

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

1 Geschäftsführung

Die Geschäftsführung für die Vereinbarung haben:

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

und

SBB AG
Infrastruktur
Betrieb
Mittelstrasse 43
3000 Bern 65

2 Vereinbarung über die Betriebsführung

siehe folgende Seiten

SBB AG

DB Netz AG

Weisung über die Betriebs- führung zwischen Koblenz und Waldshut

Gültig ab 04.11.2013

Vertragsgrundlage

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

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

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

Inhaltsverzeichnis

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

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

Verwendete Abkürzungen / Begriffe

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

1 Beschreibung der Infrastruktur

Koblenz

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

Waldshut DB bzw. Koblenz Haltestelle Waldshut SBB

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

2 Bedienung und Wartung

Für die Bedienung und Wartung (inkl. Kleinunterhalt)

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

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

3 Fahrdienstvorschriften

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

4. Betrieb

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

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

5 Züge, Fahrplan

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

6 Fahrplanunterlagen

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

7 Baustellenplanung

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

Die Bestellung hat

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

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

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

8 Ausübung bahnpolizeilicher Funktionen

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

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

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

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

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

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

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

- Notfalleitstelle in der BZ Karlsruhe

Die Meldungen enthalten kurze und klare Angaben über:

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

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

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

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

10 Unterhalt der Anlagen und Behebung von Störungen

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

10.1 Oberbau

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

10.2 Fahrleitung

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

10.3 Signalanlagen

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

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

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

10.4 Fernmeldeeinrichtungen

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

11 Unterweisung der Mitarbeiter

11.1 DB-Fahrdienstleiter

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

11.2 Fahrpersonal

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

11.3 DB - Nebenfahrzeugführer

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

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

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

11.4 Schaltantragsteller

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

11.5 Bahnerder

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

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

12 Abgabe von Vorschriften

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

13 Aufhebung von Vorschriften

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

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

Freiburg, 04.11.2013

Für die DB AG:
DB Netz AG
RB Südwest

Aufgestellt:
Linda Krüger
(Bezirksleiter Betrieb)

Genehmigt:
Andreas Lang
(AGL Betrieb, PD Freiburg)

Genehmigt:
Andreas Kruschka
(AGL Instandhaltung, PD Freiburg)

Bern, 04.11.2013

Für die SBB AG
Infrastruktur
Betrieb

Armin Zuber
(Leiter Sicherheit Betrieb)

Guido Marti
(Leiter Sicherheitsnormen
u. Vorschriften)

Zugestimmt: *Basel, den 24.01.14*

Bundeseisenbahnvermögen
Der Beauftragte für die deutschen Eisenbahnstrecken
auf Schweizer Gebiet

J. Lange



Verteiler:

SBB AG

Infrastruktur

I-FN

I-B-ROT

I-B-SBE

I-IH-RME-BG

I-AT

Verkehr

G-PN-ZUE

P-PN-ZUE

P-PN-OL

P-RL-OL

P-RS-W

DB AG

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

ABX Rail Telecom DB / SBB

Annex for Border Crossing Railway Telecommunications

(vormals Questionnaire "Rail")

zur betrieblichen Verknüpfung
zwischen den Netzen und
Betriebsstellen am Grenzübergang

Koblenz (AG) – Waldshut Gl. 5 SBB | *

bzw.

