

Nachrüstung SFS Tunnel mit Rettungsplätzen

Raumlos 4

Strecke 4080 Mannheim - Stuttgart

Tunnel Langes Feld (P 4.19)



Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES	5
1.1	Planrechtfertigung	5
1.2	Lage im Netz	5
2.	ERLÄUTERUNG DES ZUSTANDS VORHANDENER ANLAGEN	6
2.1.1	Zufahrt zum Portal West	6
2.1.2	Zufahrt zum Notausgang 1	6
2.1.3	Zufahrt zum Notausgang 2	6
2.1.4	Zufahrt zum Notausgang 3	6
2.1.5	Zufahrt zum Portal Nord	6
2.1.6	Zufahrt zum Portal Ost	7
2.1.7	Zufahrt zum Portal Süd	7
2.2	Bestand DB Anlage	7
2.2.1	Portal West	7
2.2.2	Notausgang 1	7
2.2.3	Notausgang 2	8
2.2.4	Notausgang 3	8
2.2.5	Portal Nord	9
2.2.6	Portal Ost	9
2.2.7	Portal Süd	9
2.3	Technische Anlagen	10
3.	ERLÄUTERUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDS DER ANLAGEN	11
3.1	Untersuchte Lösungen	11
3.1.1	Rettungsplatz West	11
3.1.2	Rettungsplatz Notausgang 1	11
3.1.3	Rettungsplatz Notausgang 2	12
3.1.4	Rettungsplatz Notausgang 3	12
3.1.5	Rettungsplatz Portal Nord	13
3.1.6	Rettungsplatz Portal Ost	13
3.1.7	Rettungsplatz Portal Süd	13
3.2	Bewertung der Varianten	14
3.2.1	Rettungsplatz West	14
3.2.1.1	Variante 1	14
3.2.1.2	Variante 2	14
3.2.1.3	Variantegegenüberstellung	15
3.2.2	Rettungsplatz Notausgang 1	15
3.2.2.1	Variante 1	15

3.2.2.2	Variante 2	15
3.2.2.3	Variantengegenüberstellung	15
3.2.3	Rettungsplatz Notausgang 2	16
3.2.4	Rettungsplatz Notausgang 3	16
3.2.5	Rettungsplatz Nord	16
3.2.6	Rettungsplatz Ost	16
3.2.6.1	Variante 1	16
3.2.6.2	Variante 2	16
3.2.6.3	Variantengegenüberstellung	16
3.2.7	Rettungsplatz Süd	17
3.2.7.1	Variante 1	17
3.2.7.2	Variante 2	17
3.2.7.3	Variantengegenüberstellung	17
3.3	Technische Anlagen Dritter	18
3.4	Katastergrenzen	19
3.4.1	Rettungsplatz West	19
3.4.2	Rettungsplatz Notausgang 1	19
3.4.3	Rettungsplatz Notausgang 2	19
3.4.4	Rettungsplatz Notausgang 3	19
3.4.5	Rettungsplatz Portal Nord	19
3.4.6	Rettungsplatz Portal Ost	19
3.4.7	Rettungsplatz Portal Süd	19
4.	BEGRÜNDUNG DER GEWÄHLTEN LÖSUNG	20
4.1	RETTUNGSPLATZ WEST	20
4.1.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	20
4.1.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	20
4.1.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	21
4.2	RETTUNGSPLATZ NOTAUSGANG 1	21
4.2.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	22
4.2.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	22
4.2.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	23
4.3	Rettungsplatz Notausgang 2	23
4.3.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	23
4.3.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	23
4.3.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	24

4.4	Rettungsplatz Notausgang 3	24
4.4.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	24
4.4.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	24
4.4.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	24
4.5	Rettungsplatz Portal Nord	25
4.5.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	25
4.5.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	25
4.5.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	25
4.6	Rettungsplatz Portal Ost	25
4.6.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	26
4.6.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	26
4.6.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	27
4.7	Rettungsplatz Portal Süd	27
4.7.1	Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf	28
4.7.2	Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege	28
4.7.3	Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)	29
5.	FACHTECHNISCHE EINZELPLANUNGEN	29
5.1	Gleisanlagen	29
5.2	Tiefbauten	29
5.2.1	Rettungsplatz West	29
5.2.1.1	Entwässerung	30
5.2.1.2	Baugrundverhältnisse	30
5.2.2	Notausgang 1	30
5.2.2.1	Rettungsplatz	30
5.2.2.2	Entwässerung	30
5.2.2.3	Baugrundverhältnisse	31
5.2.3	Notausgang 2	31
5.2.3.1	Entwässerung	32
5.2.3.2	Baugrundverhältnisse	32
5.2.4	Notausgang 3	32
5.2.5	Portal Nord	32
5.2.6	Portal Ost	32
5.2.6.1	Entwässerung	33
5.2.6.2	Baugrundverhältnisse	33
5.2.7	Portal Süd	34
5.2.7.1	Entwässerung	34
5.2.7.2	Baugrundverhältnisse	34
5.3	Kunstabauten	35

5.4	Hochbauten	35
5.5	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik	35
5.6	Anlagen der Elektrotechnik	35
5.7	Anlagen der Maschinentechnik	35
5.8	Bahnübergänge	35
5.9	Anlagen der Telekommunikation	35
5.10	Sanierung	35
5.11	Tunnelsicherheitsbeleuchtung und Fluchtwegbeschilderung	35
6.	RECHTSANGELEGENHEITEN	36
7.	BAUKOSTEN	36
8.	BAUZEIT UND BAUDURCHFÜHRUNG	38
8.1	Rettungsplatz West	38
8.2	Notausgang 1	38
8.3	Notausgang 2	38
8.4	Notausgang 3	38
8.5	Portal Nord	38
8.6	Portal Ost	38
8.7	Portal Süd	39
9.	SONSTIGES	39
9.1	Massenbilanz Rettungsplatz West	39
9.2	Massenbilanz Notausgang 1	39
9.3	Massenbilanz Notausgang 2	40
9.4	Massenbilanz Notausgang 3	40
9.5	Massenbilanz Portal Nord	40
9.6	Massenbilanz Portal Ost	40
9.7	Massenbilanz Portal Süd	41
10.	FOLGEMAßNAHMEN / SONSTIGE MAßNAHMEN	41

1 Allgemeines

1.1 Planrechtfertigung

Die DB Netz AG plant, bundesweit das Sicherheitsniveau in den in Betrieb befindlichen Tunneln mit einer Länge von über 1000 m zu erhöhen. Das Projekt gliedert sich in vier Raumlose, von denen eines die Altnetztunnel und drei die Schnellfahrstrecken Hannover-Würzburg und Karlsruhe-Stuttgart behandeln.

Das Nachrüstprogramm der DB Netz AG für die Tunnelbauwerke der Schnellfahrstrecken sieht die Anlage von Rettungsplätzen mit Zuwegungen im Portalbereich in Anlehnung an die EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an den Bau und den Betrieb von Eisenbahntunneln“ (Stand 01.07.1997, zuletzt geändert am 01.07.2008) vor.

Die EBA Richtlinie wurde infolge der nationalen Einführung der TSI-SRT (technische Spezifikation für die Interoperabilität – Safety in Railway Tunnels) zum 01.07.2008 angepasst. Für die o. g. Änderungen am Tunnelbauwerk ist jedoch keine neue Inbetriebnahmegenehmigung erforderlich, sodass der Nachweis der TSI-Konformität hier nicht zu führen ist.

Der Einbau einer Tunnelsicherheitsbeleuchtung als Ersatz für die vorhandene Tunnelorientierungsbeleuchtung sowie zugehörige Fluchtwegezeichnungen wurden bereits gemäß separater Planung umgesetzt.

1.2 Lage im Netz

Das Westportal des Tunnels Langes Feld liegt auf der Hochfläche Langes Feld unmittelbar westlich der BAB A81 bei Station km 94,1+08 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Gemeinde Möglingen, Gemarkung Möglingen

Der Notausgang 1 des Tunnels Langes Feld liegt auf der Hochfläche Langes Feld bei Station km 96,0+20 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Gemeinde Kornwestheim, Gemarkung Kornwestheim.

Der Notausgang 2 des Tunnels Langes Feld liegt zwischen den Gleisanlagen des Container- und Rangierbahnhofs Kornwestheim bei Station km 96,8+60 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Gemeinde Kornwestheim, Gemarkung Kornwestheim.

Der Notausgang 3 des Tunnels Langes Feld liegt am Rande eines Gewerbegebietes innerhalb einer Kleingartenanlage bei Station km 97,7+42 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Gemeinde Kornwestheim, Gemarkung Kornwestheim.

Das Portal Nord liegt bei Station km 10,2+17 der Strecke 4812 Untertürkheim – Mannheim am Rande einer Kleingartenanlage im Gebiet der Gemeinde Kornwestheim, Gemarkung Kornwestheim. Der dem Portal vorgelagerte Trog Nord liegt zwischen km 9,9+90 und km 10,2+17 der Strecke 4812 Untertürkheim – Mannheim und erstreckt sich auch auf das Gebiet der Stadt Stuttgart, Gemarkung Stammheim.

Das Ostportal des Tunnels Langes Feld liegt in einem Einschnitt zwischen Schnellstraßen und Gleisanlagen bei Station km 98,0+78 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Stadt Stuttgart, Gemarkung Stammheim. Der zusätzlich vorgesehene Rettungsplatz Südost liegt im Gebiet der Stadt Stuttgart, Gemarkung Zuffenhausen.

Das Südportal des Tunnels Langes Feld liegt zwischen Schnellstraßen und Gleisanlagen in einem Einschnitt bei Station km 98,7+43 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Stadt Stuttgart, Gemarkung Zuffenhausen.

2. Erläuterung des Zustands vorhandener Anlagen

2.1.1 Zufahrt zum Portal West

Die Zufahrt zum Westportal des Tunnels Langes Feld erfolgt über einen asphaltierten Wirtschaftsweg, der von der L1110 Möglingen – Stammheim bei einer Feldscheune unmittelbar westlich der BAB A81 abzweigt. Der Wirtschaftsweg verläuft parallel zur BAB A81 auf deren Westseite bis zum Portal.

Über das Wirtschaftswegenetz nördlich und südlich der SFS-Trasse bestehen noch weitere, alternative Zufahrtsmöglichkeiten.

2.1.2 Zufahrt zum Notausgang 1

Die Zufahrt zum Notausgang 1 des Tunnels Langes Feld erfolgt über einen asphaltierten Wirtschaftsweg, der von der L1110 Möglingen – Stammheim Richtung Osten abzweigt. Der Wirtschaftsweg führt nach ca. 1350 m bis zu einer Wegkreuzung, an der mehrere Aussiedlerhöfe liegen. Dort zweigt rechts ein Weg ab, der nach ca. 500 m bis zum Notausgang 1 führt. Der Notausgang ist schon aus der Ferne als „begrünter Hügel“ in der sonst weitgehend landwirtschaftlich genutzten Landschaft zu erkennen.

Über das Wirtschaftswegenetz nördlich und südlich der SFS-Trasse bestehen noch weitere, alternative Zufahrtsmöglichkeiten von der L1110 bzw. von der Westrandstraße aus.

2.1.3 Zufahrt zum Notausgang 2

Die Zufahrt zum Notausgang 2 des Tunnels Langes Feld erfolgt am Abzweig der Westrandstraße von der B27a Stammheim – Möglingen über das Straßennetz des Container- und Rangierbahnhofs Kornwestheim. Der Notausgang liegt am Rande des Containerlagerplatzes an der ehemaligen Stückguthalle auf der Ostseite des Containerbahnhofs.

Über das Straßennetz des Bahnhofs besteht noch eine weitere, alternative Zufahrtsmöglichkeiten von der L1143 Kornwestheimer Straße aus.

Die Zufahrten weisen überwiegend einen Ausbaustandard auf, der den Begegnungsverkehr von LKW zulässt.

2.1.4 Zufahrt zum Notausgang 3

Die Zufahrt zum Notausgang 3 des Tunnels Langes Feld erfolgt über einen asphaltierten Wirtschaftsweg, der von der L1143 Stammheimer Straße unmittelbar vor der Straßenbrücke nach Stammheim links abzweigt. Dem Wirtschaftsweg folgt man ca. 140 m bis zum Notausgang.

Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit besteht von der Max-Planck-Straße aus über einen ca. 110 m langen, gesplitteten Wirtschaftsweg.

2.1.5 Zufahrt zum Portal Nord

Das Portal Nord ist nicht direkt zugänglich, da ihm der Trog Nord vorgelagert ist. Am Anfang des Troges ist eine Gleiszufahrt vorhanden. Diese erreicht man über einen asphaltierten Wirtschaftsweg, der von der L1143 Stammheimer Straße unmittelbar vor der Straßenbrücke nach Stammheim links abzweigt. Dieser Wirtschaftsweg erschließt auch den Notausgang 3 und führt am Portal Nord vorbei.

Eine weitere Zufahrtsmöglichkeit besteht am Ende der Max-Planck-Straße über einen gesplitteten Wirtschaftsweg, der in den oben erwähnten Wirtschaftsweg auf Höhe des Notausgangs 3 einmündet.

2.1.6 Zufahrt zum Portal Ost

Die Zufahrt zum Ostportal des Tunnels Langes Feld erfolgt über einen asphaltierten Wirtschaftsweg, der unmittelbar westlich des Knotens B27/B27a von der B27a abzweigt. Der Wirtschaftsweg verläuft parallel zur 27a auf deren Südseite und überquert mit einer Brücke die Bahnstrecke Stuttgart – Kornwestheim. Die Belastbarkeit der Brücke ist auf 12 t begrenzt. Unmittelbar hinter der Brücke führt ein gesplitteter Weg nach unten zum vorhandenen Rettungsplatz am Ostportal.

Eine alternative Zufahrt besteht von der Schwilkenhofstraße in Stammheim aus über eine Brücke über die Bahnstrecke Stuttgart – Rangierbahnhof Kornwestheim. Unmittelbar nach der Brücke geht rechts die Zufahrt zum Rettungsplatz am Ostportal ab.

2.1.7 Zufahrt zum Portal Süd

Die Zufahrt zum Südportal des Tunnels Langes Feld erfolgt über einen asphaltierten Wirtschaftsweg, der unmittelbar westlich des Knotens B27/B27a von der B27a abzweigt. Der Wirtschaftsweg verläuft parallel zur B27a auf deren Südseite bis zu einer Brücke über die Bahnstrecke Stuttgart – Kornwestheim. Unmittelbar vor der Brücke zweigt ein asphaltierter, zweispuriger Weg nach Süden ab. Nach ca. 400 m erreicht man die Gleiszufahrt am Südportal.

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten bestehen von Zuffenhausen aus über Wirtschaftswege.

2.2 Bestand DB Anlage

2.2.1 Portal West

Das zweigleisige Westportal liegt unmittelbar westlich der BAB A81 bei Station km 94,1+08 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart. Dem Westportal ist ein 698 m langer Trog vorgelagert. Der Trog ist am Portal ca. 5 m tief. Die Trogoberkante liegt ca. 5 m unter Geländeoberkante, d.h. die Schienenoberkante liegt ca. 10 m unter GOK.

Im Trog verlaufen beide Gleise der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart. Im Trog ist auf beiden Seiten ein jeweils ca. 1,50 m breiter Randweg vorhanden.

Parallel zum Trog sind auf beiden Seiten auf Geländehöhe asphaltierte Wege vorhanden. Zwischen diesen Wegen und den Böschungsschultern des Voreinschnittes sind ca. 6 bis 8 m breite Geländestreifen vorhanden, die sich in Bahneigentum befinden.

Verbindungen zwischen diesen Wegen bestehen zwischen Portal und BAB A81 über einen Wirtschaftsweg sowie in km 93,4+71 über eine Wirtschaftswegbrücke.

Auf der Nordseite des Troges besteht unmittelbar am Westportal des Tunnels über eine ca. 1,20 m breite, hochwassersichere Treppenanlage ein Zugang vom Bahnseitenweg zu den Gleisen im Trog. Der Zugang zum Trog ist durch eine ca. 1 m breite Tür verschlossen. Der bestehende Trogzugang dient den Wartungszwecken der DB.

Ungefähr in km 93,3+00 ist auf der Südseite des Voreinschnittes West vom Bahnseitenweg aus eine Zu- und Abfahrt zu den Gleisen vorhanden. Der Abstand zum Portal West beträgt ca. 800 m. Das bestehende Rettungszugkonzept sieht an dieser Stelle die Übergabestelle für den Brand- und Katastrophenschutz vor.

2.2.2 Notausgang 1

Der Notausgang 1 liegt bei Station km 96,0+20 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Block 219 der Röhre West des Tunnels. In der zweigleisigen Röhre verlaufen beide Gleise der SFS Mannheim – Stuttgart in einer Röhre. Die Röhre ist in diesem Bereich

seitlich aufgeweitet. In diesem Bereich war ein Abzweig für ein Gleis zum Bahnhof Kornwestheim vorgesehen, der jedoch nicht ausgeführt wurde.

Der Notausgang ist ein schachtförmiges, rechteckiges Bauwerk, das mit einer Treppenanlage ausgestattet ist. Auf Geländehöhe wurde es eingehaust. Die Einhausung ist an drei Seiten angeschüttet und begrünt.

Die Breite der Treppe beträgt ca. 1,4 m. Mit der Treppenanlage wird ein Höhenunterschied von ca. 10,20 m zwischen der Schienenoberkante und der Geländeoberkante überwunden. Das Begehen der Treppenanlage mit Krankentragen ist möglich, jedoch mit Schwierigkeiten verbunden. Begegnungsverkehr mit Krankentragen ist nicht möglich.

Der Zugang vom Tunnel zum Notausgang erfolgt über eine ca. 1 m breite, einflügelige Tür. Der Zugang von Geländeoberkante erfolgt über eine zweiflügelige Tür mit Flügelbreiten von ca. 1 m bzw. 0,4 m.

Vor dem Notausgang ist ein kleiner, mit Splitt und Schotter befestigter Rettungsplatz vorhanden.

Der Notausgang ist über das gut ausgebaute Wirtschaftswegenetz an die L1110 sowie an die Westrandstraße angebunden. Die Zufahrt ist planfestgestellt. Sämtliche Wege sind asphaltiert bzw. als Betonspurweg angelegt. Es sind mehrere alternative Anbindungen vorhanden, so dass auf den überwiegend einspurigen Wegen kein Begegnungsverkehr erforderlich wird.

2.2.3 Notausgang 2

Der Notausgang 2 liegt bei Station km 96,8+60 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Block 314 der Röhre West des Tunnels. In der zweigleisigen Röhre verlaufen beide Gleise der SFS Mannheim – Stuttgart in einer Röhre.

Der Notausgang ist ein schachtförmiges, rechteckiges Bauwerk, das mit einer Treppenanlage ausgestattet ist. Auf Geländehöhe wurde es mit einer Fertiggarage mit aufgesetztem Satteldach eingehaust.

Die Breite der Treppe beträgt ca. 1,20 m. Mit der Treppenanlage wird ein Höhenunterschied von ca. 8,50 m zwischen der Schienenoberkante und der Geländeoberkante überwunden. Das Begehen der Treppenanlage mit Krankentragen ist nicht möglich.

Der Zugang vom Tunnel zum Notausgang erfolgt über eine ca. 1 m breite, einflügelige Tür. Der Zugang von Geländeoberkante erfolgt über eine ca. 1 m breite, einflügelige Tür.

Der Notausgang liegt unmittelbar am Rand des Containerlagerplatzes. Der Lagerplatz ist mit Splitt und Schotter befestigt. Bei Niederschlag bilden sich auf dem Platz großflächige, tiefe Pfützen.

Der Notausgang ist über das Straßennetz des Container- und Rangierbahnhofs an die B27a bzw. an die Westrandstraße sowie an die L1143 Kornwestheimer Straße angebunden. Die Straßen sind asphaltiert und überwiegend für Begegnungsverkehr von LKW ausgelegt.

2.2.4 Notausgang 3

Der Notausgang 3 liegt bei Station km 97,7+42 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Block 548 der Röhre Süd des Tunnels. In der eingleisigen Röhre verläuft das Gleis Stuttgart-Mannheim der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart.

Der Notausgang ist ein schachtförmiges, rechteckiges Bauwerk, das mit einer Treppenanlage ausgestattet ist. Auf Geländehöhe wurde es eingehaust. Die Einhausung ist in Kalksandsteinmauerwerk ausgeführt und mit einem Pultdach versehen.

Die Breite der Treppe beträgt ca. 1,4 m. Mit der Treppenanlage wird ein Höhenunterschied von ca. 17 m zwischen der Schienenoberkante und der Geländeoberkante überwunden. Das Begehen der Treppenanlage mit Krankentragen ist möglich, jedoch mit Schwierigkeiten verbunden. Begegnungsverkehr mit Krankentragen ist nicht möglich.

Der Zugang vom Tunnel zum Notausgang erfolgt über eine ca. 1 m breite, einflügelige Tür. Der Zugang von Geländeoberkante erfolgt über eine einflügelige, ca. 1 m breite Tür.

Vor dem Notausgang ist ein mit Splitt und Schotter befestigter Platz mit einer Fläche von ca. 300 m² vorhanden.

Der Notausgang ist über Wirtschaftswege an die L1143 Stammheimer Straße sowie an die Max-Planck-Straße angebunden. Sämtliche Wege sind asphaltiert bzw. gesplittet. Es sind zwei alternative Anbindungen vorhanden, so dass auf den einspurigen Wegen kein Begegnungsverkehr erforderlich wird.

2.2.5 Portal Nord

Dem Portal Nord ist der Trog Nord vorgelagert. Im Trog Nord und in der Röhre Nord verläuft das Gleis Untertürkheim – Mannheim der Güterstrecke 4812. Der Trog Nord weist eine Länge von 227 m auf. Die Röhre Nord weist eine Länge von ca. 250 m auf. Sie zweigt ca. 35 m vom Notausgang 3 entfernt unterirdisch von der Röhre Süd mit dem Gleis Stuttgart – Mannheim der SFS 4080 ab.

Am Anfang des Troges Nord ist ca. in km 9,9+30 der Strecke 4812 Untertürkheim – Mannheim eine asphaltierte Gleiszufahrt vorhanden. Im Rampenbereich und auf Planumshöhe ist die Gleiszufahrt aufgeweitet, so dass in diesen Bereichen Aufstellflächen für Rettungsdienste vorhanden sind.

Die Gleiszufahrt ist über einen einspurigen, asphaltierten Wirtschaftsweg, der auch den Notausgang 3 erschließt, an das öffentliche Straßennetz angebunden. Ungefähr auf halbem Weg zwischen dem Notausgang 3 und der Gleiszufahrt Nord ist eine Ausweichstelle vorhanden.

Im Trog Nord, in der Röhre Nord und in der Röhre Süd ist einseitig ein ca. 1,50 m breiter Randweg vorhanden. Zwischen Gleiszufahrt und Troganfang ist auf einer Länge von ca. 55 m kein Weg vorhanden

2.2.6 Portal Ost

Das Ostportal liegt in einem Einschnitt bei Station km 98,0+78 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart.

Im Portalbereich zweigt vom Gleis Mannheim – Stuttgart der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart das Gleis Mannheim – Untertürkheim der Güterstrecke 4812 Untertürkheim – Mannheim ab.

Im Zwickel zwischen den beiden Gleisen liegt auf Höhe des Planums eine ca. 700 m² große, befestigte Fläche. Die Fläche ist mittels einer einspurigen, mit Schotter und Splitt befestigten Zufahrt an einen Wirtschaftsweg angebunden. Größere Fahrzeuge müssen beim Wenden auf der Fläche rangieren.

Die Fläche wird von der Straßenbrücke der B27a sowie einer Hochspannungsfreileitung überspannt.

2.2.7 Portal Süd

Das Südportal des Tunnels Langes Feld liegt zwischen Schnellstraßen und Gleisanlagen in einem Einschnitt bei Station km 98,7+43 der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart im Gebiet der Stadt Stuttgart, Gemarkung Zuffenhausen.

In etwa 50 m Entfernung vom Portal ist eine Gleiszufahrt mit Wendemöglichkeit für PKW vorhanden.

2.3 Technische Anlagen

- entfällt bei SFS -

3. Erläuterung des geplanten Zustands der Anlagen

3.1 Untersuchte Lösungen

3.1.1 Rettungsplatz West

Am bestehenden Portal West befinden sich in unmittelbarer Nähe Wirtschaftswege und ein Zugangsbauwerk zum Trog.

Der Zugang vom Rettungsplatz auf Geländenniveau zu den Gleisen im Trog bzw. zum Tunnelportal erfolgt über eine vorhandene Treppenanlage mit einer Breite von 1,20 m zwischen den Geländern. Das Zugangsbauwerk (Treppe + Trog) wird nicht verändert. Der bestehende Trogzugang dient Wartungszwecken der DB und kann für die Zwecke der Selbstrettung von Personen durch eine gleisseitige Panikentriegelung umgerüstet werden. Das Begehen der Treppe mit Krankentragen ist an dieser Stelle nicht erforderlich (siehe Übergabestelle an der Gleiszufahrt).

Die vorhandenen Zuwegungen von der L1110 über Wirtschafts- und Bahnseitenwege zum Portal und zur Gleiszufahrt weisen einen ausreichenden Ausbaustandard und eine durchgängige Befestigung auf. Die Zu- und Abfahrten zum Rettungsplatz werden getrennt geführt. Die Abfahrten von den klassifizierten Straßen werden für den Brand- und Katastrophenschutz als Feuerwehr- und Rettungszufahrten gekennzeichnet.

Die vorhandene Gleiszufahrt in SFS km 93,3 bleibt erhalten. In diesem Bereich wird die Befestigung der Rampen und der Fläche auf Gleisniveau erneuert. Das bestehende Rettungszugkonzept sieht an dieser Stelle die Übergabestelle für den Brand- und Katastrophenschutz am Portal West vor.

Rettungsplatz mit Aufweitung des vorhandenen Wirtschaftsweges

Zwischen dem auf der Nordseite des Voreinschnittes verlaufenden Wirtschaftsweg und der Böschungsschulter des Voreinschnittes ist ein ca. 6 bis 8 m breiter Geländestreifen vorhanden, der sich in Bahneigentum befindet. Der Geländestreifen wird auf einer Breite von ca. 6 m befestigt. Die vorhandene befestigte Fläche des Wirtschaftsweges wird auf die in der EBA-Richtlinie geforderte Rettungsplatzfläche von 1500 m² angerechnet. Zusätzlich ist eine Fläche von ca. 700 m² zu befestigen.

Der Rettungsplatz liegt unmittelbar an der vorhandenen Treppenanlage, die unmittelbar am Portal in den Trog führt. Der Platz kann durchfahren werden. Die Zu- und Abfahrt werden getrennt geführt.

3.1.2 Rettungsplatz Notausgang 1

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Notausgang 1 sind Flächen in ausreichender Größe vorhanden, die für die Einrichtung eines Rettungsplatzes geeignet sind. Dabei handelt es sich um Ackerflächen und um Flächen für Ausgleichsmaßnahmen der DB im Eigentum der Stadt Kornwestheim.

Die vorhandenen Zuwegungen von der L1110 bzw. der Westrandstraße über Wirtschaftswege zum Notausgang weisen einen ausreichenden Ausbaustandard und eine durchgängige Befestigung auf. Die Zu- und Abfahrten zum Rettungsplatz werden getrennt geführt. Deshalb sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Die Zuwegung ist planfestgestellt.

Rettungsplatz auf dem Flurstück 4592 und 4590

Auf den Flurstücken 4592 und 4590 wird in unmittelbarer Nähe zum Notausgang 1 (Flurstück 4595/1) ein Rettungsplatz mit einer Fläche von 1500 m² eingerichtet.

Auf dem Flurstück 4595/1 befindet sich der Notausgang 1 mit einem befestigten Vorplatz, der über einen kurzen Stichweg an einen Wirtschaftsweg angeschlossen ist. An den Anlagen auf diesem Flurstück sind keine Veränderungen vorgesehen.

Der Rettungsplatz liegt damit unmittelbar am Notausgang 1. Die Zu- und Abfahrt zum Rettungsplatz erfolgt über den bestehenden Stichweg und den Vorplatz. Der Rettungsplatz wird mit einer Breite von 30 m ausgeführt, so dass auch große Fahrzeuge auf dem Platz wenden können ohne zu rangieren.

Das Flurstück 4592 ist mit einer Ausgleichsmaßnahme der DB für Baumaßnahmen auf dem Güterbahnhof Kornwestheim belegt und im Eigentum der Stadt Kornwestheim. Das Flurstück 4590 befindet sich in Bahneigentum und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Für die Inanspruchnahme des Flurstückes 4592 ist eine Ersatzmaßnahme auf dem Bahngrundstück 4590 vorgesehen, die unmittelbar an die bestehende Ausgleichsmaßnahme angrenzt.

3.1.3 Rettungsplatz Notausgang 2

Direkt am Notausgang befinden sich die Nutzflächen des Containerlagerplatzes der DB mit mehreren tausend m² Gleis- und Lagerfläche. Der Containerlagerplatz der DB ist über das Straßennetz des Rangier- und Containerbahnhofs Kornwestheim an das öffentliche Straßennetz angebunden. Die Zufahrtstrasse ist für Begegnungsverkehr von LKW ausgelegt.

Auf dem bestehenden Containerlagerplatz wird derzeit von DB-Intermodal Services GmbH eine Containerumschlagfläche geplant. Diese ist in den Lageplänen nachrichtlich schwarz dargestellt.

Die Zufahrt zum Rettungsplatz erfolgt über das Straßennetz des Rangier- und Containerbahnhofs und weiter über den Containerlagerplatz. Ein Ausbau der Zufahrt ist nicht erforderlich.

Die vorhandenen Zuwegungen von der L1110 bzw. der Westrandstraße sowie von der L1143 Kornwestheimer Straße weisen einen ausreichenden Ausbaustandard für Begegnungsverkehr mit LKW auf und sind asphaltiert. Deshalb sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Rettungsplatz am Notausgang

Die Lage der neuen Rettungsplatzfläche mit ca. 1850 m² Fläche befindet sich direkt am Notausgang 2 und orientiert sich an der Neuplanung zur Containerumschlagfläche. Der Rettungsplatz wird mit einer Abzäunung und einem 4 m breiten Tor gegen die übrige Fläche des Containerumschlagplatzes abgegrenzt.

3.1.4 Rettungsplatz Notausgang 3

Vor dem Notausgang 3 ist bereits ein befestigter Platz mit einer Fläche von ca. 300 m² vorhanden.

Die vorhandenen Zuwegungen von der L1143 Stammheimer Straße bzw. der Max-Planck-Straße über Wirtschaftswege zum Notausgang 3 weisen einen ausreichenden Ausbaustandard und eine durchgängige Befestigung auf. Die Zu- und Abfahrten zum Notausgang können getrennt erfolgen.

Die Stammheimer Straße liegt ca. 140 m vom Notausgang entfernt, die Max-Planck-Straße liegt ca. 110 m vom Notausgang entfernt.

Rettenungsplatz auf Ackerfläche direkt am Notausgang

In unmittelbarer Nähe zum Notausgang 3 liegt auf der anderen Seite des Wirtschaftsweges, der den Notausgang erschließt, eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, auf der ein Rettungsplatz mit einer Fläche von 1500 m² eingerichtet wird.

Der Rettungsplatz liegt damit unmittelbar am Notausgang. Die Zu- und Abfahrt zum Rettungsplatz erfolgt über bestehende Wirtschaftswegen von der Stammheimer Straße bzw. der Max-Planck-Straße aus. Ein Ausbau der Zuwegungen ist nicht erforderlich.

Die betroffene Fläche müsste erworben werden. Sie wird zwar als Acker genutzt, liegt jedoch unmittelbar am Rand des Gewerbegebietes von Kornwestheim. Vermutlich ist sie als Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet vorgesehen.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (ausreichende Aufstellflächen für den Brand- und Katastrophenschutz) sind keine ergänzenden Maßnahmen gegenüber dem Bestand zu planen. Die vorhandenen Zuwegungen von der L1143 Stammheimer Straße bzw. der Max-Planck-Straße über Wirtschaftswegen zum Notausgang 3 weisen einen ausreichenden Ausbaustandard und eine durchgängige Befestigung auf. Die Stammheimer Straße liegt ca. 140 m vom Notausgang entfernt, die Max-Planck-Straße liegt ca. 110 m vom Notausgang entfernt.

3.1.5 Rettungsplatz Portal Nord

Im Bereich des Portals Nord mit dem vorgelagerten Tragbauwerk und der am Trogende vorhandenen Gleiszufahrt mit entsprechenden Freiflächen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten keine ergänzenden Maßnahmen gegenüber dem Bestand zu planen.

3.1.6 Rettungsplatz Portal Ost

Die Zufahrt zu beiden Rettungsplätzen erfolgt über den Wirtschaftsweg parallel zur B27a. Die Einfahrt von der B27a in den Wirtschaftsweg wird verlegt und so ausgebaut, daß sie DIN 14090 genügt. Der Weg wird zwischen der Anbindung an die B27a und dem Rettungsplatz Südost auf eine Breite von 3,20 m aufgeweitet.

Die Befestigung des Stichweges zum Rettungsplatz Ostportal wird erneuert.

Aufweitung des vorhandenen Wirtschaftsweges auf der Nordseite

Zwischen dem auf der Nordseite des Voreinschnittes verlaufenden Wirtschaftsweg und der Böschungsschulter des Voreinschnittes ist ein ca. 6 bis 8 m breiter Geländestreifen vorhanden, der sich in Bahneigentum befindet. Der Geländestreifen wird auf einer Breite von ca. 6 m befestigt. Die vorhandene befestigte Fläche des Wirtschaftsweges wird auf die in der EBA-Richtlinie geforderte Rettungsplatzfläche von 1500 m² angerechnet. Es ist eine Fläche von ca. 700 m² zu befestigen. Der Platz kann durchfahren werden.

3.1.7 Rettungsplatz Portal Süd

Das Portal Süd liegt in einem Einschnitt, der auf einer Seite von einer Stützwand und Gleisanlagen begrenzt wird. Das Portal kann nicht direkt angefahren werden, da der Wirtschaftsweg, der das Portal erschließt oberhalb der Böschungsschulter verläuft. Ca. 50 m vom Portal entfernt ist jedoch eine Zufahrtsrampe vom Wirtschaftsweg zu den Gleisanlagen vorhanden.

Oberhalb der Gleiszufahrt ist eine befestigte Fläche vorhanden. Der Wirtschaftsweg, der zur Gleiszufahrt Süd führt, weist zwischen B27a und Gleiszufahrt einen zweispurigen Querschnitt auf. Auf der Westseite des Wirtschaftsweges ist in der Nähe der Gleiszufahrt eine Fläche vorhanden, die nach Befestigung als Aufstellflächen für Rettungsdienste geeignet ist. Diese Fläche ist mit Niederwald und Sträuchern bestanden.

Etwas weiter von der Gleiszufahrt entfernt liegen Ackerflächen, die für die Einrichtung eines Rettungsplatzes geeignet sind.

Die Zufahrt zu den Rettungsplätzen Südost und Südportal erfolgt über vorhandene Wirtschaftswege von der B27a aus. Die Einfahrt von der B27a in den Wirtschaftsweg sowie der Wirtschaftsweg selbst werden so ausgebaut, dass sie den Anforderungen der DIN 14090 entsprechen. Der Ausbau der Zufahrt wird bereits beim Portal Ost behandelt.

Weitere Zufahrtsmöglichkeiten bestehen von Zuffenhausen aus über Wirtschaftswege. Im Bereich dieser Wege sind keine Maßnahmen vorgesehen.

Rettenungsplatz am Portal Süd und Rettungsplatz Südost auf Ackerfläche an B27a

Die vorhandene, befestigte Fläche unmittelbar oberhalb der Gleiszufahrt am Südportal wird erweitert und als Rettungsplatzfläche in das Konzept integriert. Die zusätzlich benötigte Fläche befindet sich im Eigentum des Bundeseisenbahnvermögens. Sie ist mit Niederwald und Sträuchern bestanden. Die Entfernung zum Portal Süd beträgt ca. 80 m. Die Fläche reicht jedoch nicht aus, um der Forderung der EBA-Richtlinie nach einer Rettungsplatzgesamtfläche von 1500 m² zu genügen.

Deshalb wird zusätzlich auf einer Ackerfläche an der B27a der Rettungsplatz Südost mit einer Fläche von ca. 970 m² eingerichtet. Die benötigte Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Stuttgart.

Der Rettungsplatz Südost ist über den gleichen Wirtschaftsweg an die B27a angebunden, der auch die Gleiszufahrt Süd erschließt. Die Entfernung zur Gleiszufahrt Süd beträgt ca. 350 m. Die Entfernung zum Portal Süd beträgt ca. 440 m. Der Rettungsplatz Südost wird auch für das Ostportal berücksichtigt.

Zwischen Portal Süd und Gleiszufahrt wird auf Höhe des Planums ein 1,60 m breiter, befestigter Randweg auf der Ostseite der Trasse hergestellt.

3.2 Bewertung der Varianten

3.2.1 Rettungsplatz West

3.2.1.1 Variante 1

Das Portal ist über die bestehende Treppenanlage auf kürzestem Weg zu erreichen. Es wird kein Neubau oder Ausbau von Zufahrten erforderlich, da der Rettungsplatz durch vorhandene Wege bereits sehr gut erschlossen ist.

Die benötigten Flächen befinden sich bereits in Bahneigentum.

Die Eingriffe in die Natur beschränken sich auf einen relativ kleinen Bereich, da die befestigte Fläche des vorhandenen Weges auf die Rettungsplatzfläche angerechnet wird.

Die Forderungen der EBA-Richtlinie werden bei dieser Lösung weitgehend erfüllt

3.2.1.2 Variante 2

Bei Variante 2 ist der Weg vom Rettungsplatz zur Treppenanlage auf der Nordseite bzw. zum Portal 80 m länger als bei Variante 1.

Es ist zusätzlicher Grunderwerb erforderlich. Die benötigten Ackerflächen sind zwar unter ökologischen Gesichtspunkten nicht übermäßig hoch einzustufen. Das Lange Feld ist jedoch eines der fruchtbarsten und ertragreichsten landwirtschaftlichen Anbaugebiete in Deutschland. Entsprechend hoch sind die Grunderwerbskosten anzusetzen.

3.2.1.3 Variantengegenüberstellung

	Variante 1	Variante 2
Umsetzung der EBA-Rili	Mit Einschränkungen umgesetzt	Mit Einschränkungen umgesetzt
Ausbau Wege und Zufahrten	Beide Varianten gleich	
Länge der Zufahrten	portalnah, Zugang zum Portal über Treppe	80 m, Zugang zum Portal über Treppe
Grunderwerb	Nicht erforderlich	Erforderlich
Ökologie	Eingriffe auf ca. 700 m ²	Eingriffe auf über 1500 m ²
Baukosten	ca. 100 T€	ca. 180 T€
Genehmigungsverfahren	Plangenehmigung nach §18 Abs. 2 AEG angestrebt	

Gewählte Variante

Die Variante 1 stellt unter den gegebenen Verhältnissen die günstigste Variante dar.

3.2.2 Rettungsplatz Notausgang 1

3.2.2.1 Variante 1

Der Notausgang ist auf kürzestem Weg zu erreichen. Es wird kein Neubau oder Ausbau von Zufahrten erforderlich, da der Rettungsplatz durch vorhandene Wege bereits sehr gut erschlossen ist.

Von der Maßnahme ist lediglich ein Flurstück betroffen, dass sich zudem bereits in Bahneigentum befindet. Die Eingriffe in die Natur beschränken sich auf eine ökologisch höherwertige Ackerfläche.

Die Forderungen der EBA-Richtlinie werden bei dieser Lösung vollständig erfüllt.

3.2.2.2 Variante 2

Variante 2 ist mit Variante 1 nahezu gleichwertig. Von der Maßnahme sind jedoch 3 Flurstücke betroffen. Zusätzlich wird weiterer Grunderwerb erforderlich.

Die Forderungen der EBA-Richtlinie werden bei dieser Lösung vollständig erfüllt.

3.2.2.3 Variantengegenüberstellung

	Variante 1	Variante 2
Umsetzung der EBA-Rili	100%	100%
Ausbau Wege und Zufahrten	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Länge der Zufahrten	Direkt am Notausgang	Direkt am Notausgang
Grunderwerb	Nicht erforderlich	Erforderlich
Ökologie	Beide Varianten gleichwertig	
Baukosten	ca. 140 T€	ca. 170 T€
Genehmigungsverfahren	Plangenehmigung nach §18 Abs. 2 AEG angestrebt	

Gewählte Variante

Die Variante 1 stellt unter den gegebenen Verhältnissen die günstigste Variante dar.

3.2.3 Rettungsplatz Notausgang 2

Die Forderungen der EBA-Richtlinie werden bei der untersuchten Lösung vollständig erfüllt. Der Variantenvergleich entfällt, da keine Varianten vorliegen.

3.2.4 Rettungsplatz Notausgang 3

Der Variantenvergleich entfällt, da keine zusätzliche Maßnahme geplant ist.

3.2.5 Rettungsplatz Nord

Der Variantenvergleich entfällt, da keine zusätzliche Maßnahme geplant ist.

3.2.6 Rettungsplatz Ost**3.2.6.1 Variante 1**

Das Portal ist über den bestehenden Portalplatz auf kürzestem Weg zu erreichen. Die benötigten zusätzlichen Flächen am Voreinschnitt befinden sich in Bahneigentum.

Die Eingriffe in die Natur beschränken sich auf einen relativ kleinen Bereich, da die befestigte Fläche des vorhandenen Weges auf die Rettungsplatzfläche angerechnet wird.

Der zusätzliche befestigte Streifen von nur 6 m Breite ist für Rettungskräfte nicht optimal nutzbar, da Fahrzeuge oder Gerätschaften nur eingeschränkt abgestellt werden können.

3.2.6.2 Variante 2

Die Variante 2 stellt unter den gegebenen Verhältnissen die günstigste Variante dar. Es werden zusätzliche Bewegungs- und Aufstellflächen geschaffen, die für Fahrzeuge des Brand- und Katastrophenschutzes optimal erreichbar und nutzbar sind

Es ist zusätzlicher Grunderwerb erforderlich. Die benötigten Ackerflächen sind zwar unter ökologischen Gesichtspunkten nicht übermäßig hoch einzustufen. Das Lange Feld ist jedoch eines der fruchtbarsten und ertragreichsten landwirtschaftlichen Anbaugebiete in Deutschland. Entsprechend hoch sind die Grunderwerbskosten anzusetzen.

3.2.6.3 Variantengegenüberstellung

	Variante 1	Variante 2
Umsetzung der EBA-Rili	Mit Einschränkungen umgesetzt, jedoch schlechter nutzbar	Mit Einschränkungen umgesetzt, jedoch besser nutzbar

Ausbau Wege und Zufahrten	Beide Varianten gleich	
Länge der Zufahrten	portalnah, Zugang zum Portal über Treppe	portalnah, Zugang zum Portal über Treppe
Grunderwerb	Nicht erforderlich	Erforderlich
Ökologie	Eingriffe auf ca. 700 m ²	Eingriffe auf ca. 1.000 m ²
Baukosten	ca. 160 T€	ca. 185 T€
Genehmigungsverfahren	Plangenehmigung nach §18 Abs. 2 AEG angestrebt	

Gewählte Variante

Die Variante 1 stellt unter den gegebenen Verhältnissen die günstigste Variante dar.

3.2.7 Rettungsplatz Süd

3.2.7.1 Variante 1

Die neue Rettungsplatzfläche ist über auszubauende Wirtschaftswege gut erreichbar und kann sowohl für das Portal Ost als auch für das Portal Süd genutzt werden.

Die Eingriffe in die Natur beschränken sich auf relativ kleine Randbereiche neben Wirtschaftswegen. Die bereits befestigten Flächen der vorhandenen Wege können auf die Rettungsplatzfläche angerechnet werden.

Die Forderungen der EBA-Richtlinie werden bei dieser Lösung weitgehend erfüllt

3.2.7.2 Variante 2

Es ist zusätzlicher Grunderwerb für die Neuanlage des Rettungsplatzes in Portalnähe auf landwirtschaftlich genutzten Flächen erforderlich. Entsprechend höher sind die Grunderwerbskosten anzusetzen.

Der neue Rettungsplatz kann für das Portal Ost nicht optimal genutzt werden (Wege sind ca. 300 m länger).

3.2.7.3 Variantengegenüberstellung

	Variante 1	Variante 2
Umsetzung der EBA-Rili	Mit Einschränkungen umgesetzt	Mit Einschränkungen umgesetzt
Ausbau Wege und Zufahrten	Beide Varianten gleich	
Länge der Zufahrten	portalferner, Zugang zum Portal über Weg	portalnah, Zugang zum Portal über Weg
Grunderwerb	Erforderlich	Erforderlich
Ökologie	Eingriffe auf ca. 1000 m ²	Eingriffe auf ca. 1500 m ²
Baukosten	ca. 185 T€	ca. 210 T€
Genehmigungsverfahren	Plangenehmigung nach §18 Abs. 2 AEG angestrebt	

Gewählte Variante

Die Variante 1 mit 2 Teilflächen stellt unter den gegebenen Verhältnissen die günstigste Variante dar.

3.3 Technische Anlagen Dritter

Bauliche Eingriffe in technische Anlagen Dritter (Leitungen, Schächte, Gebäude) sind aufgrund der oberflächigen Eingriffe (Tiefbau Rettungsplatz bis 50 cm Tiefe) und der nicht erforderlichen Kunstbauwerke nicht erforderlich.

Die Leitungsrecherchen bei Dritten ergaben im Baubereich der Rettungsplätze keine Leitungen.

3.4 Katastergrenzen

3.4.1 Rettungsplatz West

Die für die Maßnahmen benötigten Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Möglingen bzw. auf bahneigenem Gelände.

3.4.2 Rettungsplatz Notausgang 1

Die für den Rettungsplatz erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Kornwestheim bzw. der DB Netz AG.

3.4.3 Rettungsplatz Notausgang 2

Die für den Rettungsplatz erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der DB AG.

3.4.4 Rettungsplatz Notausgang 3

- entfällt -

3.4.5 Rettungsplatz Portal Nord

- entfällt -

3.4.6 Rettungsplatz Portal Ost

Die für den Rettungsplatz Südost erforderliche Fläche befindet sich im Eigentum der Landeshauptstadt Stuttgart.

Die für den Ausbau Wirtschaftsweg und dessen Anschlusses an die B27a erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der Bundesstraßenverwaltung, der Landeshauptstadt Stuttgart sowie im Eigentum von Privatpersonen.

3.4.7 Rettungsplatz Portal Süd

Die für den Rettungsplatz Südportal zusätzlich benötigten Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundeseisenbahnvermögen.

Der angrenzende Wirtschaftsweg verläuft auf Flächen, die sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundesstraßenverwaltung, im Eigentum der Landeshauptstadt Stuttgart sowie im Eigentum von Privatleuten befinden.

Auf die Katastergrenzen im Bereich des Rettungsplatzes Südost und dessen Zufahrt wird beim Ostportal eingegangen.

4. Begründung der gewählten Lösung

4.1 Rettungsplatz West

Die Hochfläche Langes Feld ist eine der fruchtbarsten und ertragreichsten landwirtschaftlichen Anbauflächen in Deutschland. Es wurde deshalb eine Lösung gewählt, bei der keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen werden.

Durch die Einbeziehung des vorhandenen, asphaltierten Weges in den Rettungsplatz wird der zusätzliche Flächenbedarf stark reduziert. Der Weg steht auch nach Einbeziehung in den Rettungsplatz für die derzeitige Nutzung als Verkehrsfläche uneingeschränkt zur Verfügung. Er befindet sich im Eigentum der Gemeinde Möglingen. Ein Erwerb ist nicht vorgesehen.

Der zusätzliche Flächenbedarf wird ausschließlich aus der Restflächen zwischen Weg und Böschungsschulter des Einschnitts, die sich überwiegend in Bahneigentum befindet, gedeckt.

Bei der vorgesehenen Lage ist das Tunnelportal über die vorhandene Treppenanlage auf kürzestem Weg zu erreichen. Die Erneuerung der Befestigung der Gleiszufahrt West wird gemäß Abstimmung mit der Branddirektion Stuttgart vorgesehen.

Eine Erweiterung der Fläche auf Gleisniveau der Gleiszufahrt, wie in Besprechung am 29.04.2002 von der Branddirektion Stuttgart angeregt, wurde untersucht. Die Untersuchung ergab, dass auf der vorhandenen Fläche abgestellte Fahrzeuge (LKW) von anderen Fahrzeugen (LKW) ohne Probleme passiert werden können. Auch Bewegungsflächen gemäß DIN 14090, 2.4.2 sind für mindestens 2 Fahrzeuge vorhanden.

Für eine Erweiterung der Fläche um z.B. zwei zusätzliche Bewegungsflächen wäre ein erheblicher Eingriff in die Einschnittsböschung sowie die Errichtung eines Stützbauwerkes erforderlich. Zusätzlich wären in der Böschung verlaufende Leitungen umzulegen. Es wurde deshalb auf eine Erweiterung der Fläche verzichtet.

Bewertungsmatrix zur Umsetzung der EBA Richtlinie

EBA Ril. Ziffer 2.5 + 2.6	umgesetzt	nicht umgesetzt
Fluchtwegkennzeichnung:	X	
Rettungsplatzgröße:	ca. 1.000 m ²	
Entfernung zum Portal < 200 m:	< 200 m	
Lage auf Gleisniveau:		X
Zufahrt Rettungsplatz nach DIN 14090:	eingehalten	
Zufahrt zum Portal über Rettungsplatz:		X
Abschrankung:	eingehalten	

4.1.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

Die Richtlinien der DB AG sind eingehalten. Eine unternehmensinterne Genehmigung (UIG) ist nicht erforderlich, da keine Abweichungen vom technischen Regelwerk vorliegen.

4.1.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Die gewählte Lösung stellt aus Umweltsicht eine günstige Variante dar, da ein großer Teil der in Anspruch genommenen Fläche bereits versiegelt ist. Der übrige Teil wird mit

Restflächen gedeckt. Nach Auswertung des Screeningbogens ergeben sich keine Hinweise auf die Notwendigkeit einer UVP.

Die Notwendigkeit eines LBP ist aufgrund der entstehenden Eingriffe und der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gegeben. Nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleibt der anlagebedingte Verlust von ca. 950 m² grasreicher Ruderalvegetation für die Errichtung des Rettungsplatzes. Es sind Gestaltungsmaßnahmen zur Herstellung von gleichwertigen Biotopstrukturen vorgesehen. Damit verbleibt kein Eingriff in Natur und Landschaft.

Außerdem wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Für die überprüften Artengruppen kann -mit Ausnahme der im Baufeld nachgewiesenen Art Zauneidechse- davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben durch die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht gegen Verbote nach §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt bzw. Verstöße durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden. Auch bei fachgerechter Durchführung der FCS-Maßnahme F 5 (Vergrämung) ist nicht auszuschließen, dass einzelne Tiere im Baufeld verbleiben und durch die Baumaßnahmen verletzt oder getötet werden. Dies erfüllt den Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG. Auch nach den Vorgaben des aktuellen EBA-Umweltleitfadens (EBA 2012) ist bei einer Vergrämung bzw. Umsiedelung von Tieren vorsorglich von einer Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 1 auszugehen, so dass für die Vergrämung der durch das Vorhaben betroffenen Zauneidechsen die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG notwendig wird. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Fehlen zumutbarer Alternativen und Beibehaltung des Erhaltungszustands der lokalen Population werden erfüllt.

4.1.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

Derzeit bestehen keine Abhängigkeiten zu anderen Vorhaben der DB AG.

4.2 Rettungsplatz Notausgang 1

Bei der vorgesehenen Lage ist der Notausgang auf kürzestem Weg zu erreichen. Durch die Nutzung der vorhandenen, planfestgestellten Zufahrt zum Notausgang sowie durch die Inanspruchnahme von ausschließlich bahneigenen Flächen wird das Genehmigungsverfahren vereinfacht.

Die gewählte Lage des Rettungsplatzes stellt im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konformität zur EBA-Richtlinie die beste Lösung dar.

Bewertungsmatrix zur Umsetzung der EBA Richtlinie

EBA Ril. Ziffer 2.5 + 2.6	umgesetzt	nicht umgesetzt
Fluchtwegkennzeichnung:	X	
Rettungsplatzgröße:	1500 m ²	
Entfernung zum Portal < 200 m:	nicht zutreffend	
Lage auf Gleisniveau:	nicht zutreffend	
Zufahrt Rettungsplatz nach DIN 14090:	eingehalten	
Zufahrt zum Portal über Rettungsplatz:	nicht zutreffend	
Abschrankung:	eingehalten	

4.2.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

Die Richtlinien der DB AG sind eingehalten. Eine unternehmensinterne Genehmigung (UIG) ist nicht erforderlich, da keine Abweichungen vom technischen Regelwerk vorliegen.

4.2.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Die gewählte Lösung ist aus Umweltsicht als günstig zu beurteilen, da intensiv genutzte Ackerflächen mit derzeit geringem ökologischen Wert in Anspruch genommen werden. Nach Auswertung des Screeningbogens ergeben sich keine Hinweise auf die Notwendigkeit einer UVP.

Die Notwendigkeit eines LBP ist aufgrund der entstehenden Eingriffe, vor allem in das Schutzgut Boden, und der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gegeben. Nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben folgende Beeinträchtigungen:

- ∅ Anlagebedingter Verlust von ca. 1.620 m² Ackerfläche und 50 m² Ruderalflur für die Errichtung des Rettungsplatzes einschl. Bankette und Entwässerungsmulden,
- ∅ Anlagebedingte Überbauung von 1.670 m² in Teilbereichen natürlich gewachsener Bodenoberfläche mit hoher-sehr hoher Bedeutung für die Erfüllung der Bodenfunktionen für die Errichtung des Rettungsplatzes,
- ∅ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch ein technisches Bauwerk innerhalb eines offenen, ca. 66 ha großen Kulturlandschaftsraumes.

Es sind Gestaltungsmaßnahmen zur Herstellung von gleichwertigen Biotopstrukturen vorgesehen. Darüber hinaus ist die Nutzungsaufgabe einer Ackerfläche und Entwicklung als Schwarz- und Buntbrache (Biotopentwicklungsmaßnahmen für Feldbrüter, insbesondere die Zielarten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche) geplant (Ausgleichsmaßnahme A 9). Zur Kompensation nicht vor Ort ausgleichbarer Eingriffe in das Schutzgut Boden ist die Ersatzmaßnahme E 20 vorgesehen: Abschieben des Oberbodens und Andecken zur Bodenverbesserung auf noch zu benennenden Flächen.

Böden mit geringer bis mittlerer Leistungsfähigkeit (d. h. Böden, die bei der Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ in die Bewertungsklassen 1 und 2 eingestuft werden) können durch die Aufbringung von an anderer Stelle anfallendem, überschüssigem Oberbodenmaterial verbessert werden. In der Regel liegt das Optimum bei ca. 20 cm Mächtigkeit der Auftragsschicht. Ebenso entfällt die Möglichkeit eines Bodenauftrags auf wertvolle „Sonderstandorte für naturnahe Vegetation“ (Bewertungsklasse 4) oder auf Standorte mit vorhandenen hochwertigen Biotopen. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist damit ausgeglichen.

Außerdem wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Für die überprüften Artengruppen kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben durch die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht gegen Verbote nach §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt bzw. Verstöße durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden.

Im Zusammenhang mit dem Bau des Containerumschlagbahnhofes Kornwestheim wurden die Flurstücke 4592 (teilweise) und 4595 vom Eisenbahnbundesamt im Rahmen des entsprechenden Planfeststellungs- bzw. Planänderungsverfahrens von 2008 als Ausgleichsflächen für Feldbrüter festgesetzt. Die DB Projektbau GmbH hat diese Flächen 2009 an die Stadt Kornwestheim veräußert, mit der Auflage, diese als Ausgleichsflächen zu erhalten und entsprechend zu pflegen.

Die aktuelle technische Planung sieht den Rettungsplatz aus sicherheitstechnischen Gründen auf Teilen der Flurstücke 4590 (im Besitz der DB) und 4592 (neu im Besitz der

Stadt Kornwestheim) vor. In den durch den Rettungsplatz beanspruchten Flächen wurde mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen bisher noch nicht begonnen. Die Maßnahme "Rettungsplatz" ist mit der Bewirtschaftung und dem Entwicklungsziel der angrenzenden Flächen vereinbar.

Der Zugriff auf die bestehende Kompensationsmaßnahme wird durch die Verlagerung der vertraglich festgelegten Ausgleichsflächen innerhalb des Flurstücks 4592 ausgeglichen. Diese Lösung wurde bereits im Vorfeld mit der Stadt Kornwestheim und der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Denkmalpflege

Bau- und Bodendenkmale oder archäologische Fundstätten sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

4.2.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

Derzeit bestehen keine Abhängigkeiten zu anderen Vorhaben der DB AG.

4.3 Rettungsplatz Notausgang 2

Bei der vorgesehenen Lage ist der Notausgang auf kürzestem Weg zu erreichen. Durch die Nutzung der vorhandenen Zufahrt zum Notausgang sowie durch die Inanspruchnahme von ausschließlich bahneigenen, bereits befestigten Flächen wird das Genehmigungsverfahren vereinfacht und der bauliche Aufwand auf ein Minimum reduziert. Die verbleibenden Flächen des Lagerplatzes können weiterhin als Lagerflächen genutzt werden.

Die gewählte Lage des Rettungsplatzes stellt im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konformität zur EBA-Richtlinie die beste Lösung dar.

Bewertungsmatrix zur Umsetzung der EBA Richtlinie

EBA Ril. Ziffer 2.5 + 2.6	umgesetzt	nicht umgesetzt
Fluchtwegkennzeichnung:	X	
Rettungsplatzgröße:	1850 m ²	
Entfernung zum Portal < 200 m:	nicht zutreffend	
Lage auf Gleisniveau:	nicht zutreffend	
Zufahrt Rettungsplatz nach DIN 14090:	eingehalten	
Zufahrt zum Portal über Rettungsplatz:	nicht zutreffend	
Abschrankung:	eingehalten	

4.3.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

Die Richtlinien der DB AG sind eingehalten. Eine unternehmensinterne Genehmigung (UIG) ist nicht erforderlich, da keine Abweichungen vom technischen Regelwerk vorliegen.

4.3.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Die gewählte Lösung stellt aus Umweltsicht eine günstige Variante dar, da ausschließlich bereits befestigte Verkehrs- und Lagerflächen beansprucht werden. Nach Auswertung des Screeningbogens ergeben sich keine Hinweise auf die Notwendigkeit einer UVP. Die Notwendigkeit eines LBP und einer Artenschutzrechtlichen Prüfung ist ebenfalls nicht gegeben.

Denkmalpflege

Bau- und Bodendenkmale oder archäologische Fundstätten sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

4.3.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

Derzeit bestehen Planungen der DB-Intermodal zum Umbau des Containerumschlagplatzes. Die Planungen zum zukünftigen Ausbauzustand des Containerbahnhofes sind in den Planunterlagen zum Rettungsplatz nachrichtlich dargestellt. Die Planungen wurden in die Umgestaltung der vorhandenen Freifläche in einen Rettungsplatz einbezogen.

4.4 Rettungsplatz Notausgang 3

Bei der vorgesehenen Lösung sind in der Nähe des Notausgangs 3 ausreichend Aufstellflächen für Rettungsdienste im öffentlichen Straßenraum und auf vorhandenen Rettungsplatzflächen vorhanden.

Durch die Nutzung des öffentlichen Straßenraums und der vorhandenen befestigten Fläche unmittelbar am Notausgang sowie vorhandener Zuwegungen werden keine baulichen Maßnahmen erforderlich.

Die gewählte Lösung stellt im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konformität zur EBA-Richtlinie die beste Lösung dar.

Bewertungsmatrix zur Umsetzung der EBA Richtlinie

EBA Ril. Ziffer 2.5 + 2.6	umgesetzt	nicht umgesetzt
Fluchtwegkennzeichnung:	X	
Rettungsplatzgröße:		Bestand ca. 1350 m ²
Entfernung zum Portal < 200 m:	nicht zutreffend	
Lage auf Gleisniveau:	nicht zutreffend	
Zufahrt Rettungsplatz nach DIN 14090:	nicht zutreffend	
Zufahrt zum Portal über Rettungsplatz:	nicht zutreffend	
Abschränkung:	eingehalten	

4.4.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

Die Richtlinien der DB AG sind eingehalten. Eine unternehmensinterne Genehmigung (UIG) ist nicht erforderlich, da keine Abweichungen vom technischen Regelwerk vorliegen.

4.4.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

- entfällt -

4.4.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

- entfällt -

4.5 Rettungsplatz Portal Nord

Das im Trog Nord und in der Röhre Nord verlaufende Gleis der Strecke 4812 ist ein reines Gütergleis. Die Strecke wird somit durch das Nachrüstungsprogramm nicht erfasst.

Die Röhre Nord ist jedoch Bestandteil des Gesamtbauwerkes Tunnel Langes Feld, in dem auch die SFS 4080 Mannheim – Stuttgart, verläuft und ist somit in das Rettungskonzept mit einzubeziehen.

Für die Selbstrettung bei Vorfällen auf der SFS werden die Röhre Nord und damit auch das Portal Nord nicht benötigt. Günstigere Fluchtmöglichkeiten für den in Frage kommenden Bereich stellen der Notausgang 3 bzw. das Portal Süd dar.

Auch als Angriffsweg für die Fremdrettung bei Vorfällen auf der SFS wird die Röhre Nord nicht benötigt. Günstigere Angriffswege für den in Frage kommenden Bereich stellen der Notausgang 3 bzw. das Portal Süd dar.

Die Gleiszufahrt Nord ist für die Fremdrettung ein möglicher Übergabepunkt, an dem Rettungsmannschaften und Gerät an den Rettungszug übergeben werden können und Verletzte vom Rettungszug auf Straßenfahrzeuge umgeladen werden können. Als günstigere Alternativen hierzu sind jedoch an den Portalen Süd und West ebenfalls Gleiszufahrten vorhanden, die direkt an der SFS liegen.

Vom Notfallmanagement der DB AG wurde deshalb entschieden, im Bereich des Portals Nord keine zusätzlichen Maßnahmen vorzusehen.

4.5.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

- entfällt -

4.5.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

- entfällt -

4.5.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

- entfällt -

4.6 Rettungsplatz Portal Ost

Das Umfeld des Portals Ost ist durch Gleisanlagen und Schnellstraßen sehr stark zerschnitten. Die einzelnen Verkehrswege verlaufen zudem auf unterschiedlichen Höhen, sodass das Gelände sehr stark gegliedert ist. In einer Entfernung von unter 200 m zum Portal ist deshalb keine zusammenhängende Fläche von 1500 m² zu finden, die geeignet wäre, einen Rettungsplatz darauf einzurichten.

Die Gesamtfläche von 1500 m² wird deshalb auf zwei Teilflächen an getrennten Standorten aufgeteilt. Unmittelbar am Portal Ost ist bereits eine befestigte Fläche von ca. 700 m² vorhanden. Diese wird als Rettungsplatz ausgewiesen und die Zugänglichkeit zum Gleis Mannheim – Stuttgart der SFS 4080 Mannheim – Stuttgart wird verbessert. Nach Ausbau ist eine Fläche von ca. 850 m² vorhanden.

Der Rettungsplatz Südost wird als zweite Teilfläche mit ca. 970 m² in einer Entfernung von ca. 250 m vom Rettungsplatz am Ostportal neu angelegt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten gibt es keine alternative Fläche, die näher am Ostportal liegen würde.

Die Zufahrt zu beiden Rettungsplätzen erfolgt über den Wirtschaftsweg parallel zur B27a.

Der Weg weist zwischen der Anbindung an die B27a und dem Rettungsplatz Südost derzeit lediglich eine Breite von ca. 2,50 m aus. Der Weg wird deshalb auf eine Breite von 3,20 m aufgeweitet.

Die Einfahrt von der B27a in den Wirtschaftsweg weist für Rettungskräfte, die aus Richtung Stammheim anrücken, keine ausreichenden Kurvenradien aus. Deshalb wird die Einfahrt verlegt und so ausgebaut, dass sie der DIN 14090 genügt.

An der Einmündung des Stichweges zum Rettungsplatz Ostportal in den Wirtschaftsweg ist aufgrund der einspurigen Querschnitte der Wege noch vor der unmittelbar anschließenden, einspurigen Brücke eine Ausweichmöglichkeit erforderlich. Eine Überprüfung ergab, dass die in diesem Bereich vorhandenen, befestigten Flächen für den Begegnungsfall LKW / LKW ausreichend dimensioniert sind. Dabei wurde berücksichtigt, dass sich aufgrund der Lastbeschränkung der angrenzenden Brücke lediglich Fahrzeuge bis maximal 12 t begegnen können. In diesem Bereich werden deshalb keine Maßnahmen vorgesehen.

Die gewählte Lage des Rettungsplatzes stellt im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konformität zur EBA-Richtlinie die beste Lösung dar.

Bewertungsmatrix zur Umsetzung der EBA Richtlinie

EBA Ril. Ziffer 2.5 + 2.6	umgesetzt	nicht umgesetzt
Fluchtwegkennzeichnung:	X	
Rettungsplatzgröße:	970 + 850 m ²	
Entfernung zum Portal < 200 m:	tw.> 200 m	
Lage auf Gleisniveau:	tw. eingehalten	
Zufahrt Rettungsplatz nach DIN 14090:	eingehalten	
Zufahrt zum Portal über Rettungsplatz:	eingehalten	
Abschränkung:	eingehalten	

4.6.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

Die Richtlinien der DB AG sind eingehalten. Eine unternehmensinterne Genehmigung (UIG) ist nicht erforderlich, da keine Abweichungen vom technischen Regelwerk vorliegen.

4.6.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Die gewählte Lösung stellt aus Umweltsicht eine günstige Variante dar, da überwiegend Rest- und Ackerflächen beansprucht werden. Durch die Zurechnung der Fläche des Rettungsplatzes Südost sowohl zum Portal Ost als auch zum Portal Süd wird der Gesamtflächenbedarf minimiert.

Nach Auswertung des Screeningbogens ergeben sich keine Hinweise auf die Notwendigkeit einer UVP. Die Notwendigkeit eines LBP ist aufgrund der entstehenden Eingriffe und der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gegeben. Nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben folgende Beeinträchtigungen:

- ∅ Anlagebedingter Verlust von ca. 110 m² Ruderalfluren mit vereinzelt jungem Gehölzaufwuchs eines befestigten Entwässerungsgrabens für die Errichtung des Rettungsplatzes am Portal,
- ∅ Anlagebedingter Verlust von ca. 80 m² Ruderalfluren entlang der auszubauenden Schotterzufahrt zum Portal,
- ∅ Anlagebedingter Verlust von ca. 990 m² Ackerbrache und 50 m² Ruderalflur für die Errichtung des Rettungsplatzes einschl. Bankette und Entwässerungsmulden,

- ∅ Anlagebedingter Verlust von ca. 110 m² Ackerbrache, 80 m² Ackerfläche und 170 m² Ruderalflur für die Herstellung bzw. den Ausbau der Zufahrt zum zusätzlichen Rettungsplatz (Ost- und Südportal),
- ∅ Anlagebedingte Überbauung von ca. 1.180 m² natürlich gewachsener, durch Nutzung vorbelasteter Bodenoberfläche mit hoher-sehr hoher Bedeutung für die Erfüllung der Bodenfunktionen für die Errichtung des Rettungsplatzes,
- ∅ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auf ca. 2,5 ha durch ein technischen Bauwerks innerhalb eines offenen Kulturlandschaftsraumes.

Es sind Gestaltungsmaßnahmen zur Herstellung von gleichwertigen Biotopstrukturen vorgesehen. Darüber hinaus ist die Nutzungsaufgabe eines ca. 4 m breiten Ackerstreifens und einer Restfläche entlang der Zufahrt und Entwicklung einer Ruderalflur, Pflanzung einer lichten Laubbaumreihe heimischer, standortgerechter, kleinkroniger Hochstamm-Baumarten geplant (Maßnahme A 15).

Zur Kompensation nicht vor Ort ausgleichbarer Eingriffe in das Schutzgut Boden ist die Ersatzmaßnahme E 21 vorgesehen: Abschieben des Oberbodens und Andecken zur Bodenverbesserung auf noch zu benennenden Flächen. Böden mit geringer bis mittlerer Leistungsfähigkeit (d. h. Böden, die bei der Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ in die Bewertungsklassen 1 und 2 eingestuft werden) können durch die Aufbringung von an anderer Stelle anfallendem, überschüssigem Oberbodenmaterial verbessert werden. In der Regel liegt das Optimum bei ca. 20 cm Mächtigkeit der Auftragsschicht. Ebenso entfällt die Möglichkeit eines Bodenauftrags auf wertvolle „Sonderstandorte für naturnahe Vegetation“ (Bewertungsklasse 4) oder auf Standorte mit vorhandenen hochwertigen Biotopen. Damit ist der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen.

Außerdem wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Für die überprüften Artengruppen kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben durch die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht gegen Verbote nach §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt bzw. Verstöße durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden.

Denkmalpflege

Bau- und Bodendenkmale oder archäologische Fundstätten sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

4.6.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

Die für den Rettungsplatz Südost benötigte Fläche liegt in einem Bereich, für den bei der Stadt Stuttgart Überlegungen zur Biotopentwicklung und zur Aufwertung als Naherholungsraum z.B. durch Aufforstung angestellt werden.

4.7 Rettungsplatz Portal Süd

Das Umfeld des Portals Süd ist durch Gleisanlagen und Schnellstraßen sehr stark zerschnitten. Die einzelnen Verkehrswege verlaufen zudem auf unterschiedlichen Höhen, so dass das Gelände sehr stark gegliedert ist.

Deshalb wird die geforderte Fläche von 1500 m² auf zwei Teilflächen an getrennten Standorten aufgeteilt. Unmittelbar am Portal Süd wird der Rettungsplatz Südportal mit einer Fläche von ca. 435 m² hergestellt. Gemäß Abstimmung mit der Branddirektion Stuttgart ist es ausreichend, direkt oberhalb der Gleiszufahrt Süd Bewegungsflächen für zwei bis drei Fahrzeuge vorzusehen.

Der Rettungsplatz Südost wird als zweite Teilfläche mit ca. 970 m² in einer Entfernung von ca. 350 m zum Rettungsplatz Südportal angelegt. Dadurch ist es möglich, diese Fläche sowohl für das Ostportal als auch für das Südportal zu nutzen. Der Flächenverbrauch wird dadurch optimiert.

Der ca. 200 m lange Wirtschaftsweg von der B27a zum Rettungsplatz Südost weist einen einspurigen Querschnitt auf, der der DIN 14090 nicht genügt und deshalb ausgebaut wird. Diese Maßnahme wird beim Ostportal behandelt.

Der Wirtschaftsweg vom Rettungsplatz Südost zum Portal Süd weist einen Querschnitt auf, der Begegnungsverkehr erlaubt. Ein Ausbau dieses Weges ist deshalb nicht erforderlich.

Die Abmessungen des Rettungsplatzes Süd erlauben es nicht, dass größere Fahrzeuge ohne Rangieren wenden. Es sind jedoch getrennte Zu- und Abfahrten vorhanden, so dass der Platz ohne zu Wenden durchfahren werden kann.

Die gewählte Lage der Rettungsplatzflächen stellt im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Konformität zur EBA-Richtlinie die beste Lösung dar.

Bewertungsmatrix zur Umsetzung der EBA Richtlinie

EBA Ril. Ziffer 2.5 + 2.6	umgesetzt	nicht umgesetzt
Fluchtwegkennzeichnung:	X	
Rettungsplatzgröße:	435 + 300 + 970 m ²	
Entfernung zum Portal < 200 m:	tw. > 200 m	
Lage auf Gleisniveau:		X
Zufahrt Rettungsplatz nach DIN 14090:	eingehalten	
Zufahrt zum Portal über Rettungsplatz:	eingehalten	
Abschrankung:	eingehalten	

4.7.1 Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG beim Entwurf

Die Richtlinien der DB AG sind eingehalten. Eine unternehmensinterne Genehmigung (UIG) ist nicht erforderlich, da keine Abweichungen vom technischen Regelwerk vorliegen.

4.7.2 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Die gewählte Lösung stellt aus Umweltsicht eine günstige Variante dar, da nur Rest- und Ackerflächen beansprucht werden. Durch die Zurechnung der Fläche des Rettungsplatzes Südost sowohl zum Portal Ost als auch zum Portal Süd wird der Gesamtflächenbedarf minimiert.

Nach Auswertung des Screeningbogens ergeben sich keine Hinweise auf die Notwendigkeit einer UVP. Die Notwendigkeit eines LBP ist aufgrund der entstehenden Eingriffe gegeben.

Nach Berücksichtigung der zu ergreifenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleibt der anlagebedingte Verlust von ca. 290 m³ Gebüsch mittlerer Standorte und ca. 170 m² vorgelagerten Ruderalfluren für die Errichtung des Rettungsplatzes am Südportal.

Es sind Gestaltungsmaßnahmen zur Herstellung von gleichwertigen Biotopstrukturen vorgesehen. Darüber hinaus ist zur Kompensation der nicht vor Ort ausgleichbaren Eingriffe die Nutzungsaufgabe eines ca. 4 m breiten Ackerstreifens und einer Restfläche entlang der Zufahrt und Entwicklung einer Ruderalflur, Pflanzung einer lichten

Laubbaumreihe heimischer, standortgerechter, kleinkroniger Hochstamm-Baumarten geplant (Maßnahme E 15). Damit ist der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen.

Außerdem wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Für die überprüften Artengruppen kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben durch die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht gegen Verbote nach §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt bzw. Verstöße durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden.

Denkmalpflege

Bau- und Bodendenkmale oder archäologische Fundstätten sind durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

4.7.3 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter (Verknüpfungen)

Die für den Rettungsplatz Südost benötigte Fläche liegt in einem Bereich, für den bei der Stadt Stuttgart Überlegungen zur Biotopentwicklung und zur Aufwertung als Naherholungsraum z.B. durch Aufforstung angestellt werden.

5. Fachtechnische Einzelplanungen

5.1 Gleisanlagen

Die Gleisanlagen sind von der Baumaßnahme nicht betroffen. Die betrieblichen Belange der Schnellfahrstrecke werden bei der Baubetriebsplanung berücksichtigt. Arbeiten am Gleisbereich werden durch das Stellen von Bauzäunen bzw. durch den Einsatz der AKA90 gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb gesichert.

5.2 Tiefbauten

5.2.1 Rettungsplatz West

Der anstehende Oberboden zwischen dem Wirtschaftsweg und dem Bahneinschnitt wird in einer Stärke von mindestens 40 cm bis zur bestehenden Böschungskante abgetragen.

Das Erdplanum muss einen Verdichtungsmodul $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ aufweisen. Wird Boden aufgefüllt, so muss der unter der Auffüllung anstehende Boden (Untergrund) ebenfalls einen Verdichtungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ erbringen.

Der Rettungsplatz wird nach DIN 14090 befestigt. Der Rettungsplatz wird nach DIN 14090 befestigt. Hierzu wird eine Deckschicht aus Schotterrasen auf eine Schottertragschicht aufgebracht. Die Befestigung des vorhandenen Weges wird nicht verändert.

Die im Bestand vorhandene Schutzplanke entlang des Wirtschaftsweges wird entfernt. Entlang der Böschungsschulter wird über die gesamte Länge des Rettungsplatzes eine neue Schutzplanke errichtet.

Zur Abgrenzung des Rettungsplatzes gegenüber dem benachbarten Wirtschaftsweg und zu dessen Schutz gegen unbefugte Benutzung werden demontierbare Poller eingebaut. Die Fläche wird entsprechend den Bahn Vorgaben als „DB Anlage“ beschildert.

Die Beschilderung der Feuerwehrezufahrten erfolgt ab der Abfahrt von der nächstgelegenen klassifizierten Straße.

Gleiszufahrt

Die bei SFS-Strecken km 93,3 vorhandene Gleiszufahrt mit der Zugangsfläche auf Gleisniveau mit einer ungebundenen Befestigung der Rampen wird zusammen mit dem teilweise vorhandenen Bewuchs in einer Stärke von ca. 5 cm abgetragen. Anschließend wird eine neue, ungebundene Deckschicht aufgebracht und verdichtet.

5.2.1.1 Entwässerung

Der Rettungsplatz entwässert mittels Quer- und Längsgefälle über die Bankette bzw. vorrangig in den tieferen Untergrund.

5.2.1.2 Baugrundverhältnisse

Baugrunderkundungen für die eventuell erforderlichen Tiefbaumaßnahmen wurden durchgeführt. Das Ergebnis ist in der Anlage zur Planunterlage nachrichtlich beigefügt.

Gemäß Bodenerkundung wurden unterhalb einer 0,80 m starken Auffüllung quartäre Deckschichten in Form von Lößlehm bis zur Endteufe von 2,0 m erbohrt. Bei der Auffüllung handelt es sich in den oberen 0,20 m um eine Steinschicht. Darunter wurde ein toniger Schluff mit rotbraun-grüner Färbung angetroffen. Der Lößlehm wird als sandiger Schluff von gelbbrauner Farbe beschrieben. Die Konsistenz der angetroffenen Schichten wurde mit steif angegeben.

Grundwasser wurde nicht angetroffen. In Abhängigkeit vom jahreszeitlichen Niederschlagsgeschehen ist mit Anfall von Schicht- und Sickerwasser im Bereich des Lößlehmes zu rechnen, welches sich lokal auf der Schichtgrenze zu den Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers sammeln kann.

Während der Felduntersuchungen wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten festgestellt. Nach telefonischer Auskunft des Landratsamtes Stuttgart enthält das Altlastenkataster für die zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Fläche keine Angaben. Es kann daher davon ausgegangen werden, daß beim Bau keine Altlasten angetroffen werden.

5.2.2 Notausgang 1

5.2.2.1 Rettungsplatz

Der Oberboden wird in einer Stärke von mindestens 40 cm abgetragen.

Das Erdplanum muss einen Verdichtungsmodul $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ aufweisen. Wird Boden aufgefüllt, so muss der unter der Auffüllung anstehende Boden (Untergrund) ebenfalls einen Verdichtungsmodul von $EV2 = 45 \text{ MN/m}^2$ erbringen.

Der Rettungsplatz wird nach DIN 14090 befestigt. Die zu Flächen werden mit Rasengittersteinen auf einem Verlegeplanum aus Splitt befestigt. Als landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahme erhalten die Rasengittersteine eine Auffüllung bestehend aus einem Substrat und Rasensamen zur Ausbildung einer Magerrasenstruktur.

Die Befestigung der vorhandenen Zu- und Abfahrt sowie des vorhandenen Vorplatzes vor dem Notausgang werden an die neue Situation angepasst.

Zur Abgrenzung des Rettungsplatzes gegenüber dem benachbarten Wirtschaftsweg und zu dessen Schutz gegen unbefugte Benutzung werden demontierbare Poller eingebaut. Die Fläche wird entsprechend den Bahn Vorgaben als „DB Anlage“ beschildert.

Die Beschilderung der Feuerwehzufahrten erfolgt ab der Abfahrt von der nächstgelegenen klassifizierten Straße.

5.2.2.2 Entwässerung

Der Rettungsplatz entwässert mittels Quer- und Längsgefälle über die Bankette bzw. vorrangig über Versickerung in den tieferen Untergrund.

Auf zwei Seiten des Rettungsplatzes wird eine Mulde ausgebildet, die von angrenzenden Ackerflächen zufließendes Oberflächenwasser abfängt und am Tiefpunkt ins Gelände ableitet.

5.2.2.3 Baugrundverhältnisse

Baugrunderkundungen für die eventuell erforderlichen Tiefbaumaßnahmen wurden durchgeführt. Das Ergebnis ist in der Anlage zur Planunterlage nachrichtlich beigefügt.

Gemäß Bodenerkundung wurden bis zur Endteufe der Erkundungsmaßnahmen bei 2,50 m Lößlehm erbohrt. Dieser steht als toniger, feinsandiger Schluff mit hellbrauner bis braun-beiger Färbung an. Die Konsistenz der angetroffenen Schicht wurde mit weich bis steif angegeben.

Dabei handelt es sich zumindest teilweise um Auffüllungen, da der Rettungsplatz zumindest teilweise über der in offener Bauweise hergestellten Tunnelröhre bzw. im Bereich einer großflächigen Geländeauffüllung mit Tunnelaushubmaterial liegt.

Grundwasser wurde nicht angetroffen. In Abhängigkeit vom jahreszeitlichen Niederschlagsgeschehen ist mit Anfall von Schicht- und Sickerwasser im Bereich des Lößlehmes zu rechnen, welches sich lokal auf der Schichtgrenze zu den Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers sammeln kann.

Während der Felduntersuchungen wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten festgestellt. Nach schriftlicher Auskunft des Landratsamtes Ludwigsburg enthält das Altlastenkataster für die zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Fläche keine Angaben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass beim Bau keine Altlasten angetroffen werden.

5.2.3 Notausgang 2

Rettungsplatz

Gemäß der Planungen der DB-Intermodal zum Umbau des Containerumschlagplatzes ist eine Anpassung der bestehenden befestigten Verkehrsfläche erforderlich. Der tiefere Untergrund ist aufgrund der starken Befahrung mit schweren LKW bereits hoch verdichtet und lässt eine oberflächige Versickerung nicht mehr zu.

Hierzu wird die bestehende Befestigung oberflächlich abgetragen und das Erdplanum einseitig so geneigt, dass dieses über eine Drainageleitung entwässert und an die Vorflut (Entwässerungsschacht) am Tunnelnotausgang angeschlossen werden kann.

Der Unterbau des Rettungsplatzes wird als Schottertragschicht lagenweise aufgeschüttet und verdichtet. Der Rettungsplatz wird nach DIN 14090 befestigt. Die zu befestigenden Flächen werden mit Rasengittersteinen auf einer Splittschicht als Verlegeplanum befestigt.

Als landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahme erhalten die Rasengittersteine eine Auffüllung bestehend aus einem Substrat und Rasensamen zur Ausbildung einer Magerrasenstruktur.

Der Rettungsplatz wird mit einer Abzäunung und einem 4 m breiten Tor gegen die übrige Fläche des Containerumschlagplatzes abgegrenzt. Auch der bestehende Zaun zur Gleisanlage des Güterbahnhofes muss wegen der Tiefbauarbeiten (Anpassung Böschung und Entwässerung) erneuert werden. Die Rettungsplatzumzäunung wird durch den Einbau von Leiteinrichtungen gegen unbeabsichtigtes Anfahren von FW-Fahrzeugen geschützt. Die Fläche wird entsprechend den Bahn Vorgaben als „DB Anlage“ beschildert.

Die Fläche vor dem geländeseitigen Ausgang des Notausgangs wird mit einer ungebundenen Deckschicht (Schotter und Splitt) befestigt.

Die Beschilderung der Feuerwehzufahrten erfolgt ab der Abfahrt von der nächstgelegenen klassifizierten Straße. Die Befestigung der vorhandenen Zu- und Abfahrt sowie des restlichen Containerumschlagplatzes werden nicht verändert.

5.2.3.1 Entwässerung

Die Oberfläche des Rettungsplatzes entwässert in eine Mulde oberhalb der Drainageleitung. Die Mulde erhält am Tiefpunkt einen Muldenablauf, dieser wird über eine Sammelleitung ebenfalls an die neu geplante Vorflut (Anschlußschacht R092) der Straßenentwässerung von DB Intermodal zur Containerumschlagfläche am Tunnelnotausgang angeschlossen. Die Abstimmung zum Anschluß an die geplante Straßenentwässerung zur Containerumschlagfläche erfolgte zwischen DB Netz und DB Intermodal.

5.2.3.2 Baugrundverhältnisse

Baugrunderkundungen für die eventuell erforderlichen Tiefbaumaßnahmen wurden nicht durchgeführt. Da der Rettungsplatz überwiegend über der in offener Bauweise hergestellten Tunnelröhre liegt handelt es sich bei dem Baugrund unterhalb der Schottertragschicht zumindest teilweise um Auffüllungen.

Beim Bau des Tunnels wurden im Bereich des unmittelbar angrenzenden Rangierbahnhofs Kornwestheim Verunreinigungen des Baugrundes und des Grundwassers mit Mineralöl festgestellt. Vor dem Bau des Tunnels befand sich auf dem Gelände des heutigen Containerlagerplatzes ein Asphaltmischwerk.

Eine Verunreinigung des Baugrundes und des Grundwassers kann deshalb nicht generell ausgeschlossen werden.

Der Bodenabtrag für den Rettungsplatz erfolgt oberflächlich im Bereich der vorhandenen Deck- und Tragschichten der vorhandenen Container-Stellflächen. Ein Eingriff in das Grundwasser ist damit nicht gegeben.

5.2.4 Notausgang 3

Es sind keine Baumaßnahmen im Bereich des Notausgangs 3 geplant.

5.2.5 Portal Nord

Es sind keine Baumaßnahmen im Bereich des Portal Nord geplant.

5.2.6 Portal Ost

Anschluss Wirtschaftsweg an B27a und Aufweitung Wirtschaftsweg

Für den neuen Anschluss des Wirtschaftsweges an die B 27a wird eine Wegerampe in die vorhandene Böschung eingeschnitten. Für die Aufweitung des Wirtschaftsweges wird die seitliche Böschung am Fuß angeschnitten und versteilt.

Der Oberboden wird in einer Stärke von mindestens 40 cm abgetragen.

Das Erdplanum muss einen Verdichtungsmodul $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ aufweisen. Wird Boden aufgefüllt, so muss der unter der Auffüllung anstehende Boden (Untergrund) ebenfalls einen Verdichtungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ erbringen.

Die Rampe und die seitliche Verbreiterung des Wirtschaftsweges erhalten eine Asphaltbefestigung Bauklasse VI gem. RStO 01. Die Bankette erhalten eine Deckschicht aus Rasensoden, um Erosion infolge der Längsneigung von ca. 7 % zu verhindern. Die Bankette entwässern in seitliche Mulden.

Die Befestigung des vorhandenen Wirtschaftsweges wird nicht verändert.

Rettungsplatz Südost

Der Rettungsplatz wird überwiegend geländegleich hergestellt. Lediglich im östlichen Bereich wird er geringfügig in das Gelände eingeschnitten. Ca. 970 m² Platzfläche werden neu hergestellt. Die angrenzenden Wegeflächen (Zufahrt zum Tunnelportal Süd) mit einer Fläche von ca. 340 m² können im Einsatzfall mit einbezogen werden

Der Oberboden wird in einer Stärke von mindestens 40 cm abgetragen.

Das Erdplanum muss einen Verdichtungsmodul $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ aufweisen. Wird Boden aufgefüllt, so muss der unter der Auffüllung anstehende Boden (Untergrund) ebenfalls einen Verdichtungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ erbringen. Der Rettungsplatz wird nach DIN 14090 befestigt. Hierzu wird eine Deckschicht aus Schotterrasen auf eine Schottertragschicht aufgebracht.

Der Schotterrasen wird nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Stuttgart als „Schotter-/Magerrasen“ unter Verwendung von „Materialien aus Eingriffsstandorten“ ausgebildet, damit sich auf der Fläche ein „Bahnbiotop“ ausbilden kann.

Stichweg zum Ostportal

Die obere Schicht des Stichweges wird einschließlich des vorhandenen Bewuchs abgetragen. Anschließend wird eine neue, ungebundene Deckschicht in einer Breite von mindestens 3 m aufgebracht.

Rettungsplatz Ostportal

Die vorhandene Befestigung des Rettungsplatzes bestehend aus einer ungebundenen Trag-Deckschicht wird nicht verändert.

Der Bahngraben zum Gleis Mannheim-Stuttgart der SFS Mannheim – Stuttgart wird mit wasserdurchlässigem Grobschotter aufgefüllt. Die Oberfläche der Verfüllung wird an den Bestand des Rettungsplatzes angepasst. Der Zugangsbereich zum Gleis wird durch eine unterbrochene Schutzplanke (Elementlänge 2,0m, lichter Durchgang 1,6m) auf etwa 30 m Länge vor unbeabsichtigtem Befahren mit Fahrzeugen geschützt. Die Schutzeinrichtung wird so angeordnet, dass die Bahnentwässerung nicht beeinträchtigt wird.

5.2.6.1 Entwässerung

Die Rettungsplätze und Wege entwässern mittels Quer- und Längsgefälle über die Bankette bzw. vorrangig über Mulden-Versickerung in den tieferen Untergrund.

Im Bereich des Geländeanschnitts des Rettungsplatzes Südost wird am Böschungsfuß zum Abfangen von Oberflächenwasser von der Böschung eine Mulde angelegt.

Der verfüllte Bahngraben am Rettungsplatz Ostportal kann aufgrund des großen Porenvolumens des Verfüllmaterials seine Aufgabe auch zukünftig erfüllen. Im Bereich der vorhandenen Schächte wird der Graben nach dem Anheben der Schachtabdeckung durch den Einbau von Zwischenringen mit Drainageöffnungen ebenfalls verfüllt.

5.2.6.2 Baugrundverhältnisse

Baugrunderkundungen für die eventuell erforderlichen Tiefbaumaßnahmen wurden im Bereich des Rettungsplatzes Südost durchgeführt. Das Ergebnis ist in der Anlage zur Planunterlage nachrichtlich beigefügt.

Gemäß Bodenerkundung wurden unterhalb der 0,60 m starken quartäre Deckschichten in Form von Lößlehm bis zur Endteufe von 2,0 m Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers erbohrt. Der Lößlehm wird als toniger, schwach feinsandiger Schluff von brauner Farbe beschrieben. Der Gipskeuper wird als toniger, sandiger Schluff von graubrauner bis hellbrauner Farbe beschrieben. Die Konsistenz des Lößlehms wurde mit steif, die des Gipskeupers mit steif bis halbfest angegeben.

Grundwasser wurde nicht angetroffen. In Abhängigkeit vom jahreszeitlichen Niederschlagsgeschehen ist mit Anfall von Schicht- und Sickerwasser im Bereich des Lößlehmes zu rechnen, welches sich lokal auf der Schichtgrenze zu den Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers sammeln kann.

Während der Felduntersuchungen wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten festgestellt. Nach telefonischer Auskunft des Landratsamtes Stuttgart enthält das Altlastenkataster für die zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Fläche keine Angaben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass beim Bau keine Altlasten angetroffen werden.

5.2.7 Portal Süd

Der Rettungsplatz wird nahezu geländegleich hergestellt. Ca. 430 m² Platzfläche werden neu hergestellt. Die angrenzenden Wegeflächen werden in den Rettungsplatz mit einbezogen. Insgesamt ergibt sich dann eine Fläche von ca. 820 m².

Der Oberboden wird in einer Stärke von mindestens 40 cm abgetragen.

Das Erdplanum muss einen Verdichtungsmodul $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ aufweisen. Wird Boden aufgefüllt, so muß der unter der Auffüllung anstehende Boden (Untergrund) ebenfalls einen Verdichtungsmodul von $EV2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ erbringen. Der Rettungsplatz Südportal wird nach DIN 14090 befestigt. Hierzu wird eine Deckschicht aus Schotterrasen auf eine Schottertragschicht aufgebracht.

Die Befestigung des vorhandenen Weges wird nicht verändert.

Rettenweg Südportal

Der Rettungsweg wird auf Höhe des Planums teilweise innerhalb des Gefahrenbereichs mit einer Breite von 1,60 m angelegt. Für die Herstellung des Randweges wird die obere Planumsschicht abgetragen und neues PSS-Material niveaugleich mit OK Kabelkanal eingebaut. Der Kabelkanal wird auf die Breite des Rettungsweges angerechnet.

Um den Höhenunterschied zwischen Randweg im Tunnel und Planum auszugleichen wird beidseits des vorhandenen Kabelkanals eine Ortbetonrampe hergestellt, die sich an die Gradienten des Kabelkanals anpasst.

Im Baufeld der Rampe befindet sich ein Entwässerungsschacht. Die Rampe wird in diesem Bereich ausgespart. Die Aussparung wird mit einem Gitterrost überbrückt. Der Gitterrost wird mit der Bahnerde verbunden.

Im Baufeld für den Rettungsweg befindet sich auch das DB-Tunnelschild. Es wird ggf. an einen neuen Standort versetzt.

5.2.7.1 Entwässerung

Rettenplatz und Rettungsweg entwässern mittels Quer- und Längsgefälle über die Bankette bzw. vorrangig über Versickerung in den tieferen Untergrund.

5.2.7.2 Baugrundverhältnisse

Baugrunderkundungen für die eventuell erforderlichen Tiefbaumaßnahmen wurden durchgeführt. Das Ergebnis ist in der Anlage zur Planunterlage nachrichtlich beigefügt.

Gemäß Bodenerkundung wurden unterhalb der 0,60 m starken quartären Deckschichten in Form von Lößlehm bis zur Endteufe von 2,0 m Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers erbohrt. Der Lößlehm wird als toniger, schwach feinsandiger Schluff von brauner Farbe beschrieben. Der Gipskeuper wird als toniger, sandiger Schluff von graubrauner bis hellbrauner Farbe beschrieben. Die Konsistenz der des Lößlehms wurde mit steif, die des Gipskeupers mit steif bis halbfest angegeben.

Grundwasser wurde nicht angetroffen. In Abhängigkeit vom jahreszeitlichen Niederschlagsgeschehen ist mit Anfall von Schicht- und Sickerwasser im Bereich des Lößlehmes zu rechnen, welches sich lokal auf der Schichtgrenze zu den Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers sammeln kann.

Während der Felduntersuchungen wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten festgestellt. Nach telefonischer Auskunft des Landratsamtes Stuttgart enthält das Altlastenkataster für die zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Fläche keine Angaben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass beim Bau keine Altlasten angetroffen werden.

5.3 Kunstbauten

Es sind keine Kunstbauwerke geplant.

5.4 Hochbauten

Es sind keine Hochbauten geplant.

5.5 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Es sind keine Anpassungen an den Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik geplant.

5.6 Anlagen der Elektrotechnik

Es sind keine Anpassungen an den Anlagen der Elektrotechnik geplant.

5.7 Anlagen der Maschinenteknik

Es sind keine Anpassungen an den Anlagen der Maschinenteknik geplant.

5.8 Bahnübergänge

Es sind keine Bahnübergänge im Planungsbereich vorhanden.

5.9 Anlagen der Telekommunikation

Es sind keine Anpassungen an den Anlagen der Telekommunikation geplant.

5.10 Sanierung

Es sind keine Sanierungsmaßnahmen am Tunnelbauwerk geplant.

5.11 Tunnelsicherheitsbeleuchtung und Fluchtwegbeschilderung

Der Einbau einer Tunnelsicherheitsbeleuchtung als Ersatz für die vorhandene Tunnelorientierungsbeleuchtung sowie zugehörige Fluchtwegekennzeichnungen wurden bereits gemäß separater Planung umgesetzt.

6. Rechtsangelegenheiten

Die öffentlich rechtliche Zulassung des Bauvorhabens wird bei der EBA Außenstelle Stuttgart nach § 18 AEG beantragt:

- Rechte anderer werden nicht beeinträchtigt.
- Mit den Trägern öffentlicher Belange deren Aufgabenbereich berührt ist, wird das Benehmen hergestellt.
- Das Vorhaben „Tunnelnachrüstung“ unterliegt nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) hinsichtlich der Feststellung der UVP-Pflichtigkeit der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c (1) Satz 1 UVPG.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nach § 18 AEG erfolgt anhand des Formblattes „Umwelterklärung des Vorhabensträgers“ diese Vorprüfung und die Feststellung ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Für die Planungen ergeben sich aus der „Umwelterklärungen“ keine Hinweise auf die Notwendigkeit einer UVP.

- Für die Genehmigungsunterlage wird ein LBP erstellt.

Die Zufahrtswege für den Brand- und Katastrophenschutz werden über Grundbucheinträge bei den Grundstückseigentümern dinglich gesichert und mit den Straßenbaulastträgern wird eine straßenverkehrsrechtliche Zugangsregelung vertraglich geregelt. Benötigten Flächen werden ggf. käuflich erworben. Dabei wird geprüft, ob für diese Flächen Pachtverträge bestehen. Die Pachtverträge werden gekündigt.

Mit den Straßen- und Wegebauastträgern werden Gestattungsverträge über die Nutzung der nichtöffentlichen Wege als Rettungswege abgeschlossen.

Leitungsrecherche

Für die betroffenen Baubereiche an den Rettungsplätzen wurden Leitungsrecherchen durchgeführt. Nur im Baubereich des Rettungsplatzes am Notausstieg 2 Containerbahnhof Kornwestheim wurden folgende Leitungen ermittelt:

Deutsche Telekom

Adresse: Standort Stuttgart, Löwentorbogen 11, 70376 Stuttgart

Kabel im Baubereich, nördliche Seite Ausstieg NA-2, an der Grundstücksgrenze DB.

Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim (SWLB)

Adresse: Gänsfußallee 23, 71636 Ludwigsburg

Kabel im Baubereich, NA-2 Rettungsplatz Südseite, NAEKBA 3x150 PVC

7. Baukosten

Die geschätzten Baukosten für die Baumaßnahmen betragen:

Portal West	95,0	TEUR
Notausgang 1	126,2	TEUR
Notausgang 2	184,0	TEUR
Notausgang 3	0,0	TEUR
Portal Nord	0,0	TEUR
Portal Ost	157,3	TEUR
Portal Süd	94,2	TEUR
Gesamtsumme (Netto)	656,1	TEUR

8. Bauzeit und Baudurchführung

8.1 Rettungsplatz West

Die Bauarbeiten an dem oberhalb des Tunnelportals geplanten Rettungsplatzes finden außerhalb des Gefahrenbereichs der Schnellfahrstrecke (SFS) statt.

Die Bauarbeiten für die Erneuerung des Belages der Gleiszufahrt West finden außerhalb des Gefahrenbereiches der SFS statt. Es werden jedoch Maßnahmen zur Absicherung der Baustelle im Rahmen des Sicherheitsplanes erforderlich.

Die geplante Bauzeit für die Bauarbeiten am Portal West und die Erneuerung der Befestigung an der Gleiszufahrt beträgt etwa 3 Monate zuzüglich des erforderlichen Landschaftsbaus.

8.2 Notausgang 1

Die Bauarbeiten an dem über der Tunnelröhre gelegenen Rettungsplatz finden außerhalb des Gefahrenbereichs der Schnellfahrstrecke (SFS) statt.

Die geplante Bauzeit für den Rettungsplatz beträgt etwa 4 Monate zuzüglich des erforderlichen Landschaftsbaus.

8.3 Notausgang 2

Die Bauarbeiten an dem über der Tunnelröhre gelegenen Rettungsplatz finden außerhalb des Gefahrenbereichs der Schnellfahrstrecke (SFS) statt.

Neben dem Baufeld des Rettungsplatzes befindet sich ein Abstellgleis des Güterbahnhofs Kornwestheim. Im Gefahrenbereich dieses Gleises sind keine Baumaßnahmen vorgesehen. Zum Schutz des Eisenbahnverkehrs vor Auswirkungen aus dem Baubetrieb werden Maßnahmen im Rahmen eines Sicherheitsplanes erforderlich.

Die geplante Bauzeit für den Rettungsplatz beträgt etwa 4 Monate.

8.4 Notausgang 3

- entfällt -

8.5 Portal Nord

- entfällt -

8.6 Portal Ost

Die Bauarbeiten an dem abseits der Strecke gelegenen Rettungsplatz Südost sowie den neu zu erstellenden Wegeanschlüssen finden außerhalb des Gefahrenbereichs der Schnellfahrstrecke (SFS) statt. Für Anpassungsarbeiten des Weges im Anschlussbereich an die B27a sind Verkehrssicherungspläne in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger erforderlich.

Die Bauarbeiten zur Erneuerung der Befestigung des Stichweges zum Rettungsplatz am Ostportal finden außerhalb des Gefahrenbereichs der SFS statt. Die Bauarbeiten im Bereich des Bahngrabens am Rettungsplatz Ostportal finden außerhalb des Gefahrenbereichs der SFS statt. Es werden jedoch Maßnahmen zur Absicherung der Baustelle im Rahmen des Sicherheitsplanes erforderlich.

Die geplante Bauzeit für den Rettungsplatz Südost, den Ausbau der Portalzufahrt und die Anpassung des Entwässerungsgrabens beträgt etwa 5 Monate zuzüglich des erforderlichen Landschaftsbaus.

8.7 Portal Süd

Die Bauarbeiten am Rettungsweg Südportal finden teilweise im Gefahrenbereich der Schnellfahrstrecke statt. Es werden Maßnahmen zur Absicherung der Baustelle im Rahmen des Sicherheitsplanes erforderlich.

Für die Herstellung der Rampe wird zeitweise der Schotter vor den Schwellenköpfen entfernt. Eventuell wird auch der Einsatz von gleisgängigen Arbeitsmaschinen, z.B. Zweibegebagger, erforderlich. Für diese Arbeiten ist das Gleis zeitweise zu sperren. Die Bauarbeiten an dem oberhalb des Tunnelportals gelegenen Rettungsplatz finden außerhalb des Gefahrenbereichs der Schnellfahrstrecke (SFS) statt.

Die geplante Bauzeit für den Rettungsplatz und den Rettungsweg beträgt etwa 4 Monate zuzüglich des erforderlichen Landschaftsbaus.

9. Sonstiges

Die beim Bodenabtrag anfallenden Erdmassen wurden ermittelt. Für die Erschließung der Baustelle bzw. den Massentransport wird das vorhandene Wegenetz, das auch als Zufahrt zum Portal bereits heute genutzt wird, in Anspruch genommen.

Der im Bau abgeschobene Oberboden geht, soweit er nicht zur Wiedereindeckung der Randbereiche verwendet wird, in das Eigentum des AN über. Die beim Aushub anfallenden unbelasteten Erdmassen gehen in das Eigentum des AN über. Belasteter Erdaushub wird nach den gesetzlichen Regelungen beprobt und gemäß den Abfallbeseitigungsgesetzen verwertet. Hierfür wird im Rahmen der Maßnahmenumsetzung ein Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept erstellt.

9.1 Massenbilanz Rettungsplatz West

Erdbau	Mengen [m ³]	Differenz [m ³]	Summe [m ³]
Oberbodenabtrag	200	180	180
Oberbodenauftrag	20		
Bodenabtrag	210	210	225
Bodenaustausch	15	15	
Bodenandeckung	-		

Nach telefonischer Auskunft des Landratsamtes Stuttgart enthält das Altlastenkataster für das zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Grundstück keine Angaben.

9.2 Massenbilanz Notausgang 1

Erdbau	Mengen [m ³]	Differenz [m ³]	Summe [m ³]
Oberbodenabtrag	525	500	500
Oberbodenauftrag	25		
Bodenabtrag	-	-	150
Bodenaustausch	150	150	
Bodenandeckung	-		

Nach schriftlicher Auskunft des Landratsamtes Ludwigsburg enthält das Altlastenkataster für das zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Grundstück keine Angaben.

9.3 Massenbilanz Notausgang 2

Erdbau	Mengen [m ³]	Differenz [m ³]	Summe [m ³]
Oberbodenabtrag	15	12	12
Oberbodenauftrag	3		
Bodenabtrag	215	215	235
Bodenaustausch	20	20	
Bodenandeckung	-		

Beim Bau des Tunnels wurden im Bereich des unmittelbar angrenzenden Rangierbahnhofs Kornwestheim Verunreinigungen des Baugrundes und des Grundwassers mit Mineralöl festgestellt.

Vor dem Bau des Tunnelbauwerks befand sich auf dem Gelände des heutigen Containerlagerplatzes ein Asphaltmischwerk. Eine Verunreinigung des Baugrundes und des Grundwassers kann deshalb nicht generell ausgeschlossen werden.

Der Bodenabtrag für den Rettungsplatz erfolgt oberflächlich im Bereich der vorhandenen Deck- und Tragschichten der vorhandenen Container-Stellflächen. Ein Eingriff in das Grundwasser ist damit nicht gegeben.

9.4 Massenbilanz Notausgang 3

- entfällt –

9.5 Massenbilanz Portal Nord

- entfällt –

9.6 Massenbilanz Portal Ost

Erdbau	Mengen [m ³]	Differenz [m ³]	Summe [m ³]
Oberbodenabtrag	540	525	525
Oberbodenauftrag	15		
Bodenabtrag	430	430	450
Bodenaustausch	20	20	
Bodenandeckung	-		

Nach telefonischer Auskunft des Landratsamtes Stuttgart enthält das Altlastenkataster für das zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Grundstück keine Angaben.

9.7 Massenbilanz Portal Süd

Erdbau	Mengen [m ³]	Differenz [m ³]	Summe [m ³]
Oberbodenabtrag	140	130	130
Oberbodenauftrag	10		
Bodenabtrag	160	160	180
Bodenaustausch	20	20	
Bodenandeckung	-		

Nach telefonischer Auskunft des Landratsamtes Stuttgart enthält das Altlastenkataster für das zum Bau des Rettungsplatzes vorgesehene Grundstück keine Angaben.

10. Folgemaßnahmen / Sonstige Maßnahmen

Zur Nutzung der Wege als Rettungszufahrt wird eine dingliche Sicherung der nicht öffentlichen Wege auf den betroffenen Grundstücken erforderlich.

Zur Abarbeitung der Eingriffe in Natur und Umwelt wurde ein LBP einschließlich der Ausweisung von Kompensationsmaßnahmen erstellt.

Eingriffe in öffentliche Straßen der Straßenbauverwaltungen sind nicht erforderlich. Mit den Straßenbaulastträgern wird eine straßenverkehrsrechtliche Zugangsregelung vertraglich geregelt

Die Vorgaben der AVV Baulärm werden eingehalten

Aufgestellt:

Darmstadt, den 27.01.2017



Für die DB Netz AG

Frankfurt, den 30.01.17
 DB Netz AG
 I.NP-MI-M-T
 Hahnstraße 49
 60528 Frankfurt/Main

