Nur zur Information

Ausbau- und Neubaustrecke

Stuttgart - Augsburg

Bereich Wendlingen-Ulm

Planfeststellungsunterlagen

PFA 2.2 „Albaufstieg“

km 39,270 bis km 53,834

Aichelberg - Hohenstadt

Planänderung

Boßlertunnel - Umplanung

Verbindungsbauwerke VB 02 und VB 14

vom Typ 2 SLS in Typ 2 SMS

Anlage 10.1c, Flucht- und Rettungskonzept

Austauschseiten zum Erläuterungsbericht

Die Bahn DB

DB Projekt Stuttgart - Ulm GmbH
Bahnprojekt Stuttgart-Ulm
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Ausbau und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg
Bereich Wendlingen – Ulm

Planänderung
Boßlertunnel - Umplanung
Verbindungsbauwerke VB 02 und VB 14
vom Typ 2 SLS in Typ 2 SMS

Planfeststellungsabschnitt 2.2 „Albaufstieg“

Anlage 10.1c
Flucht- und Rettungskonzept
Austauschseiten zum Erläuterungsbericht

Vorhabenträger:

DB Netze
vertreten durch

DB Projekt Stuttgart – Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

i.V. Müller

Stuttgart, den 26.04.2019

Bearbeitung:

Planfeststellung
Planungsgemeinschaft
ILF Beratende Ingenieure
Leonhardt, Andrä & Partner
c/o Leonhardt, Andrä & Partner
Heilbronner Straße 362
70469 Stuttgart

Planänderung
Boßlertunnel - Umplanung
Verbindungsbauwerke VB 02 und VB 14
vom Typ 2 SLS in Typ 2 SMS

ILF Consulting Engineers
Austria GmbH

Feldkreuzstraße 3
A-6063 Rum bei Innsbruck

Rum b. Ibk, den 26.04.2019

Weströhre (rechtes Gleis)				Oströhre (linkes Gleis)			
Portal/ Verbindungs-bauwerk	Kilometrierung Fluchtwegach-sen	**Nachweis des Fluchwegabstandes**		**Portal/ Verbindungs-bauwerk**	Kilometrierung Fluchtwegach-sen	**Nachweis des Fluchwegabstandes**	
	Bezug Flucht-wegachsen/ Gleisachsen	Bezug Fluchtwegachsen/ Tunnelachsen			Bezug Flucht-wegachsen/ Gleisachsen	Bezug Fluchtwegachsen/ Tunnelachsen	
Nr. (Typ)	km	Stationierung	Abstand	Nr. (Typ)	km	Stationierung	Abstand
		Tunnel-km	m			Tunnel-km	m
Portal Aichelberg	39,2+69,626	0,0+00,00	452,36	Portal Aichelberg	39,2+70,138	0,0+00,00	456,36
1 (Typ 1 SMS)	39,7+21,86	0,4+52,36	488,34	1 (Typ 1 SMS)	39,7+26,62	0,4+56,36	496,35
2 (Typ 2 ~~SLS~~ SMS)	40,2+10,10	0,9+40,70	492,35	2 (Typ 2 ~~SLS~~ SMS)	40,2+23,10	0,9+52,71	494,35
3 (Typ 1 SMS)	40,7+02,38	1,4+33,05	494,35	3 (Typ 1 SMS)	40,7+17,52	1,4+47,07	494,35
4 (Typ 2 SLS)	41,1+96,72	1,9+27,40	498,35	4 (Typ 2 SLS)	41,2+11,87	1,9+41,42	498,35
5 (Typ 1 SMS)	41,6+95,08	2,4+25,75	490,35	5 (Typ 1 SMS)	41,7+10,22	2,4+39,77	492,35
6 (Typ 2 SLS)	42,1+85,42	2,9+16,09	496,35	6 (Typ 2 SLS)	42,2+02,57	2,9+32,11	494,35
7 (Typ 1 SMS)	42,6+81,77	3,4+12,44	494,35	7 (Typ 1 SMS)	42,6+96,92	3,4+26,46	494,35
8 (Typ 2 SLS)	43,1+76,12	3,9+06,79	488,34	8 (Typ 2 SLS)	43,1+91,26	3,9+20,81	488,34
9 (Typ 1 SMS)	43,6+64,47	4,3+95,14	488,34	9 (Typ 1 SMS)	43,6+79,61	4,4+09,16	488,34
10 (Typ 2 SLS)	44,1+52,81	4,8+83,48	494,35	10 (Typ 2 SLS)	44,1+67,95	4,8+97,50	494,35
11 (Typ 1 SMS)	44,6+47,16	5,3+77,83	492,35	11 (Typ 1 SMS)	44,6+62,30	5,3+91,85	492,35
12 (Typ 2 SLS)	45,1+39,51	5,8+70,18	496,35	12 (Typ 2 SLS)	45,1+54,65	5,8+84,20	496,35
13 (Typ 1 SMS)	45,6+35,86	6,3+66,53	494,35	13 (Typ 1 SMS)	45,6+51,00	6,3+80,55	494,35
14 (Typ 2 ~~SLS~~ SMS)	46,1+30,20	6,8+60,87	496,35	14 (Typ 2 ~~SLS~~ SMS)	46,1+45,35	6,8+74,89	496,35
15 (Typ 1 SMS)	46,6+26,55	7,3+57,22	494,35	15 (Typ 1 SMS)	46,6+41,70	7,3+71,24	496,35
16 (Typ 2 SLS)	47,1+20,87	7,8+51,57	492,52	16 (Typ 2 SLS)	47,1+38,09	7,8+67,60	497,15
17 (Typ 1 SMS)	47,6+13,31	8,3+44,09	462,73	17 (Typ 1 SMS)	47,6+35,32	8,3+64,75	456,65
Portal Buch	48,0+76,00	8,8+06,82		Portal Buch	48,0+92,00	8,8+21,40	

Tabelle 1: Verbindungsbauwerke Boßlertunnel

3.3 Ausbildung der Notausgänge

Entsprechend der EBA Richtlinie „Anforderungen des Brand und Katastrophenschutzes an den Bau und Betrieb von Eisenbahntunneln" werden bei eingleisigen, benachbarten Tunnelröhren (Zweiröhren-Konzept) alle 500 m Verbindungsbauwerke (Querschläge) als Notausgänge angeordnet (siehe Beilage 1d). Es wird zwischen 2 Typen von Verbindungsbauwerken unterschieden:

- Verbindungsbauwerk Typ 1 = Fluchtweg (mit Schleuse)
  Mindestlichtraumgröße 2,25 m x 2,25 m („Typ 1 aufgeweitet" im Steinbühltunnel)
  + Technikraum Lichtraum (Mindestlichtraum 2,00 m x 2,60 m)
- Verbindungsbauwerk Typ 1 = Fluchtweg (mit Schleuse)
  Mindestlichtraumgröße 2,25 m x 2,25 m
  + Technikraum (Mindestlichtraum 1,60 m x 2,00 m)
  („Typ 1 SMS" im Boßlertunnel)
- Verbindungsbauwerk Typ 2 = Fluchtweg (mit Schleuse)
  Mindestlichtraumgröße 2,25 m x 2,25 m
  + Technikraum Lichtraum (Mindestlichtraum 2,00 m x 2,60 m)
  („Typ 2 aufgeweitet" im Steinbühltunnel,
  „Typ 2 SLS" im Boßlertunnel,
  „Typ 2 SMS" im Boßlertunnel)

Der Querschnitt der Verbindungsbauwerke wurde so gewählt, dass neben der geforderten Mindestgröße von 2,25 m / 2,25 m und zusätzlicher Raum für eisenbahntechnische Ausrüstung in der Größe von 2,0 m / 2,6 m zur Verfügung steht (siehe Beilagen 3-1b, 3-2b, ~~3-5, und~~ 3.6 und 3.7). Die Verbindungsbauwerke 1 bis 8 des Steinbühltunnels werden mit aufgeweitetem Profil ausgeführt (siehe Beilage 3-3a und 3-4). Die Türen zu den Verbindungsbauwerken werden zweiflügelig mit gegeneinander schlagenden Flügeln ausgebildet, um jeweils eine Öffnung in Fluchtrichtung zu gewährleisten. Die Mindestbreite der Türflügel beträgt 1,0 m. Sie werden feuerhemmend (T30), rauchdicht und selbstschließend ausgebildet. Die Versorgung mit elektrischer Energie wird gemäß der EBA Richtlinie für eine Mindestdauer von 90 Minuten gewährleistet sein. Die Wände und Türen der Betriebsräume werden dementsprechend ausgebildet (F90). Zwischen den Türen ist eine Länge von mindestens 12 m (Schleuse) vorgesehen (siehe Beilagen 5-1b und 5-2b sowie 5-3a, 5-4, ~~und 5-5~~ und 5.6).