Waldshut DB  - Waldshut Gl. 5 SBB | **

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

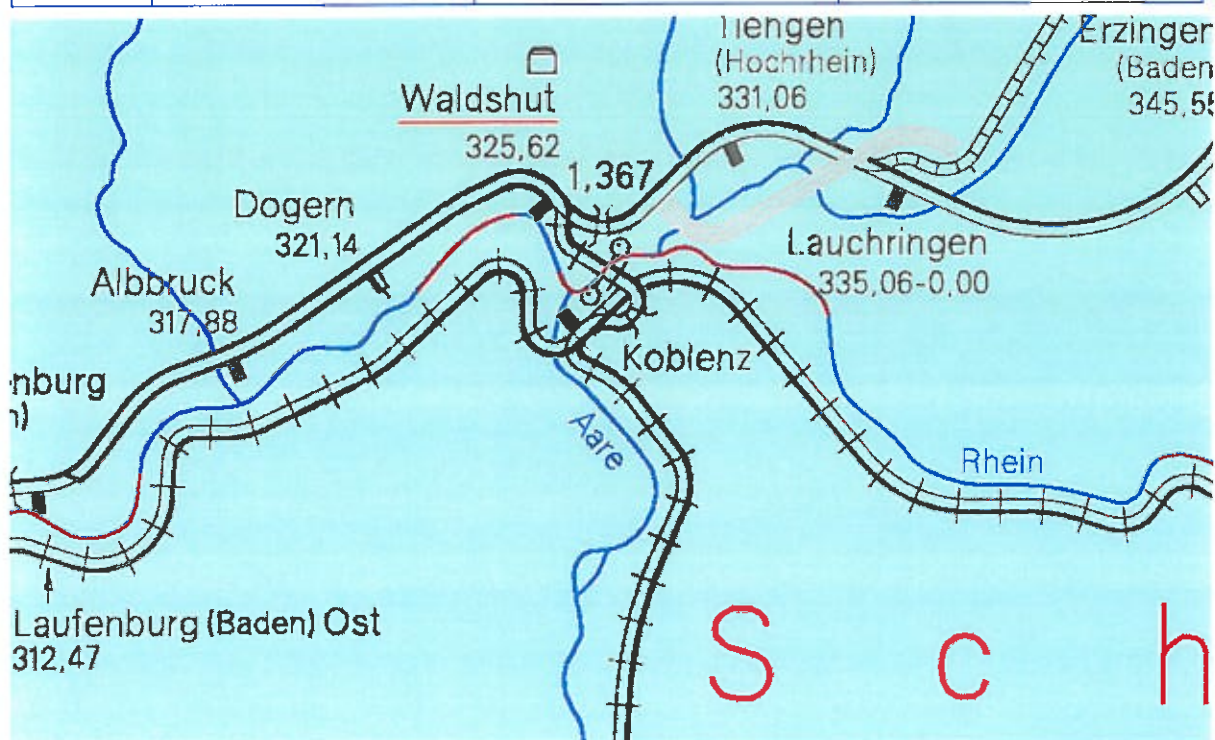
** = Übergang DB / SBB nur als Rangierfahrten vom / ins Stumpfgleis 5 möglich

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

Inhaltsübersicht

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

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



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

No.	Thema	SBB Infrastruktur (CH)	DB Netz (D)
4.0	Betriebszentrale Zugdisponent	BZ Ost Dispo Limmat	BZ Karlsruhe ZD 8
	Telefon (Basa)	[9041] 25 05 11	[912 49] (9)72-3971
	Telefon (Telekom)	+41 (0)512- 25 05 11	+49 (0)721 938-3971
	P-GSM (CH) LDA	1200	-
	GSM-R (D) LDA	-	1200
	GSM-R CT 7	(900 041) 7 10470 01	(900 049) 76 0801 01
	GSM-R CT 9	(900 041) 910 25 0511	(900 049) 9916 25035
4.1	Fahrdienstleiter	Fdl SLI Aaretal	özF Waldshut ESTW Fdl 1 (Ost)
	Telefon (Basa)	[9041] 25 47 47	[912 49] (9)72 4393
	Telefon (Telekom)	+41 (0)512 25 47 47	+49 (0)721 938-4393
	P-GSM (CH) LDA	1300	-
	GSM-R (D) LDA	-	1300
	GSM-R CT 7	(900 041) 7 11689 02	(900 049) 76 0002 02
	GSM-R CT 9	(900 041) 910 25 47 47	(900 049) 9916
4.1.1	Notrufbereich 299 REC wird beim Fdl empfangen aus den aktiven Zellen(CoO) von/bis	<i>Noch nicht vorhanden</i>	GCA 60284 Strecke 4000 von km 312,7 bei Laufenburg Ost bis km 345,6 bei Erzingen mit CI 00481, 00484, 00485, 00486 (Umfang siehe Karte auf Seite 8)
	REC vom Fdl wird zusätzlich gesendet in passive Zellen (no CoO) bis nach	<i>Noch nicht vorhanden</i>	CI 00355, 00479, 00480 Strecke 4000 bis km 302,5 bei Bad Säckingen und km 353,5 bei Neunkirch
4.1.2	Zuständigkeitsbereich Fdl (falls abweichend von 4.1.1)	Strecke 4402 (D)/ Gleis 5 (CH) von Waldshut (SBB) km -0,3 bis Koblenz und weiter	Strecke 4000 mit Bf Waldshut (nur DB-Teil) von km 317,1 (ESig 95 A1 Bf Albbruck)
		bis km 31.420 (ESig Siggenthal)	Bis km 346,2 (ESig F2 Bf Erzingen (Baden))
4.2	Weitere Betriebsstellen		
4.2.4	Bahnstrom / Zes Standort	Technischer Betrieb Bahnstrom BZ Ost	
	Telefon (Basa)	[9041] 25 44 00	
	Telefon (Telekom)	+41(0)512 25 44 00	
	P-GSM (CH) LDA	1840	
	GSM-R (D) LDA	<i>nicht vorhanden</i>	
	GSM-R CT 7	(900 041) 7 10778 03	
	GSM-R CT 9	(900 041) 910 25 4400	

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

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

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

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

a = Öffentliches Festnetz (PSTN) Ortsnetzkenzahl

b = PSTN örtliche Einwahlnummer Bahn (nicht standardisiert)

c = GSM-R Call Type / Rufart gemäß EIRENE

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

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

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

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

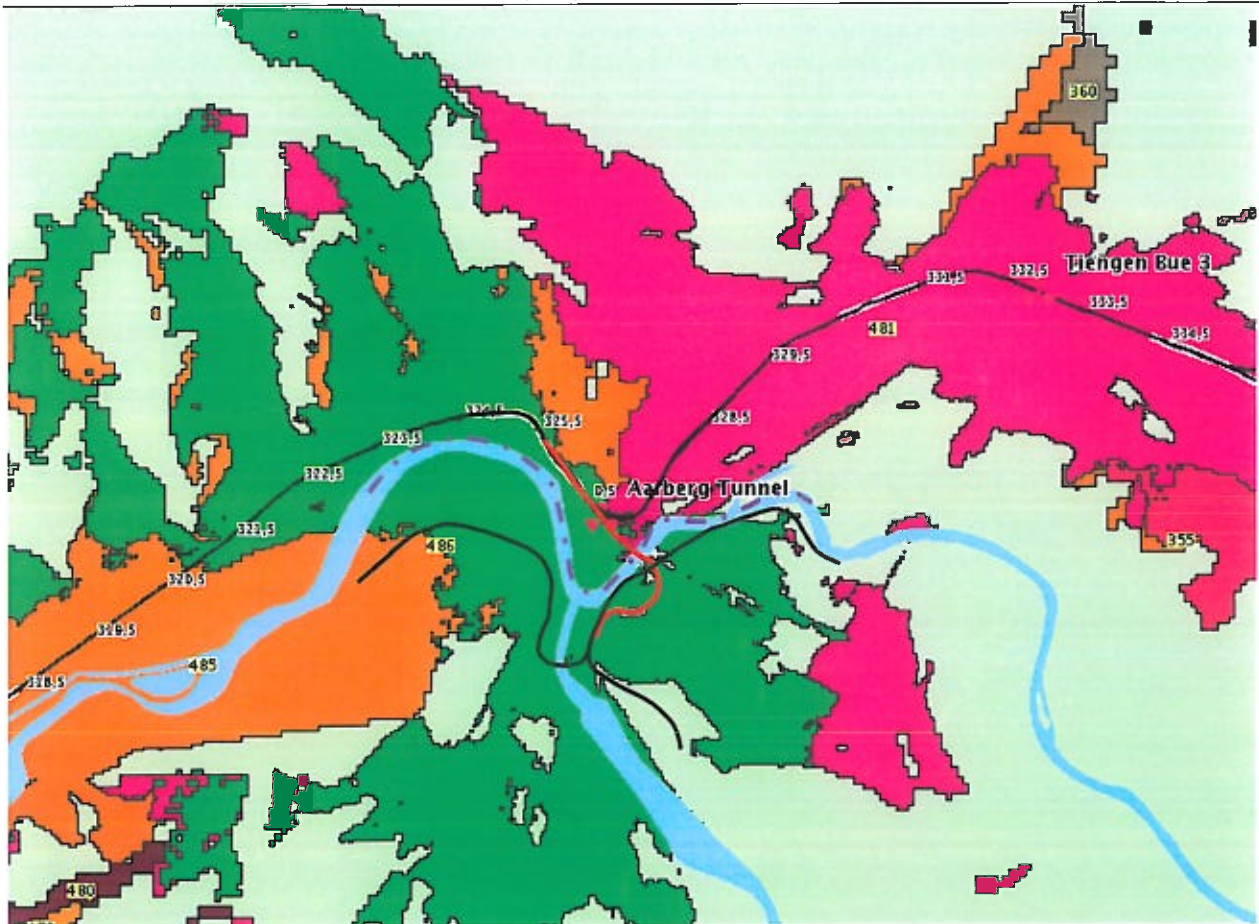
+) = gemäß E.164 Rufnummernplan; die Erreichbarkeit von funktionalen Rufnummern im GSM-R kann bestimmten Einschränkungen unterliegen (Access Matrix)



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

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

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

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



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

