

Herausgeber (Federführung): I-FN-VT-GRE info.nzvp@sbb.ch Erarbeitet durch: I-FN-VT, I-AT-GBI, I-AT-ZBF; I-ET-TC	Stand: 01.02.2017	Zuordnung/Klassifikation: EVU Ersatz für: I-NZ-VP 1002 vom 15.05.2009
Sprachfassung: d		

Neubaustrecke Mattstetten (excl.) - Rothrist (excl.) (NBS)

Technische Bedingungen der Strecke und Anforderungen an das Rollmaterial

	Parameter	Beschreibung	gesetzliche Grundlage/ Bemerkungen
1	Streckenmerkmale		
1.1	Lichtraumprofil	EBV4/S3	
1.2	Nutzbare Bezugslinie oberer Bereich	Reisezüge maximal EBV O2 Güterzüge maximal EBV O3 Einschränkungsrechnung nach UIC 505-1	AB EBV 18.2/47.1 Blatt 8 N für Reisezüge Blatt 9 N für Güterzüge
1.3	Bezugslinie unterer Bereich	Maximal EBV U1 Einschränkungsrechnung nach UIC 505-1	AB EBV 18.2/47.1 Blatt 4 N
1.4	Bezugslinie Stromabnehmerbereich	EBV S1 – S3	
1.5	Stromabnehmerprofil	Wippenbreite bis max. 1600 mm Nachweis nach UIC-505-1, Ziff. 7.2.3 erbracht, isolierende Endhörner.	

	Parameter	Beschreibung	gesetzliche Grundlage/ Bemerkungen
1.6	Höhenprofil	Höhenlage von 517.918 bis 408.875 Meter über Meer.	
1.7	Massgebende Steigung	Mattstetten – Rothrist 20‰ auf einer Distanz von 1,2 km Rothrist – Mattstetten 17‰ auf einer Distanz von 2,3 km und anschliessend 15‰ auf einer Distanz von 750 m.	
1.8	Streckenklasse	D4	
1.9	Kleinster Kurvenradius	R = 1600 m bei V/max. 160 km/h	
1.10	Länge der Ausweichgleise	Keine Ausweichgleise	
1.11	Perronlängen	Keine Perrons	
1.12	Radsatz- und Meterlast	22.5 to, 8 to/m	
1.13	Minimale Bremsverhältnisse	50 % Der Einsatz der Wirbelstrombremse oder anderer haftreibungsfrei wirkender Bremssysteme ist auf der NBS ohne weitere Untersuchung nicht zulässig.	
1.14	Ladungscode	High Cube: C 45/375 NT 70/396 SIM P 80/405, C 80/405	
1.15	Streckenöffnungszeiten	00.00 – 24.00 Uhr (durchgehend)	AB NZV Anhang 3

	Parameter	Beschreibung	gesetzliche Grundlage/ Bemerkungen
		<p>Vorbehalt: Für Instandhaltungsarbeiten wird die NBS periodisch von Mo-Do, 23.30-06.00 Uhr gesperrt.</p> <p>Hinweis zu den Einschränkungen auf der Stammlinie: Der Güterverkehr ist gemäss BGE, soweit dies mit den betrieblichen Anforderungen zu vereinbaren ist, über die NBS zu leiten und darf in der Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr nicht über die alte Strecke via Langenthal – Burgdorf geleitet werden.</p>	BGE 121 II 378
1.16	Geschwindigkeit	<p>V/max 200 km/h</p> <p>Aufgrund der Fahrplangestaltung wird grundsätzlich vorausgesetzt, dass die Streckengeschwindigkeit bei den Reisezügen erreicht werden kann.</p>	
2 Triebfahrzeuge und Steuerwagen			
2.1	Zugbeeinflussung	<p>ZUB/ETM</p> <p>Fahrzeuge mit ETCS gemäss tieferer SRS-Version als Baseline 3 müssen in der Lage sein, das Telegramm 44 über Eurobalisen mit ZUB 121/SIGNUM und ETM oder ZUB 262ct lesen und verarbeiten zu können.</p> <p>Vom BAV betriebsbewilligtes ETCS Level 2 gemäss Standard SRS 2.2.2 und den zwischen SBB (ETCS-Systemmanagement) und Industrie vereinbarten Änderungen aus dem Subset 108 gemäss SBB-Dokument „Anforderungen an ERTMS Fahrzeug-Ausrüstung für den Zugang auf die ABS/NBS“ mit div. Änderungen gemäss Subset- 108 oder betriebsbewilligtes ETCS gemäss höherer SRS-Version.</p>	
2.2	Übermittlungs-System / Zugfunk	Zugfunk gültig seit 09.12.2007	12.12.2004 – 08.12.2007:

	Parameter	Beschreibung	gesetzliche Grundlage/ Bemerkungen
		<p>Ausrüstung der Fahrzeuge mit Sprachfunkgerät GSM-R gemäss EIRENE¹ FRS² 7.0 bzw. SRS 15 und den dazugehörigen MORANE³ Spezifikationen.</p> <p>¹ European Integrated railway Radio Enhanced Network ² Functional Requirements Specification ³ Mobile Radio for railways Network in Europe</p> <p>GSM-R Cab Radio mit Fahrzeugantenne oder GSM-R Handy (mit funktionaler Registrierung)</p> <p>Auf der Zulaufstrecke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bern – Löchligut • Thun – Löchligut • Solothurn – Wanzwil • Olten – Rothrist • Aarburg-Oftringen – Rothrist • Zofingen - Rothrist <p>hat das EVU als Systembetreiber fahrzeugseitig sicherzustellen, dass bei Annäherung an die ABS die Registrierung der Mobile Station für den ETCS-Datenkanal im GSM-R Netz vor der ersten Anmeldebalise erfolgt ist. Eine GSM-R Versorgung 90 Sekunden vor der ersten Anmeldebalise ist garantiert.</p>	EIRENE ¹ FRS ² 6.0 bzw. SRS 14
2.3	Geschwindigkeit	Strecke lässt durchgehend eine maximale Geschwindigkeit von 200 km/h zu.	
2.4	Distanz zwischen Stromabnehmer X	18 < X < 35 oder X > 180 m kein Senken der Stromabnehmer bei Schutzstrecken nötig.	
2.5	Maximal zulässige dynamische	Kontaktkraft max. 250 N	

	Parameter	Beschreibung	gesetzliche Grundlage/ Bemerkungen
	Stromabnehmeranpresskräfte	Kontaktkraft min. > 0 N Mittlere Kontaktkraft abzüglich dreifache Kontaktkraft – Standardabweichung > 0	
2.6	Maximaler Leistungsbezug ab Fahrdraht	32 MW	
3 Reisezüge, Reisezugwagen			
3.1	Geschwindigkeit	Strecke lässt durchgehend eine maximale Geschwindigkeit von 200 km/h zu.	
3.2	Toiletten	Aufgrund der Plangenehmigungsverfügung des BAV dürfen auf den Abschnitten Mattstetten (excl.) – Abzweigung Wanzwil Abzweigung Wanzwil – Mattstetten (excl.) nur Fahrzeuge mit geschlossenen Toilettensystemen eingesetzt werden.	PGV betr. Detailprojekt A 19, Überdeckung Käsezentrum COOP, vom 17.9.1999, Art. 5 und Vereinbarung SBB AG, mit Emmi-Käse AG, Kirchberg, vom 29.1.2004.
3.3	Notbremsüberbrückung	Die EVU hat in Notfallsituationen sicherzustellen, dass die Züge erst ausserhalb der Tunnels gestoppt werden können und die Tauglichkeit dieser Massnahmen der Aufsichtsbehörde nachzuweisen.	PGV betreffend Interventions- und Rettungskonzept vom 12.11.2004
4 Güterzüge, Güterwagen			
4.1	Maximale Achslast	22,5 to	
4.2	Maximale Zuglänge	750 Meter	

	Parameter	Beschreibung	gesetzliche Grundlage/ Bemerkungen
4.3	Anhängelast	Die vorgegebenen Fahrzeiten sind unbedingt einzuhalten. Die Anhängelast der Züge ist entsprechend zu gestalten.	
4.4	Gefahrgut	Zugelassen	

Änderungsjournal					
Version	Änderung Nr.	Datum	Ziffer	Inhalt	Bemerkungen
2.0	1	10.09.2013	2.1	«Zugsicherung» umbenannt in «Zugbeeinflussung»	
2.0	2	10.09.2013	2.1	<p>1. Satz umbenannt: Fahrzeuge mit ETCS gemäss tieferer SRS-Version als Baseline 3 müssen in der Lage sein, das Telegramm 44 über Eurobalisen mit ZUB 121/SIGNUM und ETM oder ZUB 262ct lesen und verarbeiten zu können.</p> <p>2. Satz umbenannt: Vom BAV betriebsbewilligtes ETCS Level 2 gemäss Standard SRS 2.2.2 und den zwischen SBB (ETCS-Systemmanagement) und Industrie vereinbarten Änderungen aus dem Subset 108 gemäss SBB-Dokument «Anforderungen an ERTMS Fahrzeug-Ausrüstung für den Zugang auf die ABS/NBS» mit div. Änderungen gemäss Subset- 108 oder betriebsbewilligtes ETCS gemäss höherer SRS-Version.</p>	
2.0	3	17.04.2014	2.1	Datumsangaben für die Angaben bezüglich der Vollbetriebe gelöscht.	
3.0	1	01.02.2017	1.13	In Übereinstimmung mit den FDV R300.5, Ziffer 3.7.2, sind neu minimal 50-Bremsprocente (anstatt 30%) zu fordern.	