3.4 Rettungsplätze und Zufahrten

3.4.1 Portalbereich Aichelberg

Der Rettungsplatz einschließlich Zufahrt sowie der Gleisbereich bei den Portalen wurden im Rahmen des PfA 2.1c planfestgestellt. Der Rettungsplatz liegt im Abstand von 200 m von den Portalen und weist eine Fläche von mindestens 1500 m² auf. Der Rettungsplatz ist über eine kurze Straße mit der L1204 verbunden und damit an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Die Zufahrtsstraße ist mit ihrer Breite von 5,5 m für Begegnungsverkehr ausgelegt. Der Gleisbereich ab dem Rettungsplatz bis zu den Portalen wird für Einsatzfahrzeuge befahrbar ausgebildet.

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

BGV A8	Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft N. A8, „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz"
BOS Funk	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben - Funk
BSK	Brandschutzklasse
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DN	Nenndurchmesser
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
F90	Feuerwiderstandsklasse 90 (Brandwiderstandsdauer ≥ 90 min)
KoRil	Konzernrichtlinie der Deutschen Bahn AG
MW	Megawatt
NBS	Neubaustrecke
OLSP	Oberleitungsspannungsprüfeinrichtung
PfA	Planfeststellungsabschnitt
~~SBW~~	~~Querschnittsform der Verbindungsstollen bei Tunnelröhre in Spritzbetonbauweise~~
SLS	Querschnittsabfolge der Verbindungsstollen **S**mall / **L**arge / **S**mall
SMS	Querschnittsabfolge der Verbindungsstollen **S**mall / **M**edium / **S**mall
T30	Feuerwiderstandsklasse für Feuerschutztüren, feuerhemmend bis mind. 30 Minuten Brandwiderstandsdauer
TVM	Tunnelvortriebsmaschine

Beilagen

Beilage 1d:	ersetzt Beilage 1c	Schematische Darstellung der Rettungseinrichtungen
Beilage 2a:		Tunnelquerschnitt Lichtraumprofil
Beilage 3-1b:		Verbindungsbauwerk, Typ 1S u. Typ 2S Lichtraumprofil
Beilage 3-2c:	ersetzt Beilage 3-2b	Verbindungsbauwerk, Typ 1M u. Typ 2M Lichtraumprofil
Beilage 3-3a:		Verbindungsbauwerk, Typ 1 aufgeweitet Lichtraumprofil
Beilage 3-4:		Verbindungsbauwerk, Typ 2 aufgeweitet Lichtraumprofil
Beilage 3-5:	entfällt	
Beilage 3-6a:		Verbindungsbauwerk, Typ 2L Lichtraumprofil
Beilage 4a:		Befahrbarkeit mit Straßenfahrzeugen im Tunnel
Beilage 5-1b:		Verbindungsbauwerk, Typ 1 SMS, Grundriss, Längenschnitt
Beilage 5-2bc:		Verbindungsbauwerk, Typ 2 SLS, Grundriss, Längenschnitt
Beilage 5-3a:		Verbindungsbauwerk, Typ 1 aufgeweitet: Grundriss, Längenschnitt
Beilage 5-4:		Verbindungsbauwerk, Typ 2 aufgeweitet: Grundriss, Längenschnitt
Beilage 5-5:	entfällt	
Beilage 5-6:	neue Beilage	Verbindungsbauwerk, Typ 2 SMS, Grundriss, Längenschnitt
Beilage 6a:		Brückenquerschnitt Sicherheitsraum
Beilage 7a:		Befahrbarkeit mit Straßenfahrzeugen auf der Brücke
Beilage 8a:		Regelquerschnitte Verbindungsstraße Mühlhausen – Todsburg
Beilage 9a:		Regelquerschnitte Rettungsplatzzufahrt Hohenstadt