fahrten mit offenen Seitentüren, das Hinauslehnen sowie der Aufenthalt auf seitlichen Trittbrettern sind verboten.

R Streckencode

Gleise 504-519, 539, 597 sind für Sendungen mit einem Ladungscode bis maximal P 80/405, C 80/405 oder NT 70/396 freigegeben.

R Abstellen von Fahrzeugen

In Gleis 394 dürfen nur Triebfahrzeuge und/oder Triebzüge abgestellt werden.

Vorschriften für die ETCS L2 Strecke Betriebspunkt Giubiasco

Die Gliederung entspricht den FDV (Bsp.: 1.2.10 = Bezug zu R 300.1, Ziffer 2.10)
~~Die Gliederung entspricht den FDV R 300.1 – .15:~~
~~(Bsp.: 1.4.6 = Referenz zu R 300.1, Ziff. 4.6)~~

~~1.2.10~~ 4.6 Technische Werte

RBC-Daten

RBC Name	CBT (Ceneri)
RBC-ID Fahrzeuge BL 2	5561
RBC-ID Fahrzeuge BL 3	7345593
Land / Region	448
Telefon	0041 512 800 505
Netzwerk-ID	22806

Level-Übergang

- Bellinzona – Giubiasco: km 152.228 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)
- Rivera-B. – Giubiasco: km 157.508 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)

- Cadenazzo – Giubiasco: km 157.692 (CAB Anfang- / CAB Ende-Tafel)

2.2.8 Giubiasco: Signale für den Strassenbahnbetrieb

Die Strassenbahnbereiche sind nur mit *Anfangs- und Endsignalen für Strassenbahnbereich* (R 300.2, Bilder 216 und 216.2) signalisiert:

- ab Bahnübergang «Via Moderna» (Gleis 76)
- ab Bahnübergang «Freiverlad» (Gleis 79)

Es sind keine Vorsignale gemäss R 300.2, Bild 216.1 aufgestellt.

Im Strassenbahnbereich gilt *Fahrt auf Sicht* mit v_{\max} 10 km/h.

4.2.1 Giubiasco: Rangierbewegungen

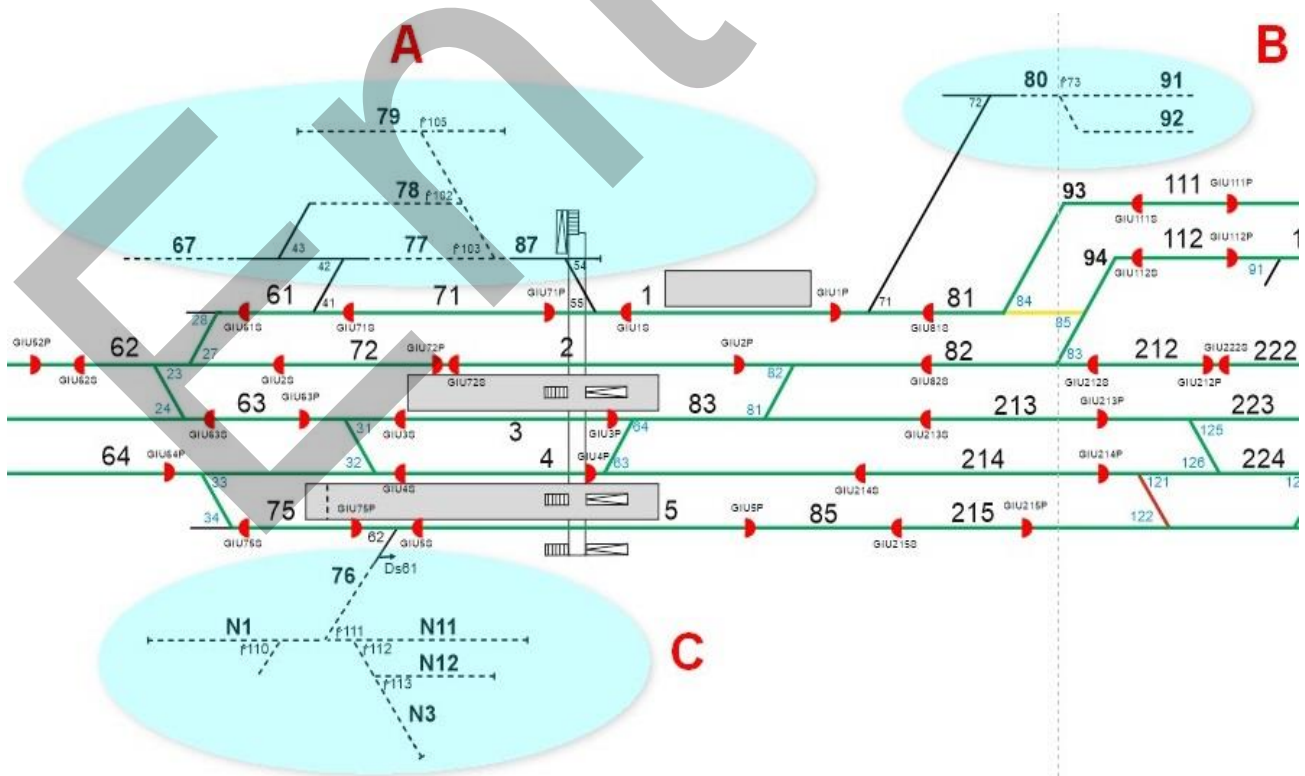
Der Rangierbereich Giubiasco ist in drei Rangierzonen unterteilt:

- Rangierzone A: Gleise 67/77/78/79/87
- Rangierzone B: Gleise 80/91/92
- Rangierzone C: Gleis 76

Für Zugbildung (lokale Güterzüge, Dienstzüge usw.) und für Rangierbewegungen können folgende Gleise genutzt werden:

- Rangierzonen A und B: Gleise 61-71-1
- Rangierzone C: Gleis 5-75

Rangierzonen Giubiasco



Einschränkungen

Auf den Gleisen 2-72, 3 und 4 sind Rangierbewegungen im Regelfall verboten und es dürfen keine Fahrzeuge abgestellt werden.

In folgenden Fällen sind in den Gleisen 2-72, 3 und 4 Rangierbewegungen zugelassen:

- bei Störungen
- im Zusammenhang mit Unterhaltsarbeiten
- bei Arbeiten in den Gleisen 61-71-1 / 5-75.

Entwurf

Chur

Z ~~Abweichungen vom normalen Halteort~~

Gleis 5	Reisezüge mit 150 m Länge beim Halteort 2 bzw. Hauptsignal F5
--------------------	--

R Profil EBV O2

Gleise 52, 61-64, 502-519, 604, 606-609, 611 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Landquart

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Bad Ragaz	Gleis 1	Bei <i>Halt</i> zeigendem Gruppenausfahrsignal C1, 2: Halt vor dem Zwergsignal 23B
------------------	---------	---

R Rangierbewegungen Normalspur

Der Rangierleiter verlangt den Fahrweg für Normalspur beim Fahrdienstleiter SBB, ausgenommen sind Fahrten über die Durchschneidung RhB (Rangiersignale V3-V5). Diese sind beim Fahrdienstleiter RhB zu verlangen.

R Profil EBV O2

Gleise S1, S2, S11 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Pfäffikon SZ

R Profil EBV O2

Gleise 68, 69, 99, 711, 821, 822, 823, 911, 912, 913 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Reichenburg

R Profil EBV O2

Gleise 12, 62, 72, 82 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Sargans

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Bad Ragaz	Gleis 2	ICE Halteort 20 m nach Halteorttafel 3
von Bad Ragaz	Gleis 2-4	Wendezüge bis 60 m Länge: Halteort vor Treppenabgang Sektor C

R Profil EBV O2

Gleise 16, 26, 36, 37, 62, 63, 64, 66 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Weesen

R Profil EBV O2

Gleise 32, 61, 62 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Ziegelbrücke

R Profil EBV O2

Gleise 12, 41, 42, 44, 51, 52, 73, 84 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

Zizers

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Gleis 917 darf nur für Fahrten in Zusammenhang mit HOLCIM benutzt werden (Anschlussgleis).

Strecke Altenrhein – Rheineck

Z Stromsystem: Transition

Die dynamische Transition des Stromsystems (Stromabnehmer) für Züge des grenzüberschreitenden Verkehrs findet bei km 58.900 (im Bereich der Schutzstrecke) statt. Bei sämtlichen Fahrzeugen mit BL3 Fahrzeugausrüstung wird eine Textmeldung zur Aufforderung eines Wechsels des Stromabnehmers angezeigt. Züge, welche keine Transition ins Ausland durchführen müssen, können diese Textmeldung ignorieren.

Altstätten SG

Fdl Zugfahrstrasse besondere Prüfung für Hilfssignal

Der Fahrdienstleiter darf die «Zugfahrstrasse besondere Prüfung» nur im Falle einer Störung an einer Fahrwegisolierung im Bahnhof bedienen.

Beim Ausfall einer Fahrtlampe wird automatisch das Hilfssignal angeschaltet.

Oberriet

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

In den Gleisen 22 – 2 – 52, 71 – 81 und 72- 82 sind im Regelfall Rangierbewegungen und Abstellungen von Fahrzeugen verboten.

In folgenden Fällen sind in diesen Gleisen Rangierbewegungen und Abstellungen von Fahrzeugen zugelassen:

- bei Störungen und Ereignissen
- in Zusammenhang mit Unterhaltsarbeiten.

Rorschach

ZR Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Stromabnehmer mit Wippenbreite von 1950 mm, ohne isolierte Endhörner (z.B. DB/ÖBB-Wippe) sind zugelassen, ausgenommen Gleis 1 und Gleis 84 (Waschanlage).

R Profil EBV O2

Gleise 36, 37, 67, 80-84 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

R Vorbeifahrt an Einfahrsignalen durch Rangierbewegungen

Rangierbewegung vom Bahnhof ins Depot RHB / auf die Strecke

Für das Bedienen des RHB-Depotareals darf auf die Zuteilung einer Nummer und auf die Abgabe einer Fahrordnung verzichtet werden. Die Zustimmung zur Rangierbewegung wird an den Zwergsignalen 28D, 29D, 30C erteilt; diese

Zustimmung enthält gleichzeitig die Erlaubnis, die Rangiergrenze (Einfahrtsignal C47) Richtung Depot RHB zu überfahren. Die Rangierbewegung darf im Depotareal RHB ab Weiche 28 (Zwergsignal 28A) nur mit *Fahrt auf halbe Sichtdistanz* verkehren.

Rangierbewegung vom Depot RHB / von der Strecke in den Bahnhof

Die Zustimmung zur Rangierbewegung über Einfahrtsignal C47 erfolgt mittels Funk oder Mobiltelefon. Für die Rangierbewegung ab Gleis 57 Richtung Bahnhof gilt das Zwergsignal 28A. Die Rangierbewegung darf im Depotareal bis Zwergsignal 28A nur mit *Fahrt auf halbe Sichtdistanz* verkehren.

Rorschach – Rorschach Hafen

Zwischen Rorschach – Rorschach Hafen ist kein Streckengleis vorhanden. Deshalb werden die Rangierbewegungen immer als Rangierbewegungen auf Bahnhofgebiet ausgeführt. Die Zustimmung erfolgt am Zwergsignal.

St. Gallen

ZR Abstellen von Fahrzeugen

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
84	19	Bahnhof
85	18	Bahnhof
604	8	Bahnhof
701	8	Bahnhof

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von SG Bruggen	Gleis 2	RAB(D)e 502 Länge 400 m Wendezüge: Halteort direkt beim Signal B2
----------------	---------	--

R Profil EBV O2

Gleise 8, 14, 15, 36, 46, 48, 49, 601-604, 701-708, 721, L2 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

St. Gallen St. Fiden**ZR** **Abstellen von Fahrzeugen**

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
1	20	Wittenbach
3-5	20	Horchental

Entwurf

Abgrenzung SBB – SOB

ZR Ereignismanagement durch SOB

- Romanshorn – Neukirch-Egnach, Gleis 301: bis Einfahrsignal O301 Romanshorn
- Wittenbach – St. Gallen St. Fiden, Gleis 313: bis Einfahrsignal A313 St. Gallen St. Fiden
- St. Gallen – St. Gallen Haggen, Gleis 321: bis Einfahrsignal G321 St. Gallen.

Strecke Herisau - Gübsensee

R Verkehrsbeschränkungen für Fahrzeuge

Die Radsatzmessanlage an km 28.766 im Tal-Tunnel darf nur befahren werden durch:

- Interoperable Fahrzeuge
- Zweiwegefahrzeuge ohne direkten Antrieb durch die Pneuräder auf den Schienen.

Strecke Wattwil - Romanshorn

Z Rampengleis

In Rampengleise dürfen folgende Züge ohne Halt vor der Rampe einfahren:

- ohne Personenbeförderung
- mit Personenbeförderung ohne vorgeschriebenen Halt auf diesem Bahnhof.

Strecke Mogelsberg – Brunnadern-Neckertal

Z Ereignisfall in Tunnel

Im Ereignisfall dürfen in den folgenden Tunnel auf der Strecke Mogelsberg – Brunnadern-Neckertal ausschliesslich die Fahrzeugschleusen auf der linken Seite des Gleises in Fahrrichtung Mogelsberg – Brunnadern-Neckertal geöffnet werden:

- | | |
|------------------|---------------------|
| - Tunnel Neuhaus | km 42.735 – 42.807 |
| - Tunnel Russen | km 43.380 – 43.450 |
| - Tunnel Schoren | km 44.776 – 44.917. |

Degersheim

Z Bedingungen für besetzte Einfahrt

- Fahrzeuge dürfen frühestens 50 m nach der Geschwindigkeitsschwelle abgestellt sein
- Ab der Bremswegentfernung nach der Geschwindigkeitsschwelle ist mit *Fahrt auf Sicht* zu fahren.

R Vorbeifahrt an Einfahrtsignalen durch Rangierbewegungen

Zwischen Degersheim – Degersheim West ist kein Streckengleis vorhanden. Deshalb werden die Rangierbewegungen immer als Rangierbewegungen auf Bahnhofgebiet ausgeführt. Die Zustimmung erfolgt am Zwergsignal.

Herisau

Z Abweichungen vom normalen Halteort

von Schachen oder Herisau Gleis 1 + 2	Gleis 30	Halt vor Zwergsignal 30B
	Gleis 31	Halt vor Zwergsignal 31B
	Gleis 32	Halt vor Zwergsignal 32B
	Gleis 4	Halt vor Zwergsignal 4B
	Gleis 5	Halt vor Zwergsignal 5B
von Gübsensee	Gleis 4	Halt vor Zwergsignal 4A
	Gleis 5	Halt vor Zwergsignal 5A

- R** v_{\max}
Über die Gleiswaage gilt v_{\max} 5 km/h.

Romanshorn

R Profil EBV O2

Gleise 68, 76, 145-147, 151-153, 175, 176, 181-189, 195, 196 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

St. Gallen

ZR Abstellen von Fahrzeugen

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die

dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
84	19	Bahnhof
85	18	Bahnhof
604	8	Bahnhof
701	8	Bahnhof

Z

Abweichungen vom normalen Halteort

von SG Bruggen	Gleis 2	RAB(D)e 502 Länge 400 m Wendezüge: Halteort direkt beim Signal B2
----------------	---------	--

R

Profil EBV O2

Gleise 8, 14, 15, 36, 46, 48, 49, 601-604, 701-708, 721, L2 sind für Profil EBV O2 freigegeben.

St. Gallen Haggen

Z

Bedingungen für besetzte Einfahrt

- Fahrzeuge dürfen frühestens 50 m nach der Geschwindigkeitsschwelle abgestellt sein
- Ab der Bremswegentfernung nach der Geschwindigkeitsschwelle ist mit *Fahrt auf Sicht* zu fahren.

St. Gallen St. Fiden

ZR

Abstellen von Fahrzeugen

Beim Abstellen von Zügen und Zugteilen sowie Einzelwagen sind als Massnahme gegen das Entlaufen in den nachfolgenden Gleisen mindestens die dem angegebenen Gefälle entsprechenden, von der Luftbremse unabhängigen, Bremsmittel zu verwenden.

Gleis	Gefälle in ‰	Richtung
1	20	Wittenbach
3-5	20	Horchental

Wattwil

R

v_{\max}

Ab Weiche 9 Richtung Gleis 60 gilt v_{\max} 20 km/h.

Wittenbach



Bedingungen für besetzte Einfahrt

- Fahrzeuge dürfen frühestens 50 m nach der Geschwindigkeitsschwelle abgestellt sein
- Ab der Bremswegentfernung nach der Geschwindigkeitsschwelle ist mit *Fahrt auf Sicht* zu fahren.

Entwurf