



Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
Standort Stuttgart
Olgastraße 13
70182 Stuttgart
Gz: 59130-591pä/005-2304#006
Datum: 26.02.2013

Planänderungsbeschluss

**gemäß § 18d AEG in Verbindung mit § 76 Abs. 1 VwVfG und
§ 18 AEG**

für die 2. Planänderung des Planfeststellungsbeschlusses

„Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart“

Planfeststellungsabschnitt 1.2

Fildertunnel

Bau-km 0,432 – 10,030

in Stuttgart

**Vorhabenträgerin:
DB Netz AG,
diese vertreten durch
die DB ProjektBau GmbH,
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart**

Inhaltsverzeichnis

A.	VERFÜGENDER TEIL	5
A.1	Feststellung des Plans.....	5
A.2	Planunterlagen	6
A.3	Besondere Entscheidungen.....	19
A.3.1	Wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse.....	19
A.3.2	Konzentrationswirkung	21
A.4	Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte	21
A.4.1	VV BAU und VV BAU-STE	21
A.4.2	Hydrogeologie und Wasserwirtschaft.....	21
A.4.3	Öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz	25
A.4.4	Beweissicherung	25
A.4.5	Schall- und Erschütterungsemissionen, elektromagnetische Felder	25
A.4.6	Luft und Klima.....	26
A.4.7	Natur und Landschaft	26
A.4.8	Belange anderer Verkehrsträger.....	26
A.4.9	EG Prüfverfahren.....	26
A.4.10	Abweichung von Regelwerken.....	26
A.4.11	Sonstige Hinweise	27
A.5	Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge.....	27
A.6	Sofortige Vollziehung	27
A.7	Kosten	27
B.	BEGRÜNDUNG	28
B.1	Sachverhalt.....	28
B.1.1	Vorhaben	28
B.1.2	Verfahren.....	29
B.1.3	Anhörungsverfahren	29
B.1.3.1	Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange	30
B.1.3.2	Öffentliche Planauslegung	31
B.1.3.3	Vereinigungen	33
B.1.3.4	Erörterung	33
B.1.3.5	Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde	34
B.1.3.6	Planänderungen während des Anhörungsverfahrens	34
B.1.3.6.1	Umplanung der Montagekavernen	34
B.1.3.6.2	Verlängerung des bergmännischen Vortriebs.....	35
B.2	Verfahrensrechtliche Bewertung	35

B.2.1	Rechtsgrundlage	35
B.2.2	Zuständigkeit	36
B.3	Umweltverträglichkeit.....	37
B.3.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	37
B.3.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG	37
B.3.2.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG	38
B.4	Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens.....	39
B.4.1	Planrechtfertigung.....	39
B.4.2	Abschnittsbildung	42
B.4.3	Alternativenprüfung.....	42
B.4.4	Raumordnerische und kommunale Belange	47
B.4.5	Immissionsschutz	47
B.4.5.1	Schienenverkehrslärm	48
B.4.5.2	Baulärm	48
B.4.5.3	Erschütterungen und Einwirkungen durch sekundären Luftschall	50
B.4.5.4	Mikrodruckwellen	51
B.4.5.5	Elektromagnetische Felder	51
B.4.6	Luft und Klima.....	52
B.4.7	Natur- und Landschaftsschutz	54
B.4.8	Landwirtschaftliche Belange	54
B.4.9	Baugrund und Geologie/ Hydrogeologie	55
B.4.9.1	Gutachten.....	56
B.4.9.2	Untersuchung des Baugrunds	57
B.4.9.3	Bemessung der Wandstärke der Tunnelröhren.....	57
B.4.9.4	Auswirkungen durch die geplante Wendekaverne	58
B.4.9.5	Sonstige Einwendungen zur Geologie	59
B.4.10	Bodenschutz.....	62
B.4.11	Wasserrechtliche Belange	62
B.4.11.1	Grundwasser	62
B.4.11.1.1	Veränderte Lage und Anzahl der Damm- und Injektionsringe.....	62
B.4.11.1.2	Zusätzliche Verbindungsbauwerke (Querstellen)	63
B.4.11.1.3	Einsatz der Tunnelvortriebsmaschinen.....	64
B.4.11.2	Mineralwasser	64
B.4.11.3	Wasserrechtliche Genehmigung.....	65
B.4.12	Abfall/ Massenverwertungskonzept	65
B.4.13	Denkmalschutz	66

B.4.14	Öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz	66
B.4.15	Belange anderer Verkehrsträger, Infrastrukturleitungen und sonstige Anlagen Dritter.....	70
B.4.16	Beanspruchung von Grundeigentum und Eingriff in Rechte Dritter	71
B.4.16.1	Allgemeines	71
B.4.16.2	Inanspruchnahme von Grundeigentum	72
B.4.17	VV BAU und VV BAU-STE	75
B.5	Gesamtabwägung.....	75
B.6	Sofortige Vollziehung.....	77
B.7	Kostenentscheidung	81
C.	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG.....	81

Auf Antrag der DB Netz AG (Vorhabenträgerin), vertreten durch die DB ProjektBau GmbH, erlässt das Eisenbahn-Bundesamt nach § 18d Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) in Verbindung mit § 76 Abs. 1 VwVfG und § 18 AEG folgenden

Planänderungsbeschluss:

A. Verfügender Teil

A.1 Feststellung des Plans

Der Plan für die 2. Planänderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 für das Vorhaben „Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart“, Planfeststellungsabschnitt 1.2, Fildertunnel, Bau-km 0,432 – 10,030 wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Ergänzungen, Änderungen, Nebenbestimmungen und Vorbehalten festgestellt.

Der ursprünglich festgestellte Plan wird aufgehoben, soweit er mit dem neuen Plan nicht übereinstimmt und durch die geänderte Planung ersetzt oder ergänzt. Im Übrigen bleibt der festgestellte Plan einschließlich der verfügbaren Nebenbestimmungen aufrecht erhalten.

Gegenstand des geänderten Vorhabens ist im Wesentlichen die Errichtung von neun zusätzlichen Verbindungsbauwerken (Querstellen) zwischen den beiden Tunnelröhren, die Änderung der Lage und Anzahl von Damm- und Injektionsringen sowie der optionale Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine einschließlich der Errichtung einer Wendekaverne.

Das geänderte Vorhaben ist in seinen wesentlichen technischen und baulichen Festlegungen in den Planunterlagen beschrieben, die Bestandteil des geänderten Plans sind.

A.2 Planunterlagen

Der geänderte Plan besteht aus folgenden Unterlagen, die dem festgestellten Plan vom 19. August 2005 hinzugefügt werden oder Planunterlagen ersetzen:

Unterlagen der 2. Planänderung:

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
0	Gesamtinhaltsverzeichnis	
1	Erläuterungsbericht	
1, Teil I	Ergänzung zum Teil I: Allgemeiner Teil vom 18.06.2010	
1, Teil III	Erläuterungsbericht vom 18.06.2010 Beschreibung des Planfeststellungsabschnittes	
1, Teil III	Ergänzung zur Anlage 1, Teil III: Beschreibung des Planfeststellungsabschnittes vom 19.08.2010	
2	Übersichtspläne	
2.5	Übersichtslagepläne Gleisplanung	
Blatt 1B von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 0,432 ... 2,191 vom 16.06.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 1A von 4
Blatt 2B von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 2,191 ... 6,687 vom 16.06.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 2A von 4
Blatt 3B von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 6,687 ... 9,775 vom 22.03.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 3A von 4
Blatt 4B von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 9,775 ... 10,030 vom 19.04.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 4A von 4
2.6	Übersichtshöhenpläne Gleisplanung	
Blatt 1A von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 0,432 ... 2,191 vom 16.06.2010, Maßstab 1:5000/1000	ersetzt Blatt 1 von 4
Blatt 2B von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 2,191 ... 6,687 vom 16.06.2010, Maßstab 1:5000/1000	ersetzt Blatt 2A von 4
Blatt 3B von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 6,687 ... 9,775 vom 23.03.2010, Maßstab 1:5000/1000	ersetzt Blatt 3A von 4
Blatt 4B von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 9,775 ... 10,030 vom 19.04.2010, Maßstab 1:5000/1000	ersetzt Blatt 4A von 4
3	Bauwerksverzeichnis	
	Bauwerksverzeichnis vom 18.06.2010 (21 Seiten zzgl. Deckblatt)	
4	Lagepläne Gleisplanung	
Blatt 1B von 18	Lageplan Gleisplanung km 0,432 ... km 0,910 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1A von 18
Blatt 2A von 18	Lageplan Gleisplanung km 0,910 ... km 1,538 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 2 von 18
Blatt 3A	Lageplan Gleisplanung km 1,538 ... km 2,190 vom	ersetzt Blatt 3

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
von 18	24.03.2010, Maßstab 1:1000	von 18
Blatt 5A von 18	Lageplan Gleisplanung km 2,866 ... km 3,551 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 5 von 18
Blatt 6A von 18	Lageplan Gleisplanung km 3,551 ... km 4,452 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 6 von 18
Blatt 7B von 18	Lageplan Gleisplanung km 4,452 ... km 5,355 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 7A von 18
Blatt 8NEUA von 18	Lageplan Gleisplanung km 5,355 ... km 6,258 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 8NEU von 18
Blatt 9B von 18	Lageplan Gleisplanung km 6,258 ... km 7,148 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 9A von 18
Blatt 10B von 18	Lageplan Gleisplanung km 7,148 ... km 7,842 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 10A von 18
Blatt 11A von 18	Lageplan Gleisplanung km 7,842 ... km 8,348 vom 25.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 11 von 18
Blatt 12B von 18	Lageplan Gleisplanung km 8,348 ... km 8,854 vom 25.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 12A von 18
Blatt 13B von 18	Lageplan Gleisplanung km 8,854 ... km 9,359 vom 25.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 13A von 18
Blatt 14B von 18	Lageplan Gleisplanung km 9,359 ... km 9,862 vom 26.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 14A von 18
Blatt 15B von 18	Lageplan Gleisplanung km 9,862 ... km 10,030 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 15A von 18
Blatt 16NeuA von 18	Lageplan Zwischenangriff Sigmaringer Straße vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 16Neu von 18
Blatt 17NeuA von 18	Lageplan Zwischenangriff Sigmaringer Straße vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 17Neu von 18
5	Höhenpläne Gleisplanung	
Blatt 1A von 17	Höhenplan Gleisplanung km 0,432 ... km 0,910 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 1 von 17
Blatt 2A von 17	Höhenplan Gleisplanung km 0,910 ... km 1,538 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 2 von 17
Blatt 3A von 17	Höhenplan Gleisplanung km 1,538 ... km 2,190 vom 22.03.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 3 von 17
Blatt 5A von 17	Höhenplan Gleisplanung km 2,866 ... km 3,551 vom 22.03.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 5 von 17
Blatt 6A von 17	Höhenplan Gleisplanung km 3,551 ... km 4,452 vom 22.03.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 6 von 17
Blatt 7B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 4,452 ... km 5,355 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 7A von 17
Blatt 8B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 5,355 ... km 6,258 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 8A von 17
Blatt 9B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 6,258 ... km 7,148 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 9A von 17

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
Blatt 10B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 7,148 ... km 7,842 vom 22.03.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 10A von 17
Blatt 11A von 17	Höhenplan Gleisplanung km 7,842 ... km 8,348 vom 22.03.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 11 von 17
Blatt 12B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 8,348 ... km 8,854 vom 22.03.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 12A von 17
Blatt 13B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 8,854 ... km 9,359 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 13A von 17
Blatt 15B von 17	Höhenplan Gleisplanung km 9,862 ... km 10,030 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 15A von 17
Blatt 16A von 17	Höhenplan Gleisplanung Streckenachse in Richtung Ober-/Untertürkheim km 0,655 ... km 1,160 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 16 von 17
Blatt 17A von 17	Höhenplan Gleisplanung Gleis aus Richtung Ober-/Untertürkheim km 0,668 ... km 0,855 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 17 von 17
6	Querschnitte	
Blatt 1A von 7	Querschnitt zweigleisiger Tunnel km 0.4+57 vom 19.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 1 von 7
Blatt 2A von 7	Querschnitt zweigleisiger Tunnel km 0.5+24 vom 19.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 2 von 7
Blatt 3A von 7	Querschnitt eingleisiger Tunnel, Kreisprofil km 1,1+30 vom 19.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 3 von 7
Blatt 4A von 7	Querschnitt eingleisiger Tunnel, Maulprofil km 8,4+00 vom 19.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 4 von 7
Blatt 5A von 7	Querschnitt offene Bauweise km 9,8+00 vom 19.04.2010 Maßstab, 1:200	ersetzt Blatt 5 von 7
Blatt 6A von 7	Querschnitt offene Bauweise aufgeweitet km 9,8+70 vom 19.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 6 von 7
Blatt 7B von 7	Querschnitt mit Trog km 9,9+60 vom 19.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 7A von 7
7	Bauwerkspläne	
7.1	Anfahrbereich Hauptbahnhof Süd	
Blatt 1A von 5	Lageplan km 0.4+32 bis km 1.1+00 vom 14.04.2010, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 1 von 5
Blatt 2A von 5	Längsschnitt km 0.4+32 bis km 1.0+40 vom 20.04.2010, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 2 von 5
Blatt 3A von 5	Querschnitte Verzweigungsbauwerk/Kreuzungsbereich vom 26.04.2010, Maßstab 1:100	ersetzt Blatt 3 von 5
Blatt 4A von 5	Längsschnitt/Querschnitte, Rettungszufahrt Hauptbahnhof Süd vom 19.04.2010, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 4 von 5
7.2	Tunnel offene Bauweise	
Blatt 1B von 2	Lageplan/Längsschnitt, Tunnel offene Bauweise Filderbereich vom 26.03.2010, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 1A von 2
Blatt 2A von 2	Regelquerschnitte offene Bauweise Filderbereich vom 24.03.2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 2 von 2

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.3	Querschnitte bergmännische Bauweise	
Blatt 1 von 5	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,4+32	entfällt
Blatt 1Neu von 6	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,4+32 von 04/2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 1 von 5
Blatt 2 von 5	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,4+97 / 0,5+25	entfällt
Blatt 2Neu von 6	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,4+97 / 0,5+25 von 04/2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 2 von 5
Blatt 3 von 5	Querschnitt zweigl. mit leichtem MFS km 0,6+62 / 0,6+56	entfällt
Blatt 3Neu von 6	Querschnitt zweigl. Mit MFS km 0,6+62 / 0,6+56 von 04/2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 3 von 5
Blatt 4 von 5	Regelquerschnitt eingl. Kreisprofil R=4,05 m mit Entwässerung	entfällt
Blatt 4Neu von 6	Regelquerschnitt eingl. Kreisprofil R=4,05 m mit Entwässerung von 04/2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 4 von 5
Blatt 5 von 5	Regelquerschnitt eingl. Maulprofil mit leichtem MFS	entfällt
Blatt 5Neu von 6	Regelquerschnitt eingl. Maulprofil mit leichtem MFS von 04/2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 5 von 5
Blatt 6Neu von 6	Regelquerschnitt eingl. Kreisprofil R=4,70 m mit Entwässerung von 06/2010, Maßstab 1:50	
7.4	Verbindungsbauwerke	
Blatt 1a von 3	Verbindungsbauwerke 2-8	entfällt
Blatt 1Neu von 4	Verbindungsbauwerke 1a - 5 und 6a - 8 und Technikraum km 8.7+00 von 06/2010, Maßstab 1:100 / 1:50	ersetzt Blatt 1a von 3
Blatt 2a von 3	Verbindungsbauwerke 1, 9, 10	entfällt
Blatt 2Neu von 4	Verbindungsbauwerke 1, 8a, 9, 9a und 10 von 06/2010, Maßstab 1:100 / 1:50	ersetzt Blatt 2a von 3
Blatt 3B von 4	Einbauten zur eisenbahntechn. Ausrüstung/Brandschutz vom 14.04.2010, Maßstab 1:100 / 1:500	ersetzt Blatt 3A von 3
Blatt 4Neu von 4	Verbindungsbauwerke 6 Draufsicht und Längs/Querschnitt Typ 1 von 06/2010, Maßstab 1:100 / 1:50 / 1:10	
7.5	Voreinschnitt Fildertunnel	
Blatt 1B von 2	Trogbauwerk vom 26.03.2010, Maßstab 1:500/200	ersetzt Blatt 1A von 2
9	Grunderwerb	
9.1	Grunderwerbsverzeichnis vom 29.07.2010 (einschließlich Erläuterungen)	
9.2	Lagepläne Grunderwerb	
Blatt 1B von 17	Lageplan km 0,432 ... km 0,910 vom 19.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1A von 18
Blatt 2B	Lageplan km 0,910 ... km 1,538 vom 19.07.2010, Maßstab	ersetzt Blatt

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
von 17	1:1000	2A von 18
Blatt 3A von 17	Lageplan km 1,538 ... km 2,190 vom 29.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 3 von 18
Blatt 5A von 17	Lageplan km 2,866 ... km 3,551 vom 29.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 5 von 18
Blatt 6A von 17	Lageplan km 3,551 ... km 4,452 vom 29.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 6 von 18
Blatt 7B von 17	Lageplan km 4,452 ... km 5,355 vom 29.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 7A von 18
Blatt 8NeuB von 17	Lageplan km 5,355 ... km 6,258 vom 29.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 8Neu von 18
Blatt 9C von 17	Lageplan km 6,258 ... km 7,148 vom 30.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 9B von 18
Blatt 10B von 17	Lageplan km 7,148 ... km 7,842 vom 24.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 10A von 18
Blatt 11A von 17	Lageplan km 7,842 ... km 8,348 vom 30.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 11 von 18
Blatt 12A von 17	Lageplan km 8,348 ... km 8,854 vom 30.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 12 von 18
Blatt 13A von 17	Lageplan km 8,854 ... km 9,359 vom 30.03.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 13 von 18
Blatt 15C von 17	Lageplan km 9,862 ... km 10,030 vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 15B von 18
Blatt 16NeuA von 17	Lageplan Zwischenangriff Sigmaringer Straße vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 16Neu von 18
Blatt 17NeuA von 17	Lageplan Zwischenangriff Sigmaringer Straße vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 17Neu von 18
9.3	Beweissicherung Fildertunnel	
Blatt 1B von 4	Beweissicherungsgrenzen Fildertunnel km 0,432 ... km 2,191 vom 27.01.2012, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 1 von 4
Blatt 2B von 4	Beweissicherungsgrenzen Fildertunnel km 2,191 ... km 6,687 vom 30.03.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 2A von 4
Blatt 3B von 4	Beweissicherungsgrenzen Fildertunnel km 6,687 ... km 9,775 vom 30.03.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 3A von 4
Blatt 4B von 4	Beweissicherungsgrenzen Fildertunnel km 9,775 ... km 10,030 vom 19.04.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 4A von 4
10	Flucht- und Rettungskonzept	
10.1	Erläuterungsbericht	
10.1	Erläuterungsbericht vom 18.06.2010	
10.2	Planunterlagen	
10.2.1	Übergeordnetes Konzept - Übersichtsplan	
Blatt 1A von 1	Übergeordnetes Konzept – Übersichtsplan vom 15.04.2010, Maßstab 1:25000	zur Information

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
10.2.2	Flucht- und Rettungskonzept	
Blatt 1B Von 4	Systemdarstellung der Flucht- und Rettungswege vom 19.04.2010, Maßstab 1:10000	ersetzt Blatt 1A von 4
Blatt 2A Von 4	Tunnelquerschnitte mit Darstellung der Rettungsfahrzeuge vom 19.04.2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 2 von 4
Blatt 3A Von 4	Löschwasserbehälter am Filderportal vom 16.06.2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 3 von 4
Blatt 4B Von 4	Lageplan Rettungsplatz Hbf. Süd und Rettungsplatz Portal Filder vom 19.04.2010, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 4A von 4
11	Grundwasserumläufigkeit und Sicherheitsdrainage	
11.1	Erläuterungsbericht	
11.1	Erläuterungsbericht vom 18.06.2010	
11.2	Bauwerksplanung Dammring und Injektionsring	
Blatt 1a von 1	Bauwerksplanung Dammring und Injektionsring	entfällt
Blatt 1Neu von 1	Bauwerksplanung Dammring und Injektionsring von 06/2010, Maßstab 1:100, 1:10	ersetzt Blatt 1a von 1
13	Bauzustände und Baulogistik	
13.1	Erläuterungsbericht	
13.1	Erläuterungsbericht vom 18.06.2010	
13.3	Zwischenangriff Sigmaringer Straße	
Blatt 1A von 5	Lageplan vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1neu von 5
Blatt 2A von 5	Höhenplan vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 2neu von 5
Blatt 3A von 5	Tunnelquerschnitt/Baustraße vom 19.04.2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 3neu von 5
Blatt 5A von 5	Beweissicherung vom 19.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 5neu von 5
13.5	Baustelleneinrichtung	
Blatt 2A von 4	BE-Fläche Zwischenangriff Sigmaringer Straße vom 19.04.2010, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 2neu von 4
13.6	Beweissicherung	
Blatt 1B von 5	Beweissicherung Portalbereich Hauptbahnhof vom 01.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1A von 5
Blatt 2A von 5	Beweissicherung Fasanenhof und Körschtal vom 01.04.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 2 von 5
Blatt 3A von 5	Querprofil bei km 9.4+71.30 vom 01.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 3 von 5
Blatt 4A von 5	Querprofil bei km 9.5+08.00 vom 01.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 4 von 5
Blatt 5A von 5	Querprofil bei km 9.5+76.32 vom 01.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 5 von 5
13.7	Bauzustände Anfahrbereich Hauptbahnhof	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
Blatt 2A von 3	Querschnitt zweigleisig im Bauzustand km 0.4+57.30 vom 01.04.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 2 von 3
Blatt 3 von 3	Bauphasen Verzweigungsbauwerk PFA 1.2 / 1.6	entfällt
Blatt 3Neu von 3	Bauphasen Verzweigungsbauwerk PFA 1.2 vom 04/2010, Maßstab 1:100	ersetzt Blatt 3 von 3
15	Umweltverträglichkeitsstudie	
15.1	Erläuterungsbericht	
15.1	1 Deckblatt vom 02.07.2010	zur Information
16	Schalltechnische Untersuchung	
16.1	Einwirkungen aus dem zukünftigen Betrieb der Neubaustrecke	
16.1	1 Deckblatt vom 05.08.2010	zur Information
16.2	Einwirkungen aus dem Baustellenbetrieb	
16.2	1 Deckblatt vom 05.08.2010	zur Information
17	Erschütterungstechnische Untersuchung	
17	1 Deckblatt vom 03.08.2010	zur Information
18	Landschaftspflegerischer Begleitplan	
18.1	Erläuterungsbericht	
18.1	1 Deckblatt vom 02.07.2010	zur Information
19	Ingenieurgeologie, Erd- und Ingenieurbauwerke	
19.1	Erläuterungsbericht	
19.1	Erläuterungsbericht vom 02.08.2010	zur Information
19.2.1	Ingenieur- und hydrogeologische Längsschnitte	
Blatt 1A von 4	Längsschnitt km 0,432 bis km 2,191 vom 02.08.2010, Maßstab 1:5000/1000	zur Information
Blatt 2B von 4	Längsschnitt km 2,191 bis km 6,687 vom 02.08.2010, Maßstab 1:5000/1000	zur Information
Blatt 3B von 4	Längsschnitt km 6,687 bis km 9,755 vom 02.08.2010, Maßstab 1:5000/1000	zur Information
Blatt 4B von 4	Längsschnitt km 9,755 bis km 10,030 vom 02.08.2010, Maßstab 1:5000/1000	zur Information
20	Hydrogeologie und Wasserwirtschaft	
20.1	Erläuterungsbericht	
20.1	Erläuterungsbericht vom 02.08.2010	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
21	Verwertung und Ablagerung von Erdmassen	
21.1	Erläuterungsbericht	
21.1	Erläuterungsbericht vom 02.08.2010	
Anhang zur Anl. 4	FAHRDYNAMISCHE UND OBERBAUTECHNISCHE PRÜFUNG	
	Stellungnahme zum Prüfbericht Fahrdynamische und oberbautechnische Prüfung – Prüf-Nr. (4813) 4,5 – 14,1 vom 15.12.2009 (6 Seiten zzgl. Deckblatt) - Prüfbericht PFA 1.2 mit Nummerierung (2 Seiten) - PF-Beschluss Seite 20 (1 Seite)	zur Information
	Schr. I.NMN 1(F) Se vom 15.10.2009 – Prüfbericht Fahrdynamische und oberbautechnische Prüfung – Prüf-Nr. (4813) 4,5 – 14,1 vom 15.10.2009 (2 Seiten)	zur Information
	Erläuterungsbericht zur fahrdynamischen und oberbautechnischen Prüfung vom 25.11.2008 (4 Seiten)	zur Information
	Lagepläne Gleisplanung	
1 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 0,432 ... km 0,910 vom 11/2008	zur Information
2 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 0,910 ... km 1,538 vom 11/2008	zur Information
3 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 1,538 ... km 2,190 vom 11/2008	zur Information
4 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 2,190 ... km 2,866 vom 11/2008	zur Information
5 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 2,866 ... km 3,551 vom 11/2008	zur Information
6 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 3,551 ... km 4,452 vom 11/2008	zur Information
7 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 4,452 ... km 5,355 vom 11/2008	zur Information
8 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 5,355 ... km 6,258 vom 11/2008	zur Information
9 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 6,258 ... km 7,148 vom 11/2008	zur Information
10 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 7,148 ... km 7,842 vom 11/2008	zur Information
11 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 7,842 ... km 8,348 vom 11/2008	zur Information
12 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 8,348 ... km 8,854 vom 11/2008	zur Information
13 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 8,854 ... km 9,359 vom 11/2008	zur Information
14 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 9,359 ... km 9,862 vom 11/2008	zur Information
15 (15)	Lageplan Trassierungsentwurf km 9,862 ... km 10,030 vom 11/2008	zur Information

Unterlagen der Ergänzung zur 2. Planänderung:

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
0	Gesamtinhaltsverzeichnis	
1	Erläuterungsbericht	
1E2, Teil III	Beschreibung des Planfeststellungsabschnittes, Erläuterungsbericht vom 31.08.2012	
2	Übersichtspläne	
2.5	Übersichtslagepläne Gleisplanung	
Blatt 1B-E1 von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 0,432 ... 2,191 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 1A von 4
Blatt 2B-E1 von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 2,191 ... 6,687 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 2A von 4
Blatt 3B-E1 von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 6,687 ... 9,775 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 3A von 4
Blatt 4B-E1 von 4	Übersichtslageplan Gleisplanung km 9,775 ... 10,030 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 4A von 4
2.6	Übersichtshöhenpläne Gleisplanung	
Blatt 1A-E1 von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 0,432 ... 2,191 vom 19.07.2010, Maßstab 1.5000/1000	ersetzt Blatt 1 von 4
Blatt 2B-E1 von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 2,191 ... 6,687 vom 19.07.2010, Maßstab 1.5000/1000	ersetzt Blatt 2A von 4
Blatt 3B-E1 von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 6,687 ... 9,775 vom 19.07.2010, Maßstab 1.5000/1000	ersetzt Blatt 3A von 4
Blatt 4B-E1 von 4	Übersichtshöhenplan Gleisplanung km 9,775 ... 10,030 vom 19.07.2010, Maßstab 1.5000/1000	ersetzt Blatt 4A von 4
3	Bauwerksverzeichnis	
3E	Bauwerksverzeichnis vom 31.08.2010 (21 Seiten zzgl. Deckblatt)	
4	Lagepläne Gleisplanung	
Blatt 1B-E2 von 18	Lageplan Gleisplanung km 0,432 ... km 0,910 vom 13.03.2012, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1A von 18
Blatt 2A-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 0,910 ... km 1,538 vom 19.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 2 von 18
Blatt 7B-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 4,452 ... km 5,355 vom 19.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 7A von 18
Blatt 8NeuA-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 5,355 ... km 6,258 vom 16.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 8NEU von 18
Blatt 9B-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 6,258 ... km 7,148 vom 16.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 9A von 18

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
Blatt 10B-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 7,148 ... km 7,842 vom 16.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 10A von 18
Blatt 11A-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 7,842 ... km 8,348 vom 16.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 11 von 18
Blatt 12B-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 8,348 ... km 8,854 vom 16.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 12A von 18
Blatt 13B-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 8,854 ... km 9,359 vom 16.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 13A von 18
Blatt 14B-E2 von 18	Lageplan Gleisplanung km 9,359 ... km 9,862 vom 30.08.2012, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 14A von 18
Blatt 15B-E1 von 18	Lageplan Gleisplanung km 9,862 ... km 10,030 vom 30.08.2012, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 15A von 18
5	Höhenpläne Gleisplanung	
Blatt 1A-E2 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 0,432 ... km 0,910 vom 13.03.2012, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 1 von 17
Blatt 2A-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 0,910 ... km 1,538 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 2 von 17
Blatt 7B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 4,452 ... km 5,355 vom 17.06.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 7A von 17
Blatt 8B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 5,355 ... km 6,258 vom 13.07.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 8A von 17
Blatt 9B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 6,258 ... km 7,148 vom 13.07.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 9A von 17
Blatt 10B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 7,148 ... km 7,842 vom 13.07.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 10A von 17
Blatt 11A-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 7,842 ... km 8,348 vom 13.07.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 11 von 17
Blatt 12B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 8,348 ... km 8,854 vom 13.07.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 12A von 17
Blatt 13B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 8,854 ... km 9,359 vom 13.07.2010, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 13A von 17
Blatt 14A-E2 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 9,359 ... km 9,862 vom 31.08.2012, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 14A von 17
Blatt 15B-E1 von 17	Höhenplan Gleisplanung km 9,862 ... km 10,030 vom 30.08.2012, Maßstab 1:1000/1000	ersetzt Blatt 15A von 17
6	Querschnitte	
Blatt 4A-E1 von 7	Querschnitt eingleisiger Tunnel, Kreisprofil km 8,4+00 vom 20.07.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 4 von 7
Blatt 5A-E1 von 7	Querschnitt bergmännische Bauweise km 9,8+00 vom 31.08.2012, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 5 von 7
7	Bauwerkspläne	
7.2	Tunnel offene Bauweise	
Blatt 1B-E2 von 2	Lageplan/Längsschnitt, Tunnel offene Bauweise Filderbereich vom 31.08.2012, Maßstab 1:500	ersetzt Blatt 1A von 2
Blatt 2A-	Regelquerschnitte offene Bauweise Filderbereich vom	ersetzt Blatt 2

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
E2 von 2	30.08.2012, Maßstab 1:50	von 2
7.3	Querschnitte bergmännische Bauweise	
Blatt 1Neu-E2 von 6	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,4+32 vom 22.02.2013, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 1 von 5
Blatt 2Neu-E2 von 6	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,4+97 / 0,5+25 vom 22.02.2013, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 2 von 5
Blatt 3Neu-E2 von 6	Querschnitt zweigl. mit MFS km 0,6+62 / 0,6+56 vom 22.02.2013, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 3 von 5
Blatt 4Neu-E2 von 6	Regelquerschnitt eingl. Kreisprofil R=4,05 m bis 4.55 m mit Entwässerung vom 22.02.2013, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 4 von 5
Blatt 6Neu-E2 von 6	Regelquerschnitt eingl. Kreisprofil R=4,70 m mit Entwässerung vom 22.02.2013, Maßstab 1:50	
7.4	Verbindungsbauwerke	
Blatt 1Neu von 4	Verbindungsbauwerke 1a - 5 und 6a - 8 und Technikraum km 8.7+00 von 06/2010	entfällt
Blatt 1Neu-E1 von 4	Verbindungsbauwerke 1a - 5 und 6a – 7a und Technikraum km 7.5+70 und km 8.7+00 von 07/2010, Maßstab 1:100, 1:50	ersetzt Blatt 1Neu von 4
Blatt 2Neu von 4	Verbindungsbauwerke 1, 8a, 9, 9a und 10 von 06/2010	entfällt
Blatt 2Neu-E1 von 4	Verbindungsbauwerke 1,8, 8a, 9, 9a und 10 von 07/2010, Maßstab 1:100, 1:50	ersetzt Blatt 2Neu von 4
Blatt 3B- E1 von 4	Einbauten zur eisenbahntechn. Ausrüstung/Brandschutz vom 13.07.2010, Maßstab 1:100/1:500	
Blatt 4Neu von 4	Verbindungsbauwerke 6 Draufsicht und Längs/Querschnitt Typ 1 von 06/2010	entfällt
Blatt 4Neu-E1 von 4	Verbindungsbauwerke 5a und 6 von 07/2010, Maßstab 1:100, 1:50	ersetzt Blatt 4Neu von 4
7.5	Voreinschnitt Fildertunnel	
Blatt 1B- E1 von 2	Trogbauwerk vom 20.12.2012, Maßstab 1:500/200	ersetzt Blatt 1A von 2
8	Leitungsbestands- und Verlegepläne	
8.1	Lagepläne Elektrizität/Steuerkabel	
Blatt 7A- E1 von 8	Lageplan Elektrizität/Steuerkabel km 9,359 ... km 9,862 vom 31.08.2012, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 7A von 8
8.2	Lagepläne Gasleitungen	
Blatt 7-E1 von 8	Lageplan Gasleitung km 9,359 ... km 9,862 vom 31.08.2012, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 7 von 8
8.5	Lagepläne Fernmeldeleitung	
Blatt 7A-	Lageplan Fernmeldeleitung km 9,359 ... km 9,862 vom	ersetzt Blatt

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
E1 von 8	31.08.2012, Maßstab 1:1000	7A von 8
9	Grunderwerb	
9.1	Grunderwerbsverzeichnis	
9.1E	Grunderwerbsverzeichnis vom 10.08.2010 (einschließlich Erläuterungen)	
9.2	Lagepläne Grunderwerb	
Blatt 1B-E2 von 17	Lageplan km 0,432 ... km 0,910 vom 13.03.2012, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1A von 18
Blatt 2B-E1 von 17	Lageplan km 0,910 ... km 1,538 vom 19.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 2A von 18
Blatt 7B-E1 von 17	Lageplan km 4,452 ... km 5,355 vom 29.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 7A von 18
Blatt 8NeuB-E1 von 17	Lageplan km 5,355 ... km 6,258 vom 29.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 8Neu von 18
Blatt 10B-E1 von 17	Lageplan km 7,148 ... km 7,842 vom 19.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 10A von 18
Blatt 13A-E1 von 17	Lageplan km 8,854 ... km 9,359 vom 19.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 13 von 18
9.3	Beweissicherung Fildertunnel	
Blatt 1B-E2 von 4	Übersichtslageplan km 0,432 ... km 2,191 vom 13.03.2012, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 1 von 4
Blatt 2B-E1 von 4	Übersichtslageplan km 2,191 ... km 6,687 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 2A von 4
Blatt 3B-E1 von 4	Übersichtslageplan km 6,687 ... km 9,775 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 3A von 4
Blatt 4B-E1 von 4	Übersichtslageplan km 9,775 ... km 10,030 vom 19.07.2010, Maßstab 1:5000	ersetzt Blatt 4A von 4
10	Flucht- und Rettungskonzept	
10.1	Erläuterungsbericht	
10.1E	Erläuterungsbericht vom 04.08.2010	
10.2	Planunterlagen	
10.2.2	Flucht- und Rettungskonzept	
Blatt 1B-E1 von 4	Systemdarstellung der Flucht- und Rettungswege vom 15.07.2010, Maßstab 1:10000	ersetzt Blatt 1A von 4
Blatt 2A-E1 von 4	Tunnelquerschnitte mit Darstellung der Rettungsfahrzeuge vom 15.07.2010, Maßstab 1:50	ersetzt Blatt 2 von 4
11	Grundwasserumläufigkeit und Sicherheitsdrainage	
11.2	Bauwerksplanung Dammring und Injektionsring	
Blatt 1Neu-E1 von 1	Bauwerksplanung Dammring und Injektionsring von 13.08.2010, Maßstab 1:100, 1:10	
13	Bauzustände und Bauleistik	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
13.1	Erläuterungsbericht	
13.1E	Erläuterungsbericht vom 04.08.2010	
13.3	Zwischenangriff Sigmaringer Straße	
Blatt 1A-E1 von 5	Lageplan vom 15.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 1 neu von 5
13.5	Baustelleneinrichtung	
Blatt 5Neu-E3 von 5	BE-Fläche Portal Filder vom 22.02.2013, Maßstab 1:500	
13.6	Beweissicherung	
Blatt 2A-E1 von 5	Beweissicherung Fasanenhof und Körschtal vom 15.07.2010, Maßstab 1:1000	ersetzt Blatt 2 von 5
Blatt 3A-E1 von 5	Querprofil bei km 9.4+71.30 vom 20.07.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 3 von 5
Blatt 4A-E1 von 5	Querprofil bei km 9.5+08.00 vom 20.07.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 4 von 5
Blatt 5A-E1 von 5	Querprofil bei km 9.5+76.32 vom 20.07.2010, Maßstab 1:200	ersetzt Blatt 5 von 5
15	Umweltverträglichkeitsstudie	
15.1	Erläuterungsbericht	
15.1E	1 Deckblatt vom 02.07.2010	zur Information
16	Schalltechnische Untersuchung	
16.2	Einwirkungen aus dem Baustellenbetrieb	
16.2E	Schalltechnische Untersuchung vom 21.12.2010 mit der Berichtsnummer 97495-ABS-4	zur Information
17	Erschütterungstechnische Untersuchung	
17E	1 Deckblatt vom 11.08.2010	zur Information
18	Landschaftspflegerischer Begleitplan	
18.1	Erläuterungsbericht	
18.1E	1 Deckblatt vom 02.07.2010	
19	Ingenieurgeologie, Erd- und Ingenieurbauwerke	
19.1	Erläuterungsbericht	
19.1E	Erläuterungsbericht vom 02.08.2010	zur Information
20	Hydrogeologie und Wasserwirtschaft	
20.1	Erläuterungsbericht	
20.1E	Erläuterungsbericht vom 02.08.2010	
21	Verwertung und Ablagerung von Erdmassen	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
21.1	Erläuterungsbericht	
21.1E	Erläuterungsbericht vom 02.08.2010	
Anhang Z1	Tunnelbautechnisches Gutachten vom 09.04.2010	zur Information
Anhang Z2	Stellungnahme von Prof. Dr.-Ing Wittke vom 21.03.2011	zur Information

Änderungen, die sich während des Planänderungsverfahrens ergeben haben, sind in den Textteilen farblich kenntlich gemacht, die ersetzten Textteile sind durchgestrichen dargestellt. Lagepläne werden durch die neue Planung ersetzt. Die geänderten Anlagen sind durch einen Änderungsindex a,b,c usw. gekennzeichnet.

A.3 Besondere Entscheidungen

A.3.1 Wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse

Die im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 erteilte wasserrechtliche Erlaubnis wird auf Grund der geplanten Verlängerung der Wasserhaltungsdauer von 30 Monaten auf 54 Monate wie folgt angepasst:

A.3.1.1 Die wasserrechtliche Erlaubnis wird erteilt für:

1. das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser aus den geschlossenen Grundwasserstockwerken des Quartärs (q), des Gipskeupers (km1MGH, km1BB, km1DRM, km1BH), des Schilfsandsteines (km2S), des Kiesel sandsteins (km3S), des Stubensandsteins (km4) sowie des Unterjuras 8he2/si) von **5,23 Millionen m³**, wobei bezogen auf die Gesamtbauzeit von 5 Jahren eine Grundwasserentnahmerate von maximal 44 l/s zulässig ist (siehe Tabelle unten). Die Erlaubnis wird für die Dauer von 5 Jahren ab Beginn der Bauwasserhaltungsarbeiten befristet.

Ferner werden bauabschnittsweise Höchststraten und – mengen für das Entnehmen, Zutagefördern und Zutageleiten von Grundwasser aus den oben genannten Grundwasservorkommen wie folgt limitiert:

Spalte Nr.						
1	2		3	4	5	6
Tunnelabschnitt/Bauwerk	Station/Bau-km		zulässige mittlere Entnah- merate in [l/s]	zulässige Entnah- memenge in [m ³]	zulässige Entnah- medauer	max. zulässige Entnahmerate zur Bewältigung kurzfristiger An- drangsspitzen in [l/s]
	von	bis				
Fildertunnel, nördlicher An- fahrbereich	0,4+32	0,7+20	5,0	630.000	4 Jahre	8,5
Rettungszufahrt Hbf Süd/N- Röhre Wagenburgtunnel	-	0,6+80	5,0	78.000	6 Monate	6,0
Zuführung Untertürkheim, Achse 61	0,7+20	1,1+55	1,5	31.000	8 Monate	3,2
Zuführung Untertürkheim, Achse 62	0,7+05	0,8+55	1,0	21.000	8 Monate	2,0
Fildertunnel in bergmänn. Bauweise	0,7+20	9,7+65	21,0	2.980.000	4,5 Jahre	27,6
Zwischenangriff Sigmaringer Straße	0,0+00	1,3+92	7,5	1.064.000	4,5 Jahre	10,0
Tunnel in offener Bauweise, Trog und Voreinschnitt	9,7+65	10,0+3 0	3,0	426.000	4,5 Jahre	6,0
Summe			44,0	5.230.000		

2. die Einleitung von Grund- und Niederschlagswasser in den Hattenbach in einer Menge von max. 66 l/s aus offener Baugrube sowie Baustelleneinrichtungsflächen für den Entwässerungsbereich Fildertunnel von km 8,400 bis km 9,900 (offenen Bauweise) und Voreinschnitt Süd von km 9,900 bis 10,030 mit Rettungsplatz und Filderportal.

Die Erlaubnis wird ab Baubeginn auf **4 Jahre und 6 Monate** befristet.

A.3.1.2 Für das Einbaumaterial (Arbeitsraumverfüllung, Bodenaustausch/- verbesserung, Verfüllung des Zwischenangriffstollens Sigmaringer Straße etc.) gelten vorbehaltlich gesetzlicher Änderungen zum Zeitpunkt der Bauausführung die Anforderungen der „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom März 2007. Für Einbaubereiche innerhalb der Innen- und Kernzone des Heilquellenschutzgebiets werden abweichend von der o.g. Verwaltungsvorschrift erhöhte qualitative Anforderungen gestellt:

Zuordnungswerte Z1.1 nach Tab. 6-1 der VwV bei offenem Einbau in wasserdurchlässiger Bauweise (Einbaukonfiguration Z 1.1 und Z 1.2)

Zuordnungswerte Z1.2 nach Tab. 6-1 der VwV bei technisch gesichertem Einbau in wasserundurchlässiger Bauweise (Einbaukonfiguration Z 2).

Für Materialien, die in Bereiche eingebaut werden sollen, die nicht den in der o.g. Verwaltungsvorschrift geforderten Mindestabstand zum höchsten Grundwasserstand von 1 m einhalten, sind die Vorsorgewerte der BBodenSchV sowie in Ergänzung für organische Schadstoffe im Eluat die Prüfwerte für den Pfad Boden-Grundwasser einzuhalten. Der höchste Grundwasserstand entspricht hierbei den zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung jeweils für den betreffenden Bau-/Trassenabschnitt festgelegten Bemessungswasserstand bzw. der hierfür jeweils festgelegten Bemessungswasserlinie.

A.3.2 Konzentrationswirkung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 18 AEG in Verbindung mit § 75 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)).

A.4 Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte

A.4.1 VV BAU und VV BAU-STE

Die Regelungen der „Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau“ (VV BAU) und der „Verwaltungsvorschrift für die Bauaufsicht über Signal-, Telekommunikations- und elektrotechnische Anlagen“ (VV BAU-STE) sind zu beachten. Beim Eisenbahn-Bundesamt sind die hiernach erforderlichen Anzeigen einzureichen und die notwendigen Anträge zu stellen.

A.4.2 Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

A.4.2.1 Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die endgültige Lage der Grundwassersperrren während der Bauzeit mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

A.4.2.2 Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die Notwendigkeit weiterer Grundwassersperrren im Zuge der baubegleitenden Ausführungsplanung auf Grundlage der vor Ort angetroffenen geologischen und hydrogeologischen

Verhältnisse zu prüfen, die Ergebnisse dieser Prüfungen in Form gutachterlicher Stellungnahmen zu dokumentieren, der unteren Wasserbehörde zur Prüfung zuzuleiten und danach dem Eisenbahn-Bundesamt entsprechend der VV BAU vorzulegen.

- A.4.2.3** Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin im Zuge der Ausführungsplanung die Grundwasserverträglichkeit der für die Gebirgsabdichtung vorgesehenen Kunstharzprodukte gegenüber der unteren Wasserbehörde und dem Eisenbahn-Bundesamt nachzuweisen.
- A.4.2.4** Die ausführungstechnischen Details der Damm- und Injektionsringe sind im Zuge der Ausführungsplanung mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und dem Eisenbahn-Bundesamt entsprechend der VV BAU vorzulegen.
- A.4.2.5** Die hydraulische Trennung der einzelnen zu durchfahrenden Grundwasserstockwerke mit Hilfe der geplanten Abdichtungsmaßnahmen ist auch bei maschinellem Vortrieb mit unmittelbar folgendem Tübbing-Ausbau dauerhaft sicherzustellen.
- A.4.2.6** Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin Handlungskonzepte für die unter Punkt 1.1.6 der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde vom 4. November 2011 aufgeführten Problemszenarien auszuarbeiten, mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und dem Eisenbahn-Bundesamt vorzulegen.
- A.4.2.7** Die bauzeitlichen Einleitraten des anfallenden Grund- und Niederschlagswassers in den Hattenbach sind durch geeignete Maßnahmen so zu drosseln, dass die nach Ziffer A/IV/1.7 des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 zugelassene Höchststrate von 66 l/s nicht überschritten wird.
- A.4.2.8** Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die Planungen zur Ausführung und zum späteren Rückbau der Wendekaverne mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen und dem Eisenbahn-Bundesamt entsprechend der VV BAU vorzulegen.
- A.4.2.9** Für den Bau der Wendekaverne unter dem bestehenden Wagenburgtunnel ist ein baubegleitendes Messprogramm entsprechend den Empfehlungen der Firma WBI GmbH zur Machbarkeit der Wendekaverne (Gutachten vom November 2011) zu planen und auszuführen.

A.4.2.10 Bei der im Zuge des Vortriebs noch festzulegenden genauen Lage der Wendekaverne, nachdem der tatsächliche Verlauf des Anhydritspiegels zweifelsfrei feststeht, sind die im Lageplan und im Grunderwerbsplan eingezeichneten Grenzen einzuhalten.

A.4.2.11 Der Ringraummörtel zwischen Tübbingschale und Gebirge ist dauerhaft auszuführen und hat den Anforderungen an die Grundwasserverträglichkeit gemäß Nummer A/VIII/6.1.8 des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 zu genügen.

A.4.2.12 Die Bauabläufe zur Herstellung des Dammrings bei km 8,9 während des maschinellen Tunnelvortriebs sind im Zuge der Ausführungsplanung detailliert zu beschreiben und mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und dem Eisenbahn-Bundesamt gemäß der VV-BAU vorzulegen. Dabei ist sicherzustellen, dass keine Stockwerksverbindungen zwischen km 5 und km 4 geschaffen werden.

A.4.2.13 Die für den Tunnelvortrieb zur Grundwasserhaltung geplanten Einrichtungen sind in den Ausführungsplänen detailliert zu beschreiben und darzustellen. Die Ausführungspläne sind mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und dem Eisenbahn-Bundesamt entsprechend der VV-BAU vorzulegen.

A.4.2.14 Die Intervalle bei der Durchführung von Ortsbrustaufnahmen sind an die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse anzupassen. Umfang und Umsetzung der vortriebsbegleitenden Erkundungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Kontrolle der Ortsbrust sind im Rahmen der Ausführungsplanung mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und dem Eisenbahn-Bundesamt entsprechend der VV-BAU vorzulegen.

A.4.2.15 Im Rahmen der Ausführungsplanung sind Möglichkeiten zur Minimierung der Grundwasserentnahme im Bereich des Stubensandsteins (km 4) zu prüfen und gegebenenfalls umzusetzen.

A.4.2.16 Sofern die Arbeitsschächte für Hebungsinjektionen mit Bohrpfählen gesichert werden, gelten die Unterpunkte 1, 3 und 5 der Ziffer A/VIII/6.1.14.1.2 der Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 sinngemäß.

Die Bohrpfähle sind unmittelbar nach Fertigstellung des Bohrlochs wasserdicht auszubetonieren. Die Betonrezeptur und das Einbringverfahren sind so zu wählen, dass Grundwasserlängsläufigkeiten entlang der Pfahlschäfte ausgeschlossen sind.

Eine Wasserhaltung zur Herstellung der Bohrpfähle darf nicht eingerichtet werden.

Die Herstellung der Bohrpfähle hat mit technisch einwandfreiem Gerät zu erfolgen. Eine gerätebedingte Verunreinigung des Aushubgutes und/oder des Grundwassers ist zu vermeiden.

Über jeden Bohrpfahl ist ein Bohrprotokoll zu führen, in das mindestens die folgenden Werte einzutragen sind:

- Bohrpfahlnummer
- Abschnitt des Grundwassers in müNN (ggf. Ruhewasserspiegel in müNN)
- Bohrtiefe in müNN
- Geologische Schichtenfolge
- Evtl. Erdreich- oder Grundwasserverunreinigungen mit Angabe des Verunreinigungsstoffes
- Betonmenge, Betongüte und Zementart

Die Protokolle sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme durch die zuständige Überwachungsbehörde vorzuhalten und auf deren Anforderung an diese zu übersenden.

A.4.2.17 Für die vorgesehene Sicherheitsdrainage des in offener Bauweise zu erstellenden Tunnelabschnitts (km 9,765 bis km 9,900) gilt Ziffer A/VIII/6.1.11.4 der Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 sinngemäß.

A.4.2.18 Die in Ziffer A/VIII/6.1.14.1.5 des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 aufgeführten Nebenbestimmungen gelten auch für die Planänderungen im Bereich des Voreinschnitts des Fildertunnels (Anlage 7.5 Blatt 1C).

A.4.3 Öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz

A.4.3.1 Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen der Ausführungsplanung folgende Tunnelquerschnittsparameter zu berücksichtigen:

Tunnelquerschnitt	Bereich Angaben in Bau-km	Abschnittslänge	Bauweise	Entwurfsgeschwindigkeit
Maulprofil zweigleisig	km 0,4+32 bis km 0,6+62 km 0,4+32 bis km 0,6+56	230 m (Gl. 802) 224 m (Gl. 801)	SBW	von km 0,4+32 bis km 1,1+00 V _{max} =100 km/h
Verzweigungsbauwerk	km 0,6+62 bis km 0,7+05 (Gl. 802) km 0,6+56 bis km 0,7+20 (Gl. 801)	43 m (Gl. 802) 64 m (Gl. 801)	SBW	
Kreisprofil eingleisig R = 4,05	km 0,7+05 bis km 0,8+00 (Gl. 802) km 0,7+20 bis km 0,8+00 (Gl. 801)	95 m (Gl. 802) 80 m (Gl. 801)	SBW	
Kreisprofil eingleisig R = 4, 40	km 0,8+00 bis km 0,9+65 (Gl. 802) km 0,8+00 bis km 0,9+64 (Gl. 801)	165 m (Gl. 802) 164 m (Gl. 801)	SBW	
Kreisprofil eingleisig R = 4,40	km 0,9+65 bis km 4,5+61 (Gl. 802) km 0,9+64 bis km 4,5+80 (Gl. 801)	3.596 m (Gl. 802) 3.616 m (Gl. 801)	TVM	
Kreisprofil eingleisig R = 4,40	km 4,5+61 bis km 5,0+40 (Gl. 802) km 4,5+80 bis km 5,0+40 (Gl. 801)	479 m (Gl. 802) 460 m (Gl. 801)	SBW	von km 1,1+00 bis km 5,0+40 V _{max} =160 km/h
Kreisprofil eingleisig R = 4,70	km 5,0+40 bis km 5,7+50 (Gl. 802) km 5,0+40 bis km 5,7+39 (Gl. 801)	710 m (Gl. 802) 699 m (Gl. 801)	SBW	von km 5,0+40 bis km 10,0+30 V _{max} =250 km/h
Kreisprofil eingleisig R = 4,70	km 5,7+50 bis km 9,7+18 (Gl. 802) km 5,7+39 bis km 9,7+39 (Gl. 801)	4.725 m (Gl. 802) 4.000 m (Gl. 801)	TVM	

A.4.3.2 Sollten sich im weiteren Verfahren sowohl in der Planungsphase als auch in der Ausführungsphase Vorschriften oder Regeln der Technik ändern, sind diese in der Ausführung mit zu berücksichtigen.

A.4.4 Beweissicherung

Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die Gebäude auf den Grundstücken über der geplanten Wendekaverne sowie auf den Grundstücken Gerokstraße 6 und Haussmannstraße 20 in die Beweissicherung aufzunehmen.

A.4.5 Schall- und Erschütterungsemissionen, elektromagnetische Felder

Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin den Zeitpunkt der Arbeiten mittels Tunnelvortriebsmaschine in den Siedlungsbereichen, in denen spürbare Erschütterungen und sekundärer Luftschall durch die Vortriebsarbeiten nicht

ausgeschlossen werden können, vor Beginn dieser Arbeiten ortsüblich bekanntzugeben.

A.4.6 Luft und Klima

Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die Förderbandanlagen für den Transport von Baustellenmaterialien und Tunnelaushub bereits zu Beginn der Vortriebsarbeiten benutzbar herzustellen.

A.4.7 Natur und Landschaft

Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die Nutzung städtischer Grünflächen mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt der Stadt Stuttgart abzustimmen.

A.4.8 Belange anderer Verkehrsträger

A.4.8.1 Der Ausgang des Fluchtstollens am Wagenburgtunnel ist jederzeit für Rettungsfahrzeuge zugänglich zu halten.

A.4.8.2 Für die in Anlage 4.1 und 13.1 aufgeführte bauzeitliche Außerbetriebnahme der vorhandenen Fußgängerunterführung ist bei Bedarf ein Zugang zu den dort befindlichen Betriebseinrichtungen der Stadt zu gewährleisten. Die Zugänglichkeit hat in Abstimmung mit dem Tiefbauamt der Stadt Stuttgart zu erfolgen.

A.4.8.3 Verkehrsregelnde Maßnahmen sind mit dem Amt für öffentliche Ordnung der Stadt Stuttgart abzustimmen.

A.4.9 EG Prüfverfahren

Das entsprechende Prüf- und Bewertungsverfahren wurde bei einer von den Mitgliedsstaaten der EU anerkannten „benannten Stelle“, Eisenbahn-Cert (EBC), beantragt. Nach der diesbezüglichen Bewertung sind die Anforderungen der TSI für die Phase „Detaillierter Entwurf“ erfüllt. Abweichungen von den Regelwerken wurden nicht festgestellt.

A.4.10 Abweichung von Regelwerken

Die planfestgestellten Eisenbahnbetriebsanlagen sind entsprechend den Vorschriften der Eisenbahngesetze und Eisenbahnverordnungen sowie unter

Beachtung der allgemeinen Regeln der Technik sicher herzustellen. Für einzelne Bauprodukte, Bauarten, Komponenten und Bauverfahren, für die noch keine Zulassung durch das Eisenbahn-Bundesamt vorliegt, ist diese Zulassung oder eine entsprechende Zustimmung im Einzelfall (ZIE) zu beantragen.

A.4.11 Sonstige Hinweise

A.4.11.1 Beim Vortrieb des Fildertunnels (ca. km 9,5 – 6,0) sowie des Zwischenangriffsstollens Sigmaringer Straße (ca. km 0,2 – 1,0) werden auf längerer Strecke die Schichten des Knollenmergels und Stubensandsteins durchfahren. Schicht- bzw. Sickerwässer aus diesen geologischen Schichten können hohe Schwebstoffgehalte aufweisen. Entsprechendes gilt für abzuleitendes Grund- und Oberflächenwasser, welches mit diesem Material in Berührung kommt. Da die mechanische Reinigung des Wassers gegebenenfalls aufwändig ist, wird empfohlen, rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme geeignete Vorkehrungen zur Vermeidung/Minimierung des Wasseranfalls in diesem Vortriebsbereich zu treffen und/oder Vorversuche zur Festlegung bzw. ausreichenden Dimensionierung geeigneter Aufbereitungsanlagen durchzuführen.

A.4.11.2 Gemäß Nr. 1.3 des Erläuterungsberichts (Anlage E1) hat die Vorhabenträgerin die Ausführungsplanung auf der Grundlage des tunnelbautechnischen Gutachtens zum maschinellen Vortrieb, das den Planunterlagen zur Information beigelegt ist (Anlage Z), zu erstellen.

A.5 Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge

Die Einwendungen der Betroffenen und der sonstigen Einwender sowie die von Behörden und Stellen geäußerten Forderungen, Hinweise und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen wurde oder sie sich nicht auf andere Weise erledigt haben.

A.6 Sofortige Vollziehung

Die sofortige Vollziehung wird angeordnet.

A.7 Kosten

Diese Entscheidung ergeht kostenfrei.

B. Begründung

B.1 Sachverhalt

B.1.1 Vorhaben

Der Planfeststellungsabschnitt 1.2, der im Rahmen des Projekts „Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart“ den Bau des Fildertunnels mit zwei jeweils eingleisigen Tunnelröhren vorsieht, wurde mit Beschluss des Eisenbahn-Bundesamtes vom 19. August 2005 bestandskräftig planfestgestellt.

Gegenstand der von der Vorhabenträgerin beantragten 2. Planänderung ist zunächst die Errichtung von neun zusätzlichen Verbindungsbauwerken (Querschlägen) zwischen den beiden Tunnelröhren. Der Abstand der Verbindungsbauwerke zwischen den beiden eingleisigen Tunnelröhren soll von bisher 1.000 m auf 500 m verkürzt werden.

Darüber hinaus werden zusätzliche Grundwassersperrren errichtet; die Dammringe zur Einschränkung der Längsläufigkeit des Wassers im unausgelaugten Gipskeuper werden neu angeordnet. Statt 12 sollen 15 Dammringe angebracht werden. Im ausgelaugten Gipskeuper werden außerdem die Lage und Anzahl (20 statt 14) der Injektionsringe geändert.

Im Bereich des Filderportals hat die Vorhabenträgerin ferner verschiedene Änderungen aus der weiterführenden Planung eingearbeitet. Das Trogbauwerk auf der Filderebene im Anschluss an den Fildertunnel soll um ca. 11,70 m auf nunmehr 108,3 m verkürzt und die Rettungszufahrt entsprechend angepasst werden.

Die neuen Gleisanlagen erhalten neue Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik. In den Übergangsbereichen zum bestehenden Leitungsnetz der DB Netz AG werden die Anlagen in der jeweils bestehenden Technik angepasst.

Für den Tunnelquerschnitt soll von km 5,040 bis km 5,475 bzw. bis zum Übergang auf die offene Bauweise bei Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine ein lichter Radius von 4,70 m festgelegt werden.

Ergänzend hat die Vorhabenträgerin zur Errichtung der beiden Tunnelröhren den optionalen Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine anstelle bzw. zusätzlich zu der ursprünglich planfestgestellten konventionellen Spritzbetonbauweise beantragt. Für

den Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine ist ferner eine Wendekaverne unter dem bestehenden Wagenburgtunnel vorgesehen.

Das Vorhaben ist in seinen wesentlichen technischen und baulichen Festlegungen in den Planunterlagen beschrieben, die Bestandteil des geänderten Plans sind.

B.1.2 Verfahren

Die DB Netz AG, vertreten durch die DB ProjektBau GmbH, hat mit zwei Schreiben vom 2. September 2010, Az. I.BV-SW-G2(2) LZ, die 2. Planänderung des bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses für das Vorhaben „Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart“, Planfeststellungsabschnitt 1.2, Fildertunnel, beantragt. Die Schreiben sind am 2. September 2010 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, eingegangen.

Mit Schreiben des Eisenbahn-Bundesamtes vom 29. Oktober 2010 wurde die Vorhabenträgerin um Überarbeitung der Planunterlagen gebeten. Die Unterlagen wurden mit Schreiben vom 4. Mai 2011 wieder vorgelegt.

Die Antragsunterlagen sind vollständig und in sich schlüssig. Insbesondere werden sie ihrer Aufgabe der „Anstoßwirkung“ gerecht. Die Unterlagen haben den erforderlichen Umfang, um Art und Ausmaß der Betroffenheit erkennen zu können. Das Vorhaben und seine Grundlagen sind im Erläuterungsbericht eingehend beschrieben; die Veränderungen zur früheren Planung wurden deutlich kenntlich gemacht. Die Grundstücksbetroffenheiten sind dem Grunderwerbsverzeichnis und den korrespondierenden Grunderwerbsplänen zu entnehmen.

Auf Antrag der Vorhabenträgerin hat das Eisenbahn-Bundesamt mit Schreiben vom 10. Juni 2011, Gz 59160-591pä/005-2304#006, das Regierungspräsidium Stuttgart als zuständige Anhörungsbehörde um Durchführung des Anhörungsverfahrens gebeten.

B.1.3 Anhörungsverfahren

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat als zuständige Anhörungsbehörde für die beantragten Planänderungen am 14. Juli 2011 ein gemeinsames Anhörungsverfahren eingeleitet.

B.1.3.1 Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange

Die Anhörungsbehörde hat den folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange mit Schreiben vom 28. Juli 2011 Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 18. Oktober 2011 gegeben:

Kommunale Planungsträger	
Landeshauptstadt Stuttgart	Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung
	Branddirektion
	Amt für Umweltschutz
	Tiefbauamt
Stadt Leinfelden-Echterdingen	Bürgermeisteramt
Regionale Planungsträger	
Verband Region Stuttgart	
Fachbereiche des Regierungspräsidiums Stuttgart	
Abteilung 1	Steuerung und Verwaltung
Referat 14	Feuerwehr und Katastrophenschutz
Abteilung 4	Straßenwesen und Verkehr
Referat 42	Steuerung und Baufinanzen, Vertrags- und Verdingungswesen
Abteilung 5	Umwelt
Referat 51	Recht und Verwaltung
Referat 52	Gewässer und Boden
Referat 54.1	Industrie – Schwerpunkt Luftreinhaltung
Referat 54.2	Industrie/Kommunen – Schwerpunkt Abfall
Abteilung 6	Landespolizeidirektion
Referat 62	Polizeirecht
Weitere Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und anerkannte Naturschutzverbände	
Regierungspräsidium Freiburg – Abteilung 9 – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau	Zweigstelle Stuttgart
Polizeipräsidium Stuttgart	
Eisenbahn-Unfallkasse	
Landesnatschutzverband Baden-Württemberg e.V.	

Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND)	Landesverband Baden-Württemberg e.V.
BUND Regionalverband Stuttgart	
Naturschutzbund Deutschland	Gruppe Stuttgart e.V.
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald	Landesverband Baden-Württemberg e.V.
Landesjagdverband, Baden-Württemberg e.V.	
Landesfischereiverband	Baden-Württemberg e.V.
Schwäbischer Albverein e.V.	
Schwarzwaldverein e.V.	
Arbeitsgemeinschaft „Die Naturfreunde“ in Baden-Württemberg e.V.	
Industrie- und Handelskammer (IHK)	Region Stuttgart
Handwerkskammer Stuttgart	
Interessenverband Steine und Erden	Baden-Württemberg e.V.
Leben in Stuttgart e.V.	

B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung

Die Planunterlagen zu dem geänderten Vorhaben haben auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der Landeshauptstadt Stuttgart in der Zeit vom 5. September 2011 bis einschließlich 4. Oktober 2011 öffentlich zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden ausgelegt.

Zeit und Ort wurden im Amtsblatt der Landeshauptstadt Stuttgart vom 21. Juli 2011 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Bürgermeisteramt der Landeshauptstadt Stuttgart hat die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt waren bzw. sich in angemessener Frist ermitteln ließen, von der Auslegung benachrichtigt.

Die Frist, bis zu der Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben werden konnten, endete am 18. Oktober 2011.

Die Dauer der Offenlage und die Einwendungsfrist entsprechen den gesetzlichen Anforderungen. Der Zeitraum der Offenlage ging über den gesetzlich vorgegebenen

Zeitraumen hinaus, um der Sommerferienzeit in Baden-Württemberg Rechnung zu tragen.

Der vom Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. vorgetragene Einwand, die Bekanntmachung zur Auslegung der Planunterlagen habe keine ausreichende Anstoßfunktion entfaltet, da aus ihr nicht hervorgegangen sei, welche Grundstücke erstmals oder stärker als bislang mit einer Grunddienstbarkeit belastet würden, wird zurückgewiesen.

Jeder, der Eigentümer eines Grundstücks über oder in unmittelbarer Nähe zu den geplanten Tunnelröhren ist, musste damit rechnen, dass sich Änderungen der Lage und Anzahl von Damm- und Injektionsringen auf sein Grundstück auswirken. Dies gilt auch dann, wenn ein Grundstück nach der bislang festgestellten Planung nicht mit einer Grunddienstbarkeit belastet war. Es ist weder erforderlich, alle betroffenen Grundstücke mit den Flurstücksnummern einzeln in der Bekanntmachung aufzuführen, noch Ausschnitte von Detailplanungen in die Bekanntmachung aufzunehmen.

Zurückgewiesen wird auch der Einwand, es sei ein Informationsdefizit entstanden, weil für den nördlichen Anfahrbereich zunächst ein fehlerhafter Bauwerksplan ausgelegt habe. Der in diesem Plan eingezeichnete Tunnel zeigte aufgrund eines Abbildungsfehlers fälschlicherweise eine Lageverschiebung an. Dieser Bauwerksplan wurde noch während der Auslegungszeit ausgetauscht.

Ein Informationsdefizit ist dadurch weder für die betroffenen Privatpersonen noch für die Öffentlichkeit entstanden, da die ausgelegten Grunderwerbsunterlagen die Inanspruchnahme der Grundstücke korrekt wiedergeben. Alle Planänderungen sind außerdem zutreffend im Erläuterungsbericht beschrieben, eine Verschiebung der Tunnellage war hier nicht dargestellt.

Die ausgelegten Planunterlagen waren auch nicht unvollständig. Aus den Unterlagen gingen alle von der Vorhabenträgerin beantragten Änderungen hervor. Dies gilt auch für die Lage und Größe der Montagekavernen, die den ausgelegten Lage- und Höhenplänen entnommen werden konnten.

Der Einwand der Unvollständigkeit wird daher ebenso zurückgewiesen wie der Einwand, die ausgelegten Unterlagen seien irreführend gewesen.

Die Vorhabenträgerin hat die Unterlagen zu den Planänderungen, die sie unabhängig vom zu wählenden Vortriebsverfahren beantragt hat, und die Unterlagen zu den Änderungen, die das Vortriebsverfahren betreffen, in getrennten Ordnern dargestellt. In den Plänen zur Änderung des Tunnelvortriebsverfahrens waren auch die unabhängig vom Vortriebsverfahren beantragten Änderungen eingezeichnet. Durch die Verwendung unterschiedlicher Farben (blau für die vom Tunnelvortriebsverfahren unabhängigen Änderungen, grün für die durch das Tunnelvortriebsverfahren bedingten Änderungen) und die klare Bezeichnung von Ordnern und Plänen, bei denen die beantragte Änderung des Tunnelvortriebsverfahrens als Ergänzung zur 2. Planänderung bezeichnet wurde, war klar ersichtlich, dass die Vorhabenträgerin den Vortrieb mittels Tunnelvortriebsmaschine optional zur bisher planfestgestellten Spritzbetonbauweise beantragt, während der Inhalt der 2. Planänderung selbst unabhängig vom Vortriebsverfahren beantragt wurde.

Insgesamt ist daher die öffentliche Planauslegung unter keinem Gesichtspunkt zu beanstanden.

B.1.3.3 Vereinigungen

Die Anhörungsbehörde hat die anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen von der Auslegung des Plans durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung nach § 73 Abs. 5 Satz 1 VwVfG benachrichtigt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben (§ 18a Nr. 2 AEG).

B.1.3.4 Erörterung

Aufgrund der Auslegung der Planunterlagen sind knapp 4000 weitgehend gleichförmige Einwendungsschreiben von privat Betroffenen eingegangen.

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat die Einwendungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen mit den Beteiligten am 30. und 31. Januar 2012 im Veranstaltungszentrum Waldaupark in Stuttgart erörtert.

Die öffentliche Bekanntmachung des Erörterungstermins erfolgte zuvor im Staatsanzeiger Baden-Württemberg und den örtlich verbreiteten Tageszeitungen

(Stuttgarter Zeitung und Stuttgarter Nachrichten) jeweils in den Ausgaben vom 13. Januar 2012.

Der Erörterungstermin wurde darüber hinaus im Amtsblatt der Landeshauptstadt Stuttgart vom 12. Januar 2012 ortsüblich bekanntgemacht.

Die Träger öffentlicher Belange und die anerkannten Naturschutzverbände wurden mit Schreiben vom 4. Januar 2012 von dem Erörterungstermin benachrichtigt.

B.1.3.5 Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde

Mit Datum vom 6. Juli 2012 hat die Anhörungsbehörde eine abschließende Stellungnahme gem. § 73 Abs. 9 VwVfG gefertigt und der Planfeststellungsbehörde zugeleitet. In dieser Stellungnahme sind offene und bewältigte Konflikte angeführt sowie Einzelfragen des geänderten Vorhabens in rechtlicher Hinsicht beurteilt und eine Gesamtabwägung gegeben.

Die Anhörungsbehörde hat das geänderte Vorhaben befürwortet.

B.1.3.6 Planänderungen während des Anhörungsverfahrens

B.1.3.6.1 Umplanung der Montagekavernen

Die Vorhabenträgerin hat die Planung der beantragten Montagekavernen bereits im Erörterungstermin dahingehend konkretisiert, dass anstelle der zunächst geplanten zwei Montagekavernen nun eine, insgesamt deutlich kleinere Wendekaverne vorgesehen ist. Die Planunterlagen wurden im Nachgang des Erörterungstermins entsprechend überarbeitet.

Da die Modifizierung der Kavernen unzweifelhaft keine zusätzlichen Auswirkungen auf öffentliche Belange oder auf Rechte Dritter haben kann, war eine erneute Auslegung dieser geänderten Unterlagen nicht erforderlich. Aus den Planunterlagen ging eindeutig hervor, dass die zunächst vorgesehenen beiden Montagekavernen bei Bedarf auch hätten miteinander verbunden werden können, so dass im Maximalfall eine große Montagekaverne entstanden wäre.

B.1.3.6.2 Verlängerung des bergmännischen Vortriebs

Mit Schreiben vom 9. Oktober 2012 hat die Vorhabenträgerin nach Abschluss des Anhörungsverfahrens eine weitere Planänderung im Zuge der Planungsoptimierung beim Eisenbahn-Bundesamt beantragt.

Danach soll im Bereich zwischen km 9,765 und km 9,900 der bergmännische Vortrieb um ca. 80 m in Richtung Filderportal verlängert werden, so dass sich der Bereich der offenen Bauweise entsprechend verkürzt. Die Lage des Portals selbst und die Länge des Tunnels bleiben unberührt.

Durch die Verlängerung des bergmännischen Vortriebs wird es möglich, den in diesem Bereich befindlichen asphaltierten landwirtschaftlichen Weg, der auch eine wichtige Fuß- und Radwegverbindung darstellt, in seiner heutigen Gestalt zu erhalten. Der öffentliche Verkehr muss demzufolge hier nicht umgeleitet werden.

Die Antragsänderung löst keine erstmalige oder stärkere Betroffenheit von öffentlichen Belangen oder Rechten Dritter aus. Da sich die Antragsänderung innerhalb der planfestgestellten Grunderwerbsgrenzen befindet war daher keine Beteiligung Privater erforderlich.

Auch eine Beteiligung von Behörden und Umweltverbänden war nicht geboten.

Insgesamt war keine erneute Auslegung der geänderten Unterlagen erforderlich.

B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung

B.2.1 Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung ist § 18d AEG in Verbindung mit § 76 Abs. 1 VwVfG und § 18 AEG.

Betriebsanlagen der Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen dürfen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan zuvor festgestellt worden ist. Bei der Planfeststellung sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Regelungen zur Planfeststellung finden sich ferner in §§ 72 bis 78 VwVfG und §§ 17 ff AEG.

Soll vor Fertigstellung des Vorhabens der festgestellte Plan geändert werden, bedarf es gemäß § 76 Abs. 1 VwVfG eines neuen Planfeststellungsverfahrens.

Entgegen der im Anhörungsverfahren von einigen Privatpersonen und Naturschutzverbänden vertretenen Auffassung ist es rechtlich zutreffend, die vorliegende Planung als Planänderung zu behandeln. Die Voraussetzungen des § 76 Abs. 1 VwVfG sind gegeben, da keine Änderung der Gesamtkonzeption der Planung vorliegt und die Identität des Vorhabens gewahrt bleibt.

Die von der Vorhabenträgerin beantragten Planänderungen berühren das bereits planfestgestellte Vorhaben nicht so grundlegend, dass es zu einem nach Art, Größe, Gegenstand oder Betriebsweise wesentlich andersartigen Vorhaben ersetzt würde. Die beabsichtigte Änderung stellt die ursprüngliche Gesamtkonzeption oder wesentliche Teile des übrigen Inhalts nicht in Frage, weder im Hinblick auf die Planrechtfertigung, das Bedürfnis der Anlage, die Auswirkungen für das Allgemeinwohl und die Rechte der Betroffenen, die Ausgewogenheit der Planung und die Problembewältigung.

Der Fildertunnel bleibt sowohl bezüglich seiner Funktion im Eisenbahnnetz als auch bezüglich seiner Linienführung in Lage und Höhe unverändert. Auch gibt es keine Änderungen beim Betrieb des Tunnels und den betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt. Baubedingt ergeben sich zwar geänderte Auswirkungen auf die Umwelt, diese sind jedoch nur als geringfügig einzustufen.

Der in Einwendungen vorgetragene Auffassung, dass die wesentlichen Aufgabenstellungen eine grundsätzliche Änderung erfahren hätten und es sich letztendlich um ein andersartiges Projekt handle, konnte bei der erforderlichen Gesamtbetrachtung nicht gefolgt werden.

B.2.2 Zuständigkeit

Das Eisenbahn-Bundesamt ist für den Erlass einer planungsrechtlichen Entscheidung nach § 18 AEG betreffend Betriebsanlagen von Eisenbahnen des Bundes zuständig (§ 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 2 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes - BEVVG). Das Vorhaben bezieht sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahninfrastrukturbetreiberin DB Netz AG.

B.3 Umweltverträglichkeit

B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Nach §§ 3a ff. UVPG sind die dort in Bezug genommenen Vorhaben einem sogenannten Screening-Verfahren, einer Vorprüfung des Einzelfalles, ob zur Genehmigung des Vorhabens eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, zu unterziehen.

Das antragsgegenständliche Änderungsverfahren betrifft den Bau von sonstigen Betriebsanlagen von Eisenbahnen im Sinne von Nr. 14.8 der Anlage 1 zum UVPG. Daher war eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c Satz 1 UVPG durchzuführen.

Das Eisenbahn-Bundesamt hat mit Schreiben vom 22. Juni 2012, Az 59160-591pä/005-2304#006, festgestellt, dass von der Planänderung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgehen, so dass eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung insoweit nicht besteht.

B.3.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG

Die gemäß § 6 Abs. 2 und 3 UVPG erforderlichen Angaben über die Umweltauswirkungen sind bereits in den Planfeststellungsunterlagen zum Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 enthalten. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

Die dauerhaften Umweltauswirkungen des Vorhabens bleiben bei den beantragten Planänderungen unverändert.

Es hat keine Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG, dass der Eingriff in den Fels durch die zusätzlich vorgesehenen Verbindungsbauwerke zwischen den beiden Tunnelröhren etwas größer wird.

Bauzeitlich führen die beantragten Planänderungen insoweit zu geänderten Auswirkungen auf die Umwelt, als sich die ausgebrochene Gesteinsmasse im Volumen der zusätzlichen Verbindungsbauwerke erhöht und, falls bei der Herstellung der Tunnelröhren eine Tunnelvortriebsmaschine zum Einsatz kommt, die Baustellenlogistik anzupassen ist. Insofern reduziert sich die erforderliche Grundwasserhaltung.

Die zusätzlich ausgebrochenen Gesteinsmassen für die Erstellung der hinzu kommenden Verbindungsbauwerke erhöhen die insgesamt zu transportierende Ausbruchsmasse um weniger als ein Prozent. Sofern die Tunnelröhren mit Hilfe einer Tunnelvortriebsmaschine aufgefahren werden, fällt zusätzliches Aushubmaterial für die Wendekaverne an, die nach Abschluss der Bauarbeiten jedoch wieder verfüllt wird. Mit einer Breite von 11,60 m und eine Höhe von 12,85 m auf einer Gesamtlänge von ca. 85 m ist das Volumen der Wendekaverne kleiner als das der ursprünglich beantragten Montagekavernen (jeweils ca. 30 m Länge, 20 m Breite und 18 m Höhe zuzüglich der Maße eines etwaigen Verbindungsbauwerks). Die beantragte Vergrößerung des lichten Radius der beiden Tunnelröhren von km 5,040 bis km 5,475 (bzw. bis zum Übergang auf die offene Bauweise bei Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine) führt ebenfalls zu einer geringfügigen Erhöhung des Aushubvolumens.

Beim Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine wird die Baustellenlogistik dahingehend geändert, dass sich die erforderlichen LKW-Fahrten in der Summe reduzieren, diese sich jedoch stärker als bei der bestehenden Planung auf den Bereich um das Filderportal verlagern. Die Reduzierung der LKW-Fahrten wird dabei trotz der geringfügigen Zunahme der Ausbruchsmassen aufgrund der zusätzlichen Verbindungsbauwerke, des veränderten Tunnelquerschnitts und der Wendekaverne dadurch erreicht, dass der Ausbau der Tunnelröhren mit Hilfe von Tübbing weniger Transportvolumen benötigt als bei der Spritzbetonbauweise.

Trotz der Verlagerung des Baustellenverkehrs zum Filderportal hin kommt es beim Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine auch hier zu keiner Lärmerhöhung. Das den Antragsunterlagen beigefügte Lärmgutachten zeigt vielmehr auf, dass es gegenüber der Spritzbetonbauweise an allen drei Angriffspunkten zu einer Senkung des Baulärms kommt. Grund hierfür sind die insgesamt verringerten LKW-Fahrten und der Einsatz von Förderbändern anstelle von Muldenkippern auf den Baustelleneinrichtungsflächen.

B.3.2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

Die in § 2 UVPG normierte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt wurde bereits im bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 vorgenommen. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

B.4 Materieell-rechtliche Würdigung des Vorhabens

B.4.1 Planrechtfertigung

Die Planrechtfertigung für die geänderte Planung ist gegeben. Das geänderte Vorhaben entspricht den Zielen des Fachplanungsgesetzes (AEG) und ist zum Wohl der Allgemeinheit objektiv erforderlich. Gemessen an den Planungszielen ist es vernünftigerweise geboten.

Gegenstand der 2. Planänderung ist insbesondere die Reduzierung des Abstands der Verbindungsbauwerke (Querschläge) zwischen den beiden Tunnelröhren von bisher 1.000 m auf nun 500 m.

Diese Planänderung resultiert aus der nationalen Einführung der europäischen Richtlinie TSI – SRT (technische Spezifikation für die Interoperabilität – Safety in Railway Tunnels), die einen maximalen Abstand von 500 m zwischen diesen Verbindungsbauwerken vorsieht. Mit der Halbierung des Abstands der Verbindungsbauwerke wird dieser rechtlichen Anforderung nachgekommen und das Rettungskonzept erheblich verbessert.

Es spricht auch nicht gegen die Planrechtfertigung, dass die Vorhabenträgerin aufgrund einer zwischenzeitlich vertieften Planung neben den zusätzlichen Verbindungsbauwerken eine veränderte Anordnung der Dammringe zur Einschränkung der Längsläufigkeit des Wassers im unausgelaugten Gipskeuper (Anbringung von 15 Dammringen statt bisher 12) sowie eine veränderte Lage und Anzahl der Injektionsringe (20 statt bisher 14) im ausgelaugten Gipskeuper vorsieht. Hierdurch lässt sich kein etwaiges Risikopotential hinsichtlich der Auswirkungen auf öffentliche oder private Belange erkennen. Darüber hinaus sind Detailänderungen dieser Art bei Vorhaben mit einer solch großen Komplexität wie hier nicht vermeidbar und durchaus plausibel.

Auch die von der Vorhabenträgerin ergänzend beantragte optionale Verwendung einer Tunnelvortriebsmaschine ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde planerisch gerechtfertigt.

Die Vorhabenträgerin hatte ihren Ergänzungsantrag zur 2. Planänderung damit begründet, beide Bauverfahren im Rahmen der Ausschreibung in den Wettbewerb zu stellen, um so die Tunnelbauwerke möglichst wirtschaftlich errichten zu können.

Nach dem zwischenzeitlich vorliegenden Ausschreibungsergebnis hat sich der Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine als wirtschaftliche Bauweise herausgestellt.

Die Vorhabenträgerin möchte sich jedoch auch weiterhin die Option offen halten, die ursprünglich beantragte und bestandskräftig planfestgestellte Spritzbetonbauweise alternativ anzuwenden.

Der Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine hat, wie im Nachfolgenden noch dargelegt wird, insbesondere bezüglich der Wasserhaltung Vorteile und stellt in der Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange eine der Spritzbetonbauweise gleichwertige Bauweise dar, ohne jedoch unter allen Aspekten vorzugswürdig zu sein. Die Option, im Bedarfsfall auf die Spritzbetonbauweise zurückgreifen zu können, wäre der Vorhabenträgerin nur dann zu versagen, wenn es tatsächlich keine sachliche Begründung für die Aufrechterhaltung der Spritzbetonbauweise gäbe.

Da unvorhergesehene Erschwernisse aufgrund der vorhandenen Geologie nicht von vornherein auszuschließen sind, ist es gerechtfertigt, der Vorhabenträgerin die Option offen zu lassen, im Bedarfsfall unter den beiden Bauweisen auszuwählen zu können. Diese Rückfallebene ist auch angesichts des nachvollziehbaren Interesses der Vorhabenträgerin an einer wirtschaftlichen und zügigen Baudurchführung sinnvoll. So kann die Vorhabenträgerin bei unvorhergesehenen Störungen im Bauablauf auf diese Bauweise zurückgreifen und beispielsweise Teilabschnitte des Tunnels in der Spritzbetonbauweise auffahren, ohne vorher gegebenenfalls erst ein weiteres Planänderungsverfahren durchlaufen zu müssen.

Die sich hierdurch möglicherweise ergebende Verlängerung der Bauzeit wäre auch im Interesse der Allgemeinheit nicht zielführend, da sich dann beispielsweise auch die Belastung der Stadt Stuttgart mit baubedingten Immissionen und Baustellenverkehr verlängern würde.

Da beide Tunnelbauvarianten im Hinblick auf die berührten öffentlichen und privaten Belange als gleichwertig anzusehen sind, drängt sich keine Bauweise als vorzugswürdig auf oder schließt die Zulassung der anderen Tunnelbauweise aus.

Die Planfeststellungsbehörde hält die Aufrechterhaltung der optionalen Spritzbetonbauweise daher für sachlich gerechtfertigt.

Entgegen der von Naturschutzverbänden und einigen Privatpersonen vertretenen Auffassung scheidet die Planrechtfertigung der beantragten Änderungen auch nicht daran, dass die Planrechtfertigung für das gesamte Vorhaben fehle oder entfallen wäre. Das Gesamtvorhaben dient der Steigerung der Attraktivität des Schienenverkehrs und zugleich städtebaulichen Zielen der Stadt Stuttgart zur Schaffung von Entwicklungsflächen. Insgesamt unterliegt das Gesamtprojekt gemessen an den rechtlichen Anforderungen an die Planrechtfertigung und die Abwägung von Alternativen weiterhin keinen durchgreifenden Bedenken. Hierzu wird auf die Entscheidung des VGH Baden-Württemberg (Az.: 5 S 2257/05) zum Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 verwiesen.

In Einwendungen wurde des Weiteren die fehlende Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit des Gesamtprojekts Stuttgart 21 bemängelt. Insoweit wird darauf hingewiesen, dass die Frage der Wirtschaftlichkeit des Gesamtprojekts nicht Teil der planfeststellungsrechtlichen Abwägung ist. Es obliegt der Vorhabenträgerin und den am Vorhaben finanziell beteiligten Projektpartnern, die Kosten-Nutzen-Relation des Vorhabens zu bewerten. Für die Planrechtfertigung von Bedeutung ist die Finanzierung des Vorhabens nur insoweit, als dass die Finanzierung nicht ausgeschlossen sein darf. Es muss realistischerweise innerhalb der Geltungsdauer des Beschlusses mit der Bereitstellung der erforderlichen Finanzmittel zu rechnen sein (ständige Rechtsprechung, u.a. BVerwG, Urteil vom 20.05.1999, 4 A 12.98).

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Finanzierung des Vorhabens zum heutigen Zeitpunkt keineswegs ausgeschlossen ist, auch wenn es mit Kostenrisiken behaftet ist. Nachdem sich bei einer Volksabstimmung im November 2011 die Bevölkerung in Baden-Württemberg gegen ein sogenanntes „Ausstiegsgesetz“ ausgesprochen hat, ist insbesondere auch der Finanzierungsanteil des Landes Baden-Württemberg gesichert.

Die Realisierung des Vorhabens ist insgesamt sowohl von der Vorhabenträgerin als auch von den Finanzierungspartnern nach wie vor beabsichtigt. Mit der Umsetzung des Großprojekts Stuttgart 21 wurde bereits begonnen. So wurden Nord- und Südflügel des Empfangsgebäudes des Stuttgarter Hauptbahnhofes (Bonatz-Bau) sowie das ehemalige Bahndirektionsgebäude Heilbronner Straße 7 abgebrochen, mit dem Neubau des Technikgebäudes auf dem Kurt-Georg-Kiesinger-Platz begonnen und Leitungsverlegungsmaßnahmen in Gang gesetzt.

Die Planrechtfertigung für das geänderte Vorhaben ist nach all dem gegeben.

B.4.2 Abschnittsbildung

Da die Abschnittsbildung von der geänderten Planung nicht betroffen ist, kann insoweit vollinhaltlich auf die Darstellung im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 verwiesen werden. Danach ist die Realisierbarkeit des Gesamtprojekts aufgrund eines vorläufigen positiven Gesamturteils zu bejahen.

Der Einwand, die beabsichtigte Änderung der bauzeitlich abzupumpenden und wieder einzuleitenden Grundwassermengen und damit einhergehend die Änderung des Grundwassermanagements im Planfeststellungsabschnitt 1.1 (Hauptbahnhof) hätte auch Gegenstand der Erörterung der Planänderungen des Abschnitts 1.2 werden müssen, wird zurückgewiesen. Auch wenn ein funktionierendes Grundwassermanagement im Bereich des Abschnitts 1.1 für die Bauarbeiten erforderlich ist, muss diese Planänderung des Planfeststellungsabschnitts 1.1 nicht in die Beurteilung der beantragten Planänderungen zum Planfeststellungsabschnitt 1.2 einbezogen werden. (siehe hierzu auch VGH Baden-Württemberg, Beschluss vom 01.08.2011, 5 S 1908/11, Entscheidungsumdruck, S. 10ff).

Über die Planänderungen im Planfeststellungsabschnitt 1.2 kann unabhängig von etwaigen Änderungen in benachbarten Abschnitten entschieden werden. Eine sachgerechte Lösung ist in diesen Planfeststellungsabschnitten weiterhin möglich. Die Vorhabenträgerin hat überzeugend dargelegt, dass die Bauarbeiten für den Fildertunnel auch mit den bislang planfestgestellten Wassermengen umgesetzt werden können.

Es ist auch nicht davon auszugehen, dass die beantragten Planänderungen für den vorliegenden Abschnitt 1.2 zu einer Erhöhung der Grundwasserhaltung in anderen Planfeststellungsabschnitten führen. Wie im Weiteren noch ausgeführt wird, ist im Falle der Tunnelauffahrt mittels Tunnelvortriebsmaschine sogar von einer verringerten Grundwasserhaltung im Planfeststellungsabschnitt 1.2 auszugehen.

B.4.3 Alternativenprüfung

In der Planfeststellung müssen die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen im Hinblick auf die einzelnen betroffenen Belange und in der erforderlichen Tiefe

bewertet, gewichtet und untereinander abgewogen werden. Eine Genehmigungsfähigkeit des beantragten Änderungsvorhabens wäre nur dann nicht gegeben, wenn sich eine Alternative als die eindeutig vorzugswürdige aufdrängen würde.

Die von der Vorhabenträgerin durchgeführte Alternativenprüfung hat zu der Antragstrasse geführt. Insoweit wird auf die Ausführungen im bereits bestandskräftig planfestgestellten Erläuterungsbericht verwiesen.

Die Alternativenprüfung hinsichtlich des geänderten Vorhabens beschränkt sich auf die ergänzend beantragten Alternativen zur planfestgestellten Spritzbetonbauweise.

Nach dem Beschluss des BVerwG vom 23.06.2009, Az 9 VR 1/09, RN 10 (zitiert nach juris) ist die Rechtsprechung zur Auswahl bei verschiedenen Trassenvarianten übertragbar auf die Variantenauswahl bei mehreren in Betracht kommenden Behelfslösungen während der Bauzeit. Nach dem Urteil des Bayerischen VGH vom 24.01.2011, Az 22 A 09.40052, RN 45 (zitiert nach juris, mit weiteren Nachweisen) ist dies auch auf die Variantenauswahl bei mehreren technischen Bauvarianten übertragbar.

Danach hat sich die Behörde mit dem Für und Wider der gegenläufigen Belange auseinanderzusetzen und tragfähige Gründe für die gewählte Lösung anzuführen. Wenn sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eine Variante als eindeutig bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere darstellen würde, so wäre diese planfestzustellen.

Im Rahmen der Planfeststellung ist die Entscheidung über eine von mehreren sich anbietenden Tunnelbauweisen das Ergebnis einer Abwägung. Jede Bauvariante kann unterschiedliche Auswirkungen auf Rechte Dritter und öffentliche Belange haben. Soweit die Auswirkungen sich unterscheiden, kann die Entscheidung über eine der Bauvarianten nicht offen bleiben. Wenn die alternativen Bauverfahren hingegen keine unterschiedlichen Auswirkungen auf Rechte Dritter und öffentliche Belange entfalten, bedarf es keiner Entscheidung über eine vorzugswürdige Variante.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gibt es im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt keine Alternativlösungen, die sich unter Beachtung der mit der Planung angestrebten Ziele und der berührten Belange als eindeutig

vorzugswürdig aufdrängen. Im Hinblick auf die berührten öffentlichen und privaten Belange sind beide Vortriebsvarianten als gleichwertig einzustufen (auf die Ausführungen unter B.4.1 wird hingewiesen).

Gegenstand der von der Vorhabenträgerin beantragten Planänderung ist der optionale Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine in dafür geeigneten Bereichen als Alternative zur planfestgestellten Spritzbetonbauweise.

Die Vorhabenträgerin plant, den 9,5 km langen Fildertunnel in einer Kombination aus Spritzbetonbauweise und mit Tunnelvortriebsmaschine aufzufahren.

Als für den Vortrieb mit der Tunnelvortriebsmaschine geeignet angesehen werden die Tunnelabschnitte von km 0,960 bis 4,580 und von km 5,730 bis 9,765. Der maschinelle Vortrieb soll in diesem Bereich anstelle der zuvor vorgesehenen Spritzbetonbauweise Anwendung finden. In den übrigen Bereichen, d.h. im Bereich des Verzweigungsbauwerks beim Hauptbahnhof bis km 0,960 sowie im Bereich des Zwischenangriffs in der Sigmaringer Straße sollen die beiden Tunnelröhren weiterhin in Spritzbetonbauweise erstellt werden. Auch die Verbindungsbauwerke (Querschläge) zwischen den Tunnelröhren sollen in Spritzbetonbauweise hergestellt werden.

Für den optionalen Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine hat die Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht mögliche Auffahrkonzepte dargestellt und zum Gegenstand ihres Antrags gemacht.

Bei der von der Vorhabenträgerin dargestellten ersten Möglichkeit soll der obere Teil der beiden Tunnelröhren, beginnend beim Filderportal, fallend bis zum Zwischenangriff an der Sigmaringer Straße aufgefahren werden. Dies soll so erfolgen, dass erst eine der beiden Tunnelröhren bis zum Zwischenangriff aufgefahren wird, die Tunnelbaumaschine zurückgezogen wird und danach die zweite Tunnelröhre bis zum Zwischenangriff erstellt wird. Parallel zu diesem Bauablauf soll der Zwischenangriff durchgeführt werden und der für den Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine aus geologischen Gründen nicht geeignete Bereich zwischen km 4,580 und 5,730 in Spritzbetonbauweise erstellt sowie die nötigen Abdichtungsbauwerke (Damm- und Injektionsringe) gebaut werden. Der lichte Radius des unteren Fildertunnels beträgt R 4,05 m bis 4,55 m. Die Querschnittvarianz ist nach Darstellung der Vorhabenträgerin unvermeidlich, da im

Rahmen des Planrechtsverfahrens noch nicht der konkrete Maschinentyp und Maschinenkonfektion vorweggenommen werden kann. Auf die Nebenbestimmung unter A.4.3.1 wird jedoch hingewiesen.

Im weiteren Bauablauf soll dann die Tunnelvortriebsmaschine durch den zuvor erstellten Zwischenbereich durchgezogen werden und die Tunnelröhre weiter fallend in Richtung Hauptbahnhof bis zu dem zuvor in Spritzbetonbauweise hergestellten Abdichtungsbauwerk bei km 0,960 aufgefahren werden.

Statt der ursprünglich an dieser Stelle geplanten beiden Montagekavernen (in denen die Tunnelvortriebsmaschine zerlegt und wieder zusammengebaut werden sollte) sieht die im Laufe des Anhörungsverfahrens geänderte Planung nunmehr eine in den Ausmaßen deutlich kleinere Wendekaverne vor. Die Tunnelvortriebsmaschine soll dabei in geringerem Maße als ursprünglich geplant zerlegt und durch die Wendekaverne durchgeschoben werden. Anstelle der ursprünglich vorgesehenen Montagekavernen mit einer Länge von jeweils etwa 30 m, einer Breite von ca. 20 m (ohne die optional beantragte Verbindung der beiden Bauwerke) und einer Höhe von ungefähr 18 m bemisst sich die Wendekaverne bei einer Gesamtlänge von ca. 85 m auf eine Breite von rund 11,60 m und eine Höhe von 12,85 m.

Diese konkretisierende Planänderung ist mit Datum vom 19.03.2012 in den festzustellenden Planunterlagen aufgenommen worden und ersetzt die ursprünglich beantragten Pläne.

Trotz der größeren Gesamtlänge ist das Volumen der Wendekaverne erheblich kleiner als das der beiden Montagekavernen. Dies gilt selbst dann, wenn letztere nicht miteinander verbunden würden. Durch die geringere Höhe der Wendekaverne ist zudem der Abstand zum darüber liegenden Wagenburgtunnel um mehr als 5 m größer (siehe hierzu auch die Nebenbestimmung unter A.4.2.9).

Insgesamt bestehen gegen die Errichtung der Wendekaverne für den Fall der optionalen Verwendung der Tunnelvortriebsmaschine seitens der Planfeststellungsbehörde keine Bedenken.

Das zweite Konzept für den Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine ist die sogenannte „Lange Schildfahrt“, bei der zwei Tunnelvortriebsmaschinen gleichzeitig zum Einsatz kommen. Die beiden Tunnelröhren werden dabei ausgehend vom Filderportal jeweils fallend bis zum Bereich des Zwischenangriffs vor dem

Verzweigungsbauwerk bei ca. km 0,960 aufgefahren. Der Bereich um den Zwischenangriff wird ebenso wie beim ersten Konzept zunächst in Spritzbetonbauweise erstellt; die beiden Tunnelvortriebsmaschinen werden dann durch das bereits in Spritzbeton hergestellte Stück gezogen und umgebaut, bzw. wird der Tunnel nach der Dammringherstellung maschinell aufgefahren. Hinter den Dammringen bei ca. km 4,580 setzen die Tunnelvortriebsmaschinen ihre Fahrt in Richtung Hauptbahnhof bis ca. km 0,960 fort. Die Andienung erfolgt für sämtliche Schildfahrten über das Portal Filder. Um die Wirtschaftlichkeit dieser Variante zu erhöhen, ist der untere Fildertunnel mit einem lichten Radius bis 4,55 m aufzufahren. Hierdurch entfallen dann die Umbaumaßnahmen der Tunnelvortriebsmaschine.

Das Konzept „Lange Schildfahrt“ zur maschinellen Tunnelauffahrt ist nach Aussage der Vorhabenträgerin trotz einer damit verbundenen Bauzeitverkürzung wirtschaftlich nur interessant, wenn die Tunnelvortriebsmaschinen am Ende ihres Einsatzes so zerlegt werden könnten, dass eine weitere Nutzung bei anderen Tunnelbauvorhaben möglich bleibt. Dies würde den Bau der bereits erwähnten Montagekavernen erfordern.

Es ist davon auszugehen, dass mit der „Langen Schildfahrt“ beim Einsatz von zwei Tunnelvortriebsmaschinen bauzeitlich eine stärkere Verkehrsbelastung der Bundesfernstraßen B 27 und A 8 eintreten würde, da bei dieser Variante zeitgleich zwei Tunnelvortriebsmaschinen in fallender Richtung arbeiten würden und sowohl der Transport des ausgebrochenen Gesteins als auch die Anlieferung der Tübbinge ausschließlich über das Filderportal und im weiteren Verlauf ggf. über den Zwischenangriff erfolgen würde.

Wie nachfolgend noch erläutert wird (z.B. unter B.4.5, Immissionsschutz , B. 4.9, Baugrund, Geologie und Hydrogeologie, B.4.16, Beanspruchung von Grundeigentum) führen die verschiedenen Tunnelbauvarianten insgesamt nicht zu unterschiedlichen relevanten Auswirkungen auf öffentliche Belange oder Rechte Dritter. Insbesondere hinsichtlich der Belange Dritter wird darauf hingewiesen, dass sich eine geänderte Beanspruchung von Grundeigentum durch den Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine gegenüber der Beanspruchung bei der Spritzbetonbauweise ausschließlich auf die Eintragung einer Grunddienstbarkeit während der Bauzeit bezieht und die Nutzbarkeit des beanspruchten Grundstücks

nicht nachteilig beeinflusst wird. Es ist somit nicht von relevanten unterschiedlichen Auswirkungen auf Rechte Dritter auszugehen.

Insgesamt ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass sowohl die planfestgestellte Spritzbetonbauweise als auch jede von der Vorhabenträgerin beschriebenen Alternativen des maschinellen Tunnelvortriebs machbar wäre, ohne dass sich eine der Alternativen unter jedem Gesichtspunkt als vorzugswürdig aufdrängt.

B.4.4 Raumordnerische und kommunale Belange

Durch die beabsichtigten Planänderungen einschließlich der ergänzend beantragten Genehmigung des optionalen Einsatzes einer Tunnelvortriebsmaschine werden die raumordnerischen und kommunalen Belange nicht stärker als durch das bereits planfestgestellte Vorhaben berührt.

Das geplante Vorhaben ist insgesamt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar und entspricht den Vorgaben der Raumordnung.

Der im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahme der Stadt Stuttgart ist zu entnehmen, dass auch kommunale Belange der geänderten Planung nicht entgegen stehen. Einwendungen und Hinweise der Stadt betreffen ausschließlich Themen, die Gegenstand der übrigen Gliederungspunkte sind (Immissionsschutz, Baugrund, Hydrogeologie usw.) und dort behandelt werden.

B.4.5 Immissionsschutz

Das geänderte Vorhaben ist mit den Belangen des Lärmschutzes, des Erschütterungsschutzes, des Schutzes vor elektromagnetischen Feldern und dem Schutz vor sonstigen Immissionen vereinbar. Es ist sichergestellt, dass auf Grund der geplanten Änderungen keine vermeidbaren und unzumutbaren schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Entsprechend den gesetzlichen Regelungen haben Anlieger Anspruch darauf, dass von einem planfestzustellenden Vorhaben keine nachteiligen Wirkungen auf ihre Rechte ausgehen, andernfalls können sie entsprechende Schutzvorkehrungen oder eine angemessene Entschädigung in Geld verlangen. Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG ist eine Anordnung von Schutzanlagen erforderlich, wenn erhebliche und

deshalb billigerweise nicht mehr zumutbare Rechtsbeeinträchtigungen von dem Vorhaben ausgehen.

Vorliegend ist die Anordnung zusätzlicher Schutzauflagen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer auf Grund der beantragten Änderungen nicht erforderlich.

Die im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 angeordneten Schutzmaßnahmen gelten weiterhin.

B.4.5.1 Schienenverkehrslärm

Durch das geänderte Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche aus dem Schienenverkehr hervorgerufen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Hinsichtlich der betriebsbedingten Schallimmissionen, die im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt unmittelbar nur im Bereich vor dem Südportal des Fildertunnels auftreten, ergeben sich durch die beantragten Planänderungen keine Änderungen.

Zum Schienenverkehrslärm wird daher auf die Ausführungen und Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 verwiesen. Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen auf Grund der Änderungen ergeben sich nicht.

B.4.5.2 Baulärm

Zur Beurteilung der schädlichen Lärmeinwirkungen aus dem veränderten Vortriebskonzept liegt ein fachtechnisches Gutachten der Vorhabenträgerin vom 21.12.2010 (Bericht Nr. 97495-ABS-4) vor, nach dem der Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine zu keinen höheren Schallimmissionen aus dem Baustellenbereich führt.

Gutachterlich wurden hier zwei verschiedene Vortriebsvarianten geprüft, die unterschiedliche Belastungen in den Bereichen der beiden Tunnelportale und des Zwischenangriffs ausweisen, insgesamt aber zu keiner höheren Belastung an den genannten Stellen als die bereits planfestgestellte Spritzbetonbauweise führen. Das Lärmgutachten weist für beide betrachteten Vortriebsvarianten, die aus

schalltechnischer Sicht nahezu gleichwertig sind, an allen Angriffspunkten vielmehr eine Minderung des Beurteilungspegels aus. Mit zusätzlichen Betroffenheiten bei einer Änderung des Vortriebskonzeptes ist nicht zu rechnen.

Auch bei der sogenannten „Langen Schildfahrt“, bei der am Filderportal durch den Tunnelaushub und die Anlieferung der Tübbinge das größte Materialumschlagsvolumen auftritt, sind die Baulärm-Immissionen etwas niedriger als bei der Spritzbetonbauweise.

Einwendungen, wonach zur Beurteilung der Baulärm-Immissionen nicht die AVV Baulärm sondern die TA Lärm zugrunde zu legen sei, werden zurückgewiesen.

Eine Baustelle ist eine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5 BImSchG als eine funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten u. ä. Einrichtungen. Allerdings zählen Baustellen nicht zu den genehmigungsbedürftigen Anlagen, sondern sind nach § 22 Abs. 1 BImSchG zu beurteilen. Einen Maßstab zur Beurteilung von Baustellenlärm gibt die AVV-Baulärm. Darin sind unter Nummer 3.1.1 Immissionsrichtwerte festgehalten, bei deren Einhaltung grundsätzlich von einer zumutbaren Lärmbelastung ausgegangen werden kann.

Nach der Entscheidung des VGH Baden-Württemberg vom 8. Februar 2007 (5 S 2257/05) ist zur Feststellung der Schädlichkeit von Baustellenlärm auch bei über mehrere Jahre betriebenen Großbaustellen nicht die TA Lärm zu Grunde zu legen. Dies hat unabhängig von der Bauweise auch für veränderte Lärmimmissionen durch die Nutzung einer Tunnelvortriebsmaschine zu gelten.

Zur Beurteilung der Frage, ob gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG in Verbindung mit § 22 BImSchG der Vorhabenträgerin Schutzvorkehrungen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer aufzuerlegen sind, konnte mithin zu Recht die AVV Baulärm zu Grunde gelegt werden. Da es nach dem von der Vorhabenträgerin vorgelegten schalltechnischen Gutachten bei keiner Vortriebsvariante zu höheren als den bislang ermittelten Lärmimmissionen kommt, mussten auf Grund der beantragten Planänderung keine weiteren Schutzmaßnahmen angeordnet werden. Die im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 angeordneten Schutzmaßnahmen gelten weiterhin.

Die Errichtung der zusätzlichen Verbindungsbauwerke (Querschläge) führt zu keinen relevanten Auswirkungen hinsichtlich der baubedingten Schallimmissionen. Insbesondere ist wegen der im Verhältnis zum Gesamtvolumen nur geringfügigen Erhöhung des Aushubmaterials nicht mit einer spürbaren Steigerung des LKW-Verkehrs im Bereich der Tunnelportale und des Zwischenangriffs zu rechnen. Eine erneute schalltechnische Untersuchung seitens der Vorhabenträgerin war daher nicht erforderlich.

B.4.5.3 Erschütterungen und Einwirkungen durch sekundären Luftschall

Es ist sichergestellt, dass durch das geänderte Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen und sekundärem Luftschall hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Eine Erhöhung von Erschütterungen und sekundärem Luftschall wegen der Errichtung der zusätzlichen Tunnelquerschläge sind weder während der Bauzeit noch für den späteren Betrieb zu erwarten.

Der Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine führt zu keinen Änderungen des späteren Bahnbetriebs. Es liegen auch keine Hinweise vor, dass die Verwendung von Tübbing gegenüber der Spritzbetonbauweise zu einem stärkeren Eintrag von Erschütterungen ins Gebirge führen würde. Mit verstärkten betriebsbedingten Erschütterungen und dadurch verursachten Sekundärlärm ist deshalb nicht zu rechnen.

Durch den Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine sind nach der den Planunterlagen zur Information beigefügten erschütterungstechnischen Untersuchung keine stärkeren Erschütterungen als bei der planfestgestellten Spritzbetonbauweise zu erwarten. In ihrer Stellungnahme vom 18. Januar 2012 hat die Vorhabenträgerin plausibel dargelegt, dass vielmehr von einer verminderten Wahrnehmbarkeit des maschinellen Vortriebs gegenüber der konventionellen Spritzbetonbauweise auszugehen ist.

Aufgrund der großen Überdeckung in weiten Teilen des Fildertunnels ist ohnehin nur im Bereich des Filderportals mit spürbaren Erschütterungen zu rechnen. Für die in diesem Bereich auftretenden Erschütterungen und den dadurch verursachten sekundären Luftschall ist mit der Zusage der Vorhabenträgerin, den Zeitpunkt der

Arbeiten vorher bekannt zu machen, und den Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 19. August 2005 ausreichend Vorsorge getroffen.

Auch hinsichtlich der geplanten Wendekaverne können angesichts der großen Überdeckung von mehr als 80 m bauzeitliche Auswirkungen wie Erschütterungen oder durch diese verursachter sekundärer Lärm ausgeschlossen werden.

B.4.5.4 Mikrodruckwellen

Durch die an den Tunnelportalen auftretenden Mikrodruckwellen (MDW) entstehen auf Grund der vorliegenden Planänderung keine schädlichen Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (§§ 5, 22 und 41 BImSchG). Auf die Ausführungen im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 wird verwiesen.

Nach wissenschaftlichen Untersuchungen wurde die DB-Konzernrichtlinie 853 um ein Modul 853.1002A01 (Mikrodruckwellen) ergänzt. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) hat in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) der Einführung des Regelwerks im Dezember 2012 zugestimmt. Der insoweit erforderliche Nachweis über die Einhaltung der Richtwerte ist rechnerisch zu erbringen. Auch aus heutiger Sicht ist die Vorgehensweise der Vorhabenträgerin damit nicht zu beanstanden.

B.4.5.5 Elektromagnetische Felder

Durch die geplanten Änderungen werden keine betriebsbedingten Emissionen aus elektrischen und magnetischen Feldern hervorgerufen, die schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben können.

Auch baubedingte Auswirkungen auf elektrische oder magnetische Felder durch die veränderte Bauweise könnten nur auftreten, wenn sich dadurch die abschirmende Wirkung der Tunnelröhren vermindern würde – und auch dies nur in Bereichen mit geringer Überdeckung.

Hinweise darauf, dass die Bauweise mit Tübbing zu einer geringeren Abschirmung elektrischer oder magnetischer Felder führt, liegen nicht vor.

Für den Fall, dass es hinsichtlich elektromagnetischer Felder zu Immissionskonflikten kommen sollte, sind diese mit den erforderlichen Abschirmungsmaßnahmen aus den bereits festgesetzten Nebenbestimmungen im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 zu bewältigen.

B.4.6 Luft und Klima

Durch die 2. Planänderung werden die Auswirkungen des bereits planfestgestellten Vorhabens auf die Schutzgüter Luft und Klima nur unwesentlich erhöht. Die minimale Erhöhung resultiert aus dem zusätzlich zu befördernden Ausbruchsmaterial der hinzugekommenen Verbindungsbauwerke und dem zusätzlichen Material für deren Ausbau. Spürbare Auswirkungen dieses im Verhältnis zum Gesamtvorhaben sehr geringen Transportvolumens (unter einem Prozent) sind dadurch nicht zu erwarten.

Bei dem als Ergänzung zur 2. Planänderung optional beantragten Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine wird die Anzahl der benötigten Lkw-Fahrten gegenüber der planfestgestellten Spritzbetonbauweise reduziert, weil durch die Anlieferung von Tübingen weniger Fahrten erforderlich werden als für die Anlieferung des Baumaterials bei der Spritzbetonbauweise.

Der Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine führt zu einer Verlagerung des Baustellenverkehrs. Abhängig von der eingesetzten Vortriebsvariante werden der Bereich um das Nordportal des Fildertunnels am Hauptbahnhof und der Bereich um den Zwischenangriff an der Sigmaringer Straße von Baustellenverkehr entlastet, während auf der Baustelleneinrichtungsfläche am Filderportal mehr Baustellenverkehr abzuwickeln ist.

Auch wenn der Materialtransport am Filderportal ausschließlich durch Lastkraftwagen durchgeführt wird, steigen die Abgasimmissionen in der Summe auch im Nahbereich des Filderportals nicht. Der Baustellenverkehr wird nur vom Zwischenangriff an das Filderportal verlagert. Die Lastkraftwagen, die bei der Spritzbetonbauweise zum Zwischenangriff fahren würden, würden ebenfalls die Bundesstraße 27 benutzen. Die Verkehrsbelastung der unmittelbar am Filderportal vorbeiführenden Bundesstraße 27 ist deshalb beim Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine nicht höher als bei der Spritzbetonbauweise. Gleiches gilt entsprechend auch für die Abgasemissionen.

Die Baustelleneinrichtungsfläche am Filderportal wird aufgrund der beschriebenen Verkehrsverlagerung stärker frequentiert. Dafür entstehen beim Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine aber keine Emissionen von Baustellenfahrzeugen (Muldenkippern), die bei der Spritzbetonbauweise den Tunnelaushub von der Ortsbrust an die Baustelleneinrichtungsfläche transportieren müssten. Beim maschinellen Vortrieb erfolgt der Aushubtransport mit einem elektrisch betriebenen Förderband. Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens bestätigt, dass die für die Tunnelvortriebsmaschine und das Förderband benötigte Elektrizität aus dem Stromnetz entnommen und nicht etwa auf der Baustelleneinrichtungsfläche selbst produziert wird.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass beim Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine der Bereich um das Filderportal nicht stärker als bei der planfestgestellten Spritzbetonbauweise belastet wird. Dieser Bereich ist zudem durch die unmittelbare Nähe zu den stark befahrenen Bundesfernstraßen A 8 und B 27 geprägt und daher stark mit Luftschadstoffen vorbelastet. Mit einer Entfernung von mehr als 600 m ist die Baustelleneinrichtungsfläche jedoch so weit von der nächsten Wohnbebauung (Stadtteil Fasanenhof) entfernt, dass Abgas- und Staubemissionen nicht zu relevanten Immissionssteigerungen in diesem Stadtteil führen werden.

Bei den von der Vorhabenträgerin beantragten Vortriebsvarianten ist sichergestellt, dass es zu keiner erhöhten Emission von Schadstoffen in der Innenstadt von Stuttgart gegenüber der planfestgestellten Spritzbetonbauweise kommt. Damit wird der hohen Belastung der Stuttgarter Innenstadt mit Feinstäuben und Stickoxiden Rechnung getragen. Soweit durch das höhere Transportvolumen am Filderportal trotz der verfügbaren Nebenbestimmungen vermehrte Schadstoff- und Staubemissionen nicht verhindert werden können, ist dies hinzunehmen. Aufgrund der hohen Vorbelastung durch die Bundesfernstraßen A 8 und B 27 und der relativ großen Entfernung zur Wohnbebauung von mehr als 600 Metern wiegen zusätzliche Schadstoff- und Staubemissionen weniger schwer als in der Stuttgarter Innenstadt oder am Zwischenangriff in der Sigmaringer Straße, der durch den maschinellen Tunnelvortrieb entlastet wird.

Die Befürchtung, die beantragten Planänderungen führten zu einer Erhöhung von Staub- und Schadstoffimmissionen im Stadtteil Fasanenhof, so dass ein dort angesiedelter Betrieb zur Kultivierung von Biomonitoring-Pflanzen in seiner Existenz gefährdet würde, ist unbegründet.

Der Betrieb am Logauweg liegt mehr als 600 m vom Filderportal entfernt auf der westlichen Seite der B 27. Auswirkungen durch Staub- und Schadstoffimmissionen sind aufgrund der großen Entfernung, der vorherrschenden Windrichtung (Westwind) und der hohen Vorbelastung durch die unmittelbare Nähe zu den Bundesfernstraßen A 8 und zur B 27 als unwesentlich einzustufen.

Durch die beantragte Änderung der Tunnelbaumethode ist nicht mit einer Immissionssteigerung von Staub und Schadstoffen im Bereich des Betriebes zu rechnen. Zwar wird sich am Filderportal im Vergleich zur planfestgestellten Bauweise eine Erhöhung des Materialumschlags ergeben, da beim maschinellen Vortrieb ein Teil des Baustellenverkehrs vom Zwischenangriff zum Filderportal verlagert wird, dies führt jedoch – wie bereits dargelegt – nicht zu einer höheren Immission von Feinstaub und anderen verkehrsbedingten Luftschadstoffen, da der Transport von Baumaterial und Erdaushub vom Zwischenangriff bei der Spritzbetonbauweise ebenfalls über die B 27 erfolgen würde.

Auf die Einholung eines Gutachtens über die Belastung dieses Betriebes konnte daher verzichtet werden.

Entsprechend ihrer Zusage hat die Vorhabenträgerin die Förderbandanlagen für den Transport von Baustellenmaterialien und Tunnelaushub bereits zu Beginn der Vortriebsarbeiten benutzbar herzustellen.

B.4.7 Natur- und Landschaftsschutz

Die beantragten Planänderungen einschließlich dem optionalen Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine führen unter Beachtung der von der Vorhabenträgerin abgegebenen Zusagen und der in diesem Beschluss verfügten Nebenbestimmungen gegenüber dem bereits planfestgestellten Vorhaben zu keinen weiteren Eingriffen in Natur und Landschaft.

Auch Belange des Artenschutzes sind durch die Änderungen nicht berührt.

B.4.8 Landwirtschaftliche Belange

Belange der Landwirtschaft stehen der geänderten Planung nicht entgegen.

Durch die zusätzlichen Verbindungsbauwerke zwischen den beiden Tunnelröhren und die sonstigen Änderungen der 2. Planänderung sind keine veränderten Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft zu erwarten.

Zu berücksichtigende Auswirkungen auf die Landwirtschaft könnten sich möglicherweise im Rahmen der Bauausführung auf Grund der optionalen Zulassung des maschinellen Vortriebs ergeben. Diesbezüglich ist, wie bereits dargestellt, mit vermehrtem Baustellenverkehr im Bereich des Filderportals zu rechnen.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens hat die Vorhabenträgerin auf Veranlassung des Regierungspräsidiums Stuttgart die Wegeführung an der Baustelleneinrichtungsfläche für den Fall des Einsatzes der Tunnelvortriebsmaschine geändert. Die Planunterlage 13.5 Blatt 5 Neu wurde entsprechend überarbeitet. Der heutige Grasweg am Westrand der geplanten Baustelleneinrichtungsfläche wird gegebenenfalls in voller Länge asphaltiert und entlang der Autobahnböschung bis zur bestehenden Autobahnunterführung verlängert. So ist es nicht erforderlich, dass landwirtschaftliche Fahrzeuge durch die Baustelleneinrichtungsfläche fahren müssten. Für den Fall, dass die Tunnelvortriebsmaschine nicht zum Einsatz käme, bliebe es bei der bisherigen Wegeführung.

Die vorhandenen Wirtschaftswege sollen auch für den Baustellenverkehr genutzt werden. Insoweit ist nicht auszuschließen, dass dies im Einzelfall zu Behinderungen des landwirtschaftlichen Verkehrs führen könnte. Grundsätzlich sind aber Beeinträchtigungen in der Bauphase vorübergehender Natur und regelmäßig zumutbar, selbst wenn für bestimmte Zeiträume Umwege in Kauf zu nehmen wären.

Vorliegend bleiben jedoch alle Verkehrsbeziehungen während der Bauzeit erhalten. Anhaltspunkte, dass landwirtschaftliche Flächen in der Bauphase nicht mehr erreichbar sein könnten und deshalb deren Bewirtschaftung leiden würde, sind nicht ersichtlich.

B.4.9 Baugrund und Geologie/ Hydrogeologie

Den beantragten Planänderungen stehen die öffentlichen Belange hinsichtlich des Baugrunds und der Geologie/ Hydrogeologie nicht entgegen.

B.4.9.1 Gutachten

Für die Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Planänderung sind die geologischen Gegebenheiten von besonderer Bedeutung.

Zur Beurteilung der Frage, ob die zwei eingleisigen, etwa 9,5 km langen Tunnelröhren anstelle der bislang vorgesehenen und planfestgestellten Spritzbetonbauweise auch mit einer Tunnelvortriebsmaschine aufgeföhren werden können, hat die Vorhabenträgerin ein Gutachten des Ingenieurbüros WBI GmbH vorgelegt, das die geotechnischen und tunnelbautechnischen Voraussetzungen für den geplanten Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine aufzeigt. Danach sollen die Tunnelabschnitte von km 0,960 bis km 4,580 und von km 5,730 bis km 9,765 maschinell aufgeföhren werden können.

Sowohl das Gutachten als auch die Kompetenz des Gutachters (Prof. Dr.-Ing. W. Wittke) wurde von Privatpersonen und Naturschutzverbänden in Einwendungen angezweifelt und auch im Erörterungstermin kritisch hinterfragt.

Die Planfeststellungsbehörde hält das Gutachten insgesamt für plausibel und nachvollziehbar. Es liegen keinerlei Anhaltspunkte vor, dass das Gutachten mangelbehaftet oder der Gutachter befangen oder unzuverlässig sein könnte, ihm Fehler unterlaufen wären oder er die Risiken der maschinellen Tunnelvortriebsmethode unterschätzen würde.

Die Anhörungsbehörde hat in ihrer abschließenden Stellungnahme hervorgehoben, dass der Gutachter, ein renommierter Bauingenieur und emeritierter Professor der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen mit langjähriger praktischer und wissenschaftlicher Erfahrung auf dem Gebiet der Geotechnik und insbesondere der Felsmechanik, im Erörterungstermin plausibel dargelegt habe, dass der maschinelle Tunnelvortrieb im konkreten Fall beherrschbar und gegenüber der Spritzbetonbauweise nicht mit einem erhöhten Risiko verbunden sei. Ausführlich, kompetent und nachvollziehbar seien alle Fragen von ihm beantwortet worden.

Die Planfeststellungsbehörde ist daher davon überzeugt, dass die Entscheidung der Anhörungsbehörde, auf die Einholung eines Zweit- bzw. Obergutachtens zu verzichten, nicht zu beanstanden ist.

B.4.9.2 Untersuchung des Baugrunds

Die Einwendungen, in denen vorgetragen wurde, der Baugrund sei nicht hinreichend untersucht worden, sind unbegründet.

Die Vorhabenträgerin hat überzeugend ausgeführt, dass dem tunnelbautechnischen Gutachten sowohl ein Baugrundgutachten als auch ein geologisches Gutachten zugrunde liegen, es weitere umfangreiche Gutachten zum Thema Geologie / Hydrogeologie gibt und für den Fildertunnel deutlich mehr Erkundungsbohrungen vorgenommen wurden als in den Regelwerken vorgesehen. Diese Gutachten wurden von verschiedenen Ingenieurbüros erstellt, die das geologische Modell, auf dem das tunnelbautechnische Gutachten fußt, für zutreffend halten.

Die Qualität dieser Gutachten wird von der Planfeststellungsbehörde ebenso wenig wie von der Anhörungsbehörde in Zweifel gezogen.

B.4.9.3 Bemessung der Wandstärke der Tunnelröhren

Die Einwendungen, die Wandstärken der Tunnelröhren mit 0,6 m seien aus Kostengründen unzulässig knapp bemessen, werden zurückgewiesen.

Im vorliegenden Gutachten ist nachvollziehbar dargestellt, dass die Wandstärkenreduzierung auf 0,6 m das Ergebnis einer ingenieurwissenschaftlichen Entwicklung der letzten Jahre ist, die auf Modellen zur Beschreibung des Wasserzutritts in Anhydrit führendes Gebirge basiert, mit denen Quelldrücke analysiert und kalibriert wurden.

Der Gutachter hat darüber hinaus auf langjährige Versuchsreihen der Universitäten Karlsruhe und Darmstadt zur zeitlichen Entwicklung des Quelldrucks am Gestein und auf Messungen in Versuchsstollen verwiesen. Es wurde überzeugend dargelegt, dass die vorgesehene Wandstärke technisch ausreichend bemessen ist.

Für die Planfeststellung ist der Sachverhalt damit hinreichend geklärt; eine weitergehende, detaillierte statische Untersuchung der Tunnelbauwerke ist erst im Rahmen der Ausführungsplanung durch einen vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassenen Prüfer vorzunehmen.

B.4.9.4 Auswirkungen durch die geplante Wendekaverne

Die Vorhabenträgerin hat ihre Planung bezüglich der zunächst beantragten Montagekavernen bereits im Erörterungstermin dahingehend konkretisiert, dass anstelle der beiden Montagekavernen, die bei Bedarf auch zu einer einzigen großen Montagekaverne hätten verbunden werden sollen, nun nur noch eine, in den Ausmaßen kleinere Kaverne geplant ist, in der die Tunnelvortriebsmaschine nicht mehr vollständig montiert / demontiert, sondern stattdessen teildemontiert von einer Tunnelröhre in die andere durchgezogen werden soll. Diese Wendekaverne ist in Lage und Ausmaß innerhalb der Grenzen der ursprünglich beantragten Montagekavernen vorgesehen.

Wie bereits ausgeführt hat die Vorhabenträgerin diese Modifizierung ihrer Planung im Erörterungstermin vorgetragen und im Nachgang des Erörterungstermins die diesbezüglichen Planunterlagen angepasst.

Die Machbarkeit der Wendekaverne wurde in einem Gutachten des Ingenieurbüros WBI GmbH bestätigt. Die darin enthaltenen Empfehlungen sind in die Nebenbestimmungen eingeflossen. Auch wenn die Wendekaverne einen zusätzlichen Eingriff in einen geologisch sensiblen Bereich darstellt, sind bei Einhaltung der Nebenbestimmungen keine Schäden am Wagenburgtunnel oder den darüber liegenden Häusern zu befürchten.

Gegenüber den ursprünglich beantragten Montagekavernen ist der vorübergehende Eingriff in das Gebirge bei der Wendekaverne aufgrund ihrer geringeren Ausdehnung in Breite und Höhe deutlich kleiner und somit mit geringeren Risiken verbunden. Das tunnelbautechnische Gutachten bestätigt in nachvollziehbarer Weise, dass die geplante Kaverne trotz ihrer Lage unterhalb des Wagenburgtunnels in einem sicheren Bereich liegt. Seitens der Planfeststellungsbehörde bestehen keine Anhaltspunkte, an dieser Aussage zu zweifeln.

Der Einwand, die Stabilität der Wendekaverne sei nicht ausreichend gewährleistet, wird zurückgewiesen.

Als Grundlage des tunnelbautechnischen Gutachtens und der nachgereichten Stellungnahme zur Machbarkeit der Wendekaverne des Ingenieurbüros WBI GmbH hat die Vorhabenträgerin ein Gutachten sowohl zur Standsicherheit als auch zu den

Verformungen der Kaverne und den Einwirkungen auf den darüber liegenden Wagenburgtunnel erstellen lassen.

Der tunnelbautechnische Gutachter hat nachvollziehbar dargelegt, dass die geologische Stabilität des Gebirges am vorgesehenen Standort der Kaverne in ausreichendem Maße vorhanden ist. Ein theoretisch verbleibendes Gefahrenpotential wird durch die erhebliche Reduzierung der Kavernenausdehnung gegenüber den ursprünglich beantragten Montagekavernen weiter verringert.

Der Anregung des Tiefbauamts der Stadt Stuttgart, die Kaverne zu verschieben, ist nicht zu folgen, da durch eine Verschiebung entweder der Abstand zum Anhydrit führenden Gestein verringert und somit die Gefahr von Quellvorgängen erhöht würde oder bei einer Verschiebung in Richtung Hauptbahnhof der Abstand zu den benachbarten Tunnelröhren reduziert würde.

Im Übrigen wird die Wendekaverne nur während eines Teils der Bauzeit benötigt und danach wieder verfüllt, so dass an die Wendekaverne nicht dieselben Anforderungen wie an die Tunnelröhren zu stellen sind.

Insgesamt hält es die Planfeststellungsbehörde für zutreffend, dass durch die Wendekaverne keine Schäden am darüber liegenden Wagenburgtunnel oder an den darüber liegenden Häusern hervorgerufen werden können.

Angesichts der großen Überdeckung der Wendekaverne von mehr als 80 m können bauzeitliche Auswirkungen wie Erschütterungen oder hierdurch verursachter sekundärer Lärm ausgeschlossen werden.

B.4.9.5 Sonstige Einwendungen zur Geologie

B.4.9.5.1 Die Einwendungen, es seien keine Geologen am Bohrprogramm zur Erkundung des geologischen Untergrundes beteiligt gewesen, werden zurückgewiesen.

Die Anhörungsbehörde hat in ihrer abschließenden Stellungnahme darauf hingewiesen, dass der von der Vorhabenträgerin beauftragte Diplom-Geologe der Aquasoil Ingenieure & Geologen GmbH im Erörterungstermin ausdrücklich bestätigt habe, dass die Bohrarbeiten in allen Abschnitten durch eine große Anzahl von Geologen begleitet wurden.

Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Grund, an dieser Aussage zu zweifeln.

B.4.9.5.2 Dem Einwand, horizontale Blattverschiebungen seien bei Erkundungsbohrungen aufgrund des fehlenden vertikalen Schichtversatzes nicht zu entdecken, ist die Anhörungsbehörde im Anschluss an den Erörterungstermin nachgegangen und hat die Vorhabenträgerin gebeten, hierzu noch einmal Stellung zu nehmen. Die Vorhabenträgerin hat dazu eine fachtechnische Stellungnahme des tunnelbautechnischen Gutachters zum Thema „Blattverschiebungen und deren Auswirkungen auf die Tunnelstrecken im unausgelaugten Gipskeuper“ vorgelegt.

Die ausführliche Stellungnahme des Gutachters, welche die Anhörungsbehörde der Verfahrensakte beigefügt und an die Planfeststellungsbehörde weitergeleitet hat, kommt zu dem Ergebnis, dass im Bereich des Fildertunnels aufgrund der Erkenntnisse aus der Baugrunderkundung Verwerfungen mit großen vertikalen Sprunghöhen von mehr als zehn Metern mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Diese lägen zudem außerhalb des Tunnelabschnitts in den quellfähigen Schichten des unausgelaugten Gipskeupers.

Der Gutachter hat in diesem Zusammenhang auf die Erfahrungen hingewiesen, die beim Hasenbergstunnel der Stuttgarter S-Bahn gemacht worden seien. Die Untergrundverhältnisse dieses Tunnels seien mit dem des geplanten Fildertunnels grundsätzlich vergleichbar, da beide Tunnel die gleichen geologischen Schichten durchörterten.

Obwohl der größte vertikale Schichtversatz beim Hasenbergstunnel etwa 60 m betrage, habe die Störungszone problemlos durchfahren werden können. Es seien im Gegensatz zu entsprechenden Verwerfungen in anderen geologischen Formationen keine stärkeren Entfestigungen oder Zerrüttungen des Gesteins aufgetreten. Dementsprechend sei in dem vergleichsweise dichten Gestein auch keine nennenswerte Wasserführung im Bereich der durchfahrenen Verwerfung festgestellt worden. In dem im unausgelaugten Gipskeuper liegenden Tunnelabschnitt des Hasenbergstunnels seien weder Verwerfungen mit vertikalen Schichtversätzen angetroffen worden, noch habe es Hinweise auf Störungen mit horizontaler Bewegungsrichtung (Blattverschiebungen) gegeben. Aus den Baugrunderkundungen für den Fildertunnel gebe es im gesamten Durchfahrungsbereich des quellfähigen Gipskeupers keine Hinweise auf Störungen und damit verbundene ungünstige Veränderungen des Gebirges. Auch wenn Störungen in Form von Blattverschiebungen ohne vertikale Schichtversätze nicht gänzlich ausgeschlossen werden könnten, sei aufgrund der Neigung des

quellfähigen Gesteins zur Selbstabdichtung nicht mit einer merklichen Zerrüttung des Gebirges bzw. gar einer Wasserführung zu rechnen.

Das rechtzeitige Erkennen von Schichtgrenzen, Störungszonen sowie anhydritführender und anhydritfreier Bereiche im Gipskeuper und im Schilfsandstein wird durch die im tunnelbautechnischen Gutachten dargestellte Vorgehensweise, vorausseilende Erkundungen mit Hilfe von Voll- und Kernbohrungen sowohl durch den Schild als auch durch den Bohrkopf der Tunnelvortriebsmaschine zu ermöglichen, gewährleistet.

Gegen die von Einwendern vorgetragene Bedenken spricht auch, dass die Auflockerungszone um die Tunnelröhren herum beim maschinellen Tunnelvortrieb wegen der fehlenden Sprengungen kleiner ist und der Ausbau der Tunnelröhren mit Tübbingun unmittelbar im Anschluss an den Ausbruch erfolgt. Damit erhält der Tunnel sofort seine volle Festigkeit.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Einschätzung der Anhörungsbehörde an, dass mit dem tunnelbautechnischen Gutachten, der Äußerung der Vorhabenträgerin zu den fachlich sehr detaillierten Einwendungen von Privatpersonen und Naturschutzverbänden und der sehr ausführlichen, in jeder Hinsicht überzeugenden Beantwortung der aufgeworfenen Fragen durch die Fachgutachter der von der Vorhabenträgerin beauftragten Ingenieurbüros im Erörterungstermin und der nachgereichten fachtechnischen Stellungnahme des Gutachters der Sachverhalt hinreichend aufgeklärt ist.

Auch im Zuge der gebotenen Ermittlung von Amts wegen traten bezüglich des maschinellen Vortriebs keine Fragen mehr auf, die weitere Erkenntnisse vor Baubeginn erforderlich erscheinen lassen.

Schließlich hat auch die zuständige Fachbehörde des Landes Baden-Württemberg, das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB), keine Einwendungen oder Bedenken gegen den Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine erhoben.

B.4.9.5.3In Einwendungen wurden die Befürchtungen vorgetragen, die vorgesehenen Injektionen würden zu Beeinträchtigen der Bodenfunktionen führen. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gibt es hierfür jedoch im Hinblick auf die vorliegende Planänderung keinerlei konkrete Anhaltspunkte.

Da das Injektionsmittel nur im Bereich von etwa drei Metern um die Tunnelröhren herum eingepresst wird, sind weitreichende Änderungen der Spannungszustände im Gebirge nicht zu erwarten.

Die Errichtung der Abdichtungsbauwerke war bereits im bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 zugelassen, so dass insoweit auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden kann.

B.4.9.5.4 Auch durch die Verdopplung der Anzahl der Verbindungsbauwerke (Querschläge), bei gleichzeitiger Reduzierung des Abstands von 1.000 Meter auf 500 Meter, ist keine Gefahr für Hebungen, Setzungen oder Hangrutschungen zu erwarten.

Die hierzu vorgetragenen Einwendungen werden zurückgewiesen.

B.4.10 Bodenschutz

Es ist nicht ersichtlich, dass Belange des Bodenschutzes durch die beantragten Planänderungen berührt werden.

B.4.11 Wasserrechtliche Belange

Das geänderte Vorhaben ist mit den Belangen der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes vereinbar.

B.4.11.1 Grundwasser

B.4.11.1.1 Veränderte Lage und Anzahl der Damm- und Injektionsringe

Auf Grund der fortgeschrittenen Planung und der damit verbundenen vertieften Erkenntnisse sieht die beantragte Planänderung eine erhöhte Anzahl sowie eine andere Lage der Damm- und Injektionsringe gegenüber der bisherigen Planung vor.

Um Längsläufigkeiten des Grundwassers im Nahbereich der Tunnelröhren zu verhindern und wasserwirtschaftlich relevante Tunnelabschnitte gegeneinander abzugrenzen, werden Abdichtungsbauwerke mit Damm- und Injektionsringen errichtet. Den Dammringen kommt dabei die Aufgabe zu, die beim Ausbruch der Tunnelröhren im unmittelbaren Umfeld entstehende Auflockerungszone zuverlässig und dauerhaft abzudichten. Dabei werden zwei Dammringe, bestehend aus jeweils einem Ringbalken aus Beton mit fünf umlaufenden Injektionsfächern, nacheinander

angeordnet. Zur Kontrolle der Wirksamkeit ist zwischen den beiden Dammringen eine Kontrolldrainage vorgesehen.

Im ausgelaugten Gipskeuper und im Bereich des Anhydritspiegels kommen zudem Injektionsringe zum Einsatz, die aus zwei umlaufenden Injektionsfächern bestehen und die Aufgabe haben, wasserwirtschaftlich relevante Tunnelabschnitte gegeneinander abzugrenzen, d.h. unterschiedliche Grundwasserstockwerke voneinander zu trennen.

In Einwendungen wurden die Befürchtungen vorgetragen, die vorgesehenen Injektionen würden zu Beeinträchtigungen des Grundwassers führen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gibt es im Hinblick auf die vorliegende Planänderung hierfür jedoch keine konkreten Anhaltspunkte.

Die Errichtung der Abdichtungsbauwerke war bereits im bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 zugelassen, so dass insoweit auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden kann.

Da das Injektionsmittel nur im Bereich von etwa 3 m um die Tunnelröhren herum eingepresst wird, sind weitreichende Änderungen nicht zu erwarten. Zudem beschränken die Abdichtungen sich auf den Nahbereich des Tunnels, so dass auch ein großräumiger Aufstau des Grundwassers ausgeschlossen werden kann.

Trotz der erhöhten Anzahl dieser Damm- und Injektionsringe und ihrer Lageverschiebung ist nicht zu erwarten, dass von den Abdichtungsbauwerken Gefahren für die Umgebung des Tunnels ausgehen. Zwischen den Abdichtungsbauwerken liegen jeweils größere Abstände, so dass keine Summationseffekte auftreten können. Eine Gefahr für Hebungen an der Oberfläche oder Hangrutschungen ist deshalb nicht zu erkennen.

Die Einwendungen waren daher zurückzuweisen.

B.4.11.1.2 Zusätzliche Verbindungsbauwerke (Querstollen)

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ergeben sich infolge der neun zusätzlichen Verbindungsstollen gegenüber der ursprünglichen Planung keine zusätzlichen Grundwasserentnahmen in nennenswertem Umfang, da das Gebirge bereits durch

die zeitlich vorauslaufende Herstellung der beiden Röhren des Fildertunnels vorentwässert wird.

Abgesehen davon, dass durch die zusätzlichen Verbindungsbauwerke etwas mehr Aushubmaterial anfällt, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser zu befürchten.

B.4.11.1.3 Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine

Der von der Vorhabenträgerin ergänzend beantragte optionale Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine beim Bau der beiden Tunnelröhren ist auch in Bezug auf das Grundwasser nicht zu beanstanden.

Gegenüber der planfestgestellten Spritzbetonbauweise sind beim optional beantragten maschinellen Tunnelvortrieb aus hydrogeologischer Sicht keine Nachteile zu erkennen, wenn die hydraulische Trennung der einzelnen durchfahrenen Grundwasserstockwerke mit Hilfe der geplanten Abdichtungsmaßnahmen mit unmittelbar folgendem Tübbingausbau sicher und dauerhaft ausgeführt wird.

Der bauzeitliche Grundwasserandrang in den wasserführenden Schichten ist beim Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine auf den Erstwasserandrang an der Ortsbrust reduziert, so dass die Dauer der Grundwasserabsenkung gegenüber der Spritzbetonbauweise reduziert werden kann.

Nach den Erläuterungen in den Ergänzungsunterlagen der Vorhabenträgerin wird der Grundwasserandrang im Tunnel beim maschinellen Vortrieb gegenüber dem bergmännischen Vortrieb in Spritzbetonbauweise geringer sein. So soll beispielsweise im Durchfahrbereich des Stubensandsteins mit der Tunnelvortriebsmaschine im geschlossenen Modus keine Grundwasserabsenkung- und -ableitung erfolgen.

B.4.11.2 Mineralwasser

Durch die beantragten Planänderungen sind gegenüber der bereits bestandskräftigen Planfeststellung keine weiteren Betroffenheiten zu befürchten. Auf die Ausführungen im Beschluss vom 19. August 2005 wird verwiesen. Die

zusätzliche Grundwasserentnahme findet außerhalb des Heilquellenschutzgebiets statt und hat keinen Einfluss auf die Heil- und Mineralquellen.

B.4.11.3 Wasserrechtliche Genehmigung

Für die südlich des Filderportals gelegenen Bauabschnitte in offener Bauweise hat die Vorhabenträgerin die Verlängerung der Wasserhaltungsdauer beantragt (Anlage 20.1, Anhang Wasserrechtliche Tatbestände, Anlage 1.1.1).

Infolge vertiefter Bauablaufplanung ergibt sich im Bereich des Filderportals eine längere Wasserhaltungsdauer. Mit der Herstellung des kompletten Voreinschnitts vor dem Tunnelvortrieb und nachlaufend des Tunnels in offener Bauweise und des Trogbauwerks wird die Zeit der Wasserhaltung von 30 Monaten auf 54 Monate verlängert, so dass sich hierdurch eine zusätzliche Grundwasserentnahmemenge um ca. 0,2 Mio m³ ergibt.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen hiergegen keine Bedenken. Nachteilige Auswirkungen auf Rechte Dritter sind nicht zu erwarten.

Dies machte allerdings eine Anpassung der im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 erteilten Wasserrechte erforderlich. Auf die Ausführungen unter A.3.1 und die entsprechenden Nebenbestimmungen wird verwiesen.

B.4.12 Abfall/ Massenverwertungskonzept

Die Vorhabenträgerin hat für das beim Tunnelvortrieb anfallende Erdaushub- und Ausbruchsmaterial ein abschnittsübergreifendes Massenverwertungskonzept entwickelt. Da sich an den Massen und ihrer Zusammensetzung nichts Wesentliches ändert, ist bezüglich des Massenverwertungskonzeptes kein grundlegender Anpassungsbedarf ersichtlich, wenn statt der planfestgestellten Spritzbetonbauweise der Vortrieb mittels Tunnelvortriebsmaschine erfolgt.

Für die Aufbereitung des Tunnelausbruchsmaterials sind Separieranlagen vorgesehen, die nach Vorlage der Detailplanung abfall- und immissionsschutzrechtlich vom Amt für Umweltschutz der Stadt Stuttgart gesondert beurteilt und geregelt werden. Die Beherrschbarkeit der dabei anstehenden Fragen wurde bereits im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 geprüft und entschieden. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

B.4.13 Denkmalschutz

Durch die beantragten Planänderungen sind weder baubedingt noch betriebsbedingt veränderte Auswirkungen auf Kulturgüter wie Baudenkmale zu erwarten.

B.4.14 Öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz

Das geänderte Vorhaben ist mit den Belangen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung vereinbar.

Die Bedeutung des Brand- und Katastrophenschutzes wird in der geänderten Planung der Vorhabenträgerin angemessen berücksichtigt.

Die Belange der öffentlichen Sicherheit sowie des Brand- und Katastrophenschutzes werden durch die beantragten Planänderungen nur insoweit tangiert, als für die Verbindungsbauwerke eine Halbierung der Abstände vorgesehen ist. Diese Änderung stellt unstreitig eine Verbesserung des planfestgestellten Rettungskonzeptes dar. Sowohl die Selbstrettung als auch die Fremdrettung werden dadurch erleichtert.

Die veränderte Lage und größere Anzahl von Damm- und Injektionsringen sowie die gegebenenfalls geänderte Bauweise mit Tübbing im Falle des Einsatzes der Tunnelvortriebsmaschine führen nicht zu Auswirkungen auf die öffentliche Sicherheit oder den Brand- und Katastrophenschutz. Zwar werden für die Damm- und Injektionsringe Kunstharze in das Gebirge eingebracht, dies führt jedoch nicht zu höheren Brandlasten im Ereignisfall, da sich die Kunstharze hinter diesen Bauwerken befinden und keinen Kontakt zur Tunnelinnenseite aufweisen.

Auch durch den Einsatz von Tübbing beim maschinellen Tunnelvortrieb ist keine Erhöhung des Gefahrenpotentials zu befürchten. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass diese Bauweise eine Verstärkung der Brandlast oder der Rauchentwicklung bewirken oder eine höhere Einsturzgefahr nach sich ziehen könnte.

Die zum Thema Brandschutz zahlreich erhobenen Einwendungen richten sich nicht gegen die Reduzierung der Abstände der Verbindungsbauwerke und auch nicht gegen veränderte Auswirkungen der Tunnelbauweise auf die Sicherheit im

Brandfall, sondern gegen das als insgesamt unzureichend empfundene Brandschutz- und Rettungskonzept.

Eine Neubewertung des bestehenden Brandschutz- und Rettungskonzeptes ist indes in diesem Änderungsverfahren nicht vorzunehmen.

Im Rahmen einer Planänderung müssen nicht Fragen gelöst werden, die durch die Planänderung gar nicht aufgeworfen werden. Der unveränderte Teil der Planung ist in ein Planänderungsverfahren vielmehr nur insoweit einzubeziehen, wie dessen Auswirkungen durch den geänderten Teil beeinflusst werden.

Das Änderungsverfahren ist mithin auf die Beurteilung der geänderten Planung nach den hierfür geltenden gesetzlichen Vorgaben beschränkt.

Ausgehend von der Erkenntnis, dass eine Eisenbahnstrecke in Tunnellage im Havariefall mit höheren Risiken verbunden ist als eine oberirdisch verlaufende Strecke, wäre es denkbar, dass die Tunnelsicherheit durch veränderte Maßnahmen der Entrauchung, der Löschwasserversorgung oder auch durch einen noch kürzeren Abstand der Verbindungsbauwerke weiter erhöht werden könnte. Das maximal Mögliche kann von der Vorhabenträgerin aber nicht gefordert werden. Wie bei allen Entscheidungen zu Sicherheitsmaßnahmen muss auch hier eine Abwägung zwischen dem wirtschaftlich Zumutbaren und dem möglichen Schadensereignis stattfinden, wobei Letzteres anhand der Schadensintensität und der Eintrittswahrscheinlichkeit zu beurteilen ist. Wenn im Havariefall ein brennender Zug im Tunnel liegen bleibt oder ein im Tunnel entgleister Zug in Brand gerät, muss mit einer hohen Schadensintensität gerechnet werden. Dem steht eine nur sehr geringe Eintrittswahrscheinlichkeit gegenüber.

Das Brandschutzkonzept der Vorhabenträgerin sieht für alle Tunnelstrecken vor, dass ein in Brand geratener Zug keinesfalls im Tunnel anhält, sondern bis in einen sicheren Bereich weiterfährt.

Der weitläufige Hauptbahnhof unterliegt dabei eigenen Brandschutzanforderungen und verfügt über ausreichend Fluchtmöglichkeiten. Im Gegensatz zum heutigen Kopfbahnhof können Rettungs- und Löschfahrzeuge sogar über die Gleise in den Bahnhof einfahren. Für den Fall eines Halts im Tunnel sieht das Rettungskonzept eine Selbst- und Fremdrettung über die Verbindungsbauwerke, deren Abstand mit den nun beantragten Planänderungen halbiert wird, und die zweite Tunnelröhre vor.

Auf die ausführliche Darstellung dieser Thematik im rechtskräftigen Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 wird verwiesen.

Die Frage, ob das vorgesehene Konzept der Vorhabenträgerin ausreicht, ist nicht beliebig disponibel, sondern anhand des einschlägigen Rechts zu beantworten. Hier ist zunächst der Gesetzgeber berufen, die wesentlichen Entscheidungen für die Abwägung festzulegen, zumal der Fildertunnel keine relevanten Besonderheiten in Bezug auf den Brandschutz aufweist und bundesweit schon zahlreiche, ähnlich lange Tunnelstrecken gebaut wurden und bereits in Betrieb sind.

Die Vorhabenträgerin hat alle geltenden Richtlinien zu beachten und einzuhalten, insbesondere die Vorgaben der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) und, soweit diese keine Regelungen enthält, die anerkannten Regeln der Technik gemäß § 2 Abs. 1 EBO. Hierzu gehört auch die Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an den Bau und Betrieb von Eisenbahntunneln“ (EBA Tunnelrichtlinie), die Art und Umfang der baulichen und betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen beschreibt, die nach dem Stand der Technik notwendig sind, um die Selbstrettung der Reisenden und des Bahnpersonals sowie den Einsatz der Rettungsdienste zu ermöglichen.

Das Brandschutz- und Rettungskonzept für den Planfeststellungsabschnitt 1.2 ist dabei in das übergeordnete Brandschutz- und Rettungskonzept für den gesamten Bahnknoten Stuttgart eingebunden.

Die Planfeststellungsbehörde hat das Brandschutz- und Rettungskonzept in seinen bisherigen Planfeststellungsbeschlüssen zur Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart als schlüssig und ausreichend bewertet.

Zur Bewertung des Brandschutz- und Rettungskonzepts wurde auch die oben genannte Tunnelrichtlinie herangezogen. Solche Richtlinien sind unabhängig vom Einzelfall eine wichtige Entscheidungshilfe bei der Festsetzung von Sicherheitsvorkehrungen. Sie stellen zudem sicher, dass in vergleichbaren Fällen auch vergleichbare Sicherheitsmaßnahmen zur Anwendung gelangen. Sie bieten gleichwohl die Möglichkeit, auf Besonderheiten im Einzelfall auch mit abweichenden Maßnahmen zu reagieren. Dass der Fildertunnel aus brandschutztechnischer Sicht Besonderheiten aufweist, die andere ähnlich lange Tunnel nicht aufweisen, ist nicht ersichtlich und wurde auch nicht vorgetragen.

Die Tunnelrichtlinie wurde zum 1. Juli 2008, mithin knapp drei Jahre nach der Planfeststellung des Fildertunnels, überarbeitet. Unter Verweis auf die Ausführungen im Erörterungstermin (Seite 98 bis 134 des Protokolls der Anhörungsbehörde vom ersten Verhandlungstag) hat die Anhörungsbehörde in ihrer abschließenden Stellungnahme angeregt, außerhalb des Anhörungsverfahrens zu prüfen, ob das vorliegende Brandschutz- und Rettungskonzept, insbesondere bezüglich der erforderlichen Löschwasserversorgung, auch den Anforderungen der geänderten Richtlinie genügt und funktionsfähig ist.

Ein neues, ganzheitliches Brandschutz- und Rettungskonzept wird nach Aussage der Vorhabenträgerin derzeit erarbeitet, insbesondere gibt es Überlegungen zur Verbesserung der Löschwasserversorgung. Diese stehen aber wie bereits ausgeführt in keinem Zusammenhang mit der vorliegenden Planänderung, so dass hierüber in diesem Planänderungsbeschluss nicht zu entscheiden ist.

Bei den Fragen des übergreifenden Brandschutz- und Rettungskonzepts geht es insbesondere darum, wie die Brandschutz-, Entrauchungs- und Entfluchtungssituation im neuen Tiefbahnhof mit den angrenzenden Tunnelstrecken korreliert, mithin um Fragen der betrieblichen Ausgestaltung und der technischen Ausrüstung, nicht aber des Tunnelrohbaus.

Was das Brandschutz- und Rettungskonzept anbelangt sind vorliegend lediglich Änderungen am Rohbau des Fildertunnels beantragt, welche die Erstellung zusätzlicher Querschläge zur Verkürzung der Fluchtweglängen betreffen. Hierdurch werden Fragen des übergreifenden Brandschutz- und Rettungskonzepts, insbesondere auch im Hinblick auf den neuen Tiefbahnhof (Planfeststellungsabschnitt 1.1) nicht beeinflusst.

Eine Optimierung des übergreifenden Brandschutz- und Rettungskonzepts im Planfeststellungsabschnitt 1.1 wird durch die hier beantragten Rohbaumaßnahmen auch nicht gehindert oder gar ausgeschlossen; die zusätzlichen Querschläge stellen wie bereits erläutert vielmehr eine Verbesserung dar.

Insgesamt war es in diesem Planänderungsbeschluss für die 2. Planänderung einschließlich des ergänzend beantragten Einsatzes einer Tunnelvortriebsmaschine nicht erforderlich, die Fragen des übergreifenden Brandschutz- und Rettungskonzepts zu lösen.

Sonstige nicht vertretbare Beeinträchtigungen für die öffentliche Sicherheit sind nicht erkennbar.

B.4.15 Belange anderer Verkehrsträger, Infrastrukturleitungen und sonstige Anlagen Dritter

Belange von Verkehrs- und Leitungsträgern sind in den Planunterlagen der Vorhabenträgerin hinreichend berücksichtigt. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs bleibt auch durch die geänderte Planung gewährleistet.

Der optional geplante Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine führt zu einer Verlagerung des Baustellenverkehrs in Richtung des Filderportals, während die Innenstadt und vor allem der Bereich um den Zwischenangriff an der Sigmaringer Straße entlastet werden. Die Straßen im Gewerbegebiet Tränke werden bei Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine weniger frequentiert werden als bei der bereits planfestgestellten Spritzbetonbauweise. Diese Entlastung führt in gleichem Umfang zu einer Belastung der Auf- und Abfahrten zur B 27 im Bereich Fasanenhof / Filderportal.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich aufgrund der Verkehrsverlagerung bezüglich der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der B 27 eher eine Verbesserung als eine Verschlechterung gegenüber der bislang vorgesehenen Planung ergibt.

Zwar wird die Auf- und Abfahrt zum Gewerbegebiet Fasanenhof an der Heigelinstraße stärker belastet, aufgrund der vorhandenen durchgehenden Verflechtungstreifen zwischen dieser Auf-/ Abfahrt bis zum Knotenpunkt „Echterdinger Ei“ in beiden Fahrtrichtungen bestehen jedoch für die Verkehrssicherheit und den Verkehrsfluss optimale Bedingungen. Zudem wird die B 27 nur noch auf diesem kürzeren Abschnitt durch den Baustellenverkehr belastet, während bei der planfestgestellten Spritzbetonbauweise die Belastung der B 27 bis zum Gewerbegebiet Tränke reicht. Dabei ist die Gesamtbelastung auf dem Abschnitt „Echterdinger Ei“ – Auf-/Abfahrt Heigelinstraße bei beiden Verfahren etwa gleich groß. Da die Anlieferung der Tübbinge weniger LKW-Fahrten erfordert als die Anlieferung des Baumaterials für die Spritzbetonbauweise, ist insgesamt sogar mit einem gegenüber dem planfestgestellten Verfahren verringerten Baustellenverkehr zu rechnen.

Auch wenn die Straßen im Gewerbegebiet Fasanenhof beim Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine stärker belastet werden, ist wegen des großzügigen Ausbaus des Straßennetzes im Gewerbegebiet Fasanenhof nicht davon auszugehen, dass dies zu unzumutbaren Verkehrsbehinderungen führen könnte.

Auf die Belange von Leitungsträgern haben die beantragten Änderungen keinen Einfluss.

B.4.16 Beanspruchung von Grundeigentum und Eingriff in Rechte Dritter

B.4.16.1 Allgemeines

Für das geänderte Vorhaben wird in eigentumsrechtliche Belange von Grundeigentümern und sonstigen Berechtigten eingegriffen.

Soweit sich Einwender hiergegen gewendet haben, werden im Folgenden nur die Einwendungen behandelt, die rechtzeitig innerhalb der Einwendungsfrist erhoben wurden. Danach geltende gemachte Einwendungen sind verfristet und werden zurückgewiesen. Soweit der Inhalt solcher Einwendungen von Amts wegen zu berücksichtigen ist, ist er in die Entscheidung eingeflossen.

Sofern die Einwender in ihren Schreiben Argumente vorgetragen haben, die nach deren Auffassung allgemein gegen das geänderte Vorhaben sprechen, wird dies unter der jeweiligen Thematik (Immissionsschutz, Baugrund, Geologie, wasserrechtliche Belange usw.) in diesem Planfeststellungsbeschluss abgehandelt und zur Vermeidung von Wiederholungen im Nachfolgenden nicht mehr dargestellt.

Der Planfeststellungsabschnitt 1.2, der den Bau des Fildertunnels mit zwei jeweils eingleisigen Tunnelröhren vorsieht, ist mit Beschluss vom 19. August 2005 bestandskräftig planfestgestellt.

Durch die beantragten Planänderungen wird der bestehende Planfeststellungsbeschluss nicht unwirksam, das Planänderungsverfahren nach § 76 VwVfG greift den Ausgangsbeschluss nur teilweise wieder auf. Der Planfeststellungsbeschluss zu den beantragten Änderungen beschränkt sich deshalb auch hinsichtlich der Einwendungen privat Betroffener nur auf den Gegenstand der Planänderung.

Einwendungen werden mithin nachfolgend nur berücksichtigt, soweit sie sich auf die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der beantragten Änderungen beziehen oder für deren Beurteilung relevant sind.

Die im Nachfolgenden nicht näher gewürdigten Einwendungen der Betroffenen und sonstigen Einwender werden zurückgewiesen, soweit sich diese nicht bereits während des Verfahrens oder durch die Nebenbestimmungen im verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses erledigt haben (§ 74 Abs. 2 Satz 1 VwVfG).

B.4.16.2 Inanspruchnahme von Grundeigentum

Bei der Abwägung der von dem Vorhaben berührten Belange im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung gehört das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigentum in hervorgehobener Weise zu den abwägungserheblichen Belangen. Soweit Grundstücke der öffentlichen Hand betroffen sind, wird der Schutzbereich des Art. 14 GG hingegen nicht tangiert. Denn Art. 14 GG als Grundrecht schützt nicht das Privateigentum, sondern das Eigentum Privater. Grundstücke im öffentlichen Eigentum erfahren aber dennoch einen einfachgesetzlichen Schutz und sind auf dieser Grundlage in der Abwägung zu berücksichtigen.

Jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, unabhängig von ihrer Nutzung, stellt grundsätzlich einen Eingriff für den betroffenen Eigentümer dar. Das Interesse, das ein Eigentümer an der Erhaltung seiner Eigentumssubstanz hat, genießt aber keinen absoluten Schutz. Für das Eigentum gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungsbeachtliche Belange, d. h. die Belange der betroffenen Eigentümer können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Auf die Inanspruchnahme von Privatgrundstücken kann in dem planfestgestellten Umfang nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden.

Vorliegend überwiegt das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung dieses Verkehrsprojektes das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem (vollständigen) Erhalt ihres Eigentums und deren Interesse, dass Beeinträchtigungen ihrer Grundstücke durch das Vorhaben unterbleiben.

Wie bereits oben im Kapitel Planrechtfertigung dargelegt, kommt dem Bahnvorhaben eine wichtige landes- und regionalbedeutsame Verkehrsfunktion zu, Es dient u.a. der Steigerung der Attraktivität des Schienenverkehrs und ist als Bestandteil einer effizienten Verkehrsinfrastruktur unverzichtbar. In Anbetracht der heutigen und in Zukunft zu erwartenden Verkehrsnachfrage überwiegt das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens auch im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt gegenüber den Interessen der Eigentümer am uneingeschränkten Erhalt ihres Eigentums.

Durch die zusätzlichen Verbindungsbauwerke werden die Rettungsmöglichkeiten von Fahrgästen im Havariefall erheblich verbessert. Die Änderung der Anzahl sowie die Anordnung der Dammringe basiert auf neuen Untersuchungen der Vorhabenträgerin und sind zur Vermeidung geologischer Risiken erforderlich.

Dem stehen keine unverhältnismäßigen Nachteile der betroffenen Grundstückseigentümer gegenüber, insbesondere ist kein Erwerb der betroffenen Grundstücke erforderlich. Eine sinnvolle privatnützige Nutzung ist nicht vollständig ausgeschlossen.

Die Beeinträchtigungen auf Grund der geänderten Planung halten sich im gesetzlich zulässigen Rahmen, so dass den Betroffenen Abwehr- oder Schutzansprüche insoweit nicht zustehen und gerade auch ein grundrechtlich relevanter Eingriff nicht gegeben ist. Die verbleibenden Beeinträchtigungen müssen von den Betroffenen hingenommen werden, und zwar auch dann, wenn der Grundstücksmarkt die - auf die planfestgestellten Maßnahmen bezogene - Lage des jeweiligen Grundstücks wertmindernd berücksichtigen sollte.

Die beantragten Planänderungen führen zu einer geänderten Inanspruchnahme von Grundstücken. So fordern die zusätzlichen Verbindungsbauwerke sowie die veränderte Anordnung von Dammringen und die Errichtung der Wendekaverne die Eintragung von Grunddienstbarkeiten.

Aufgrund der Tunnellage werden die betroffenen Grundstücke zwar durch die beschränkt persönliche Dienstbarkeit dinglich belastet, aber nicht unmittelbar in Anspruch genommen und auch nicht in ihrer gewöhnlichen Nutzung beschränkt. Reale Nutzungseinbußen sind nicht zu befürchten, da die

Eigentumsinanspruchnahme nur unterirdisch erfolgt und es an der Grundstücksoberfläche selbst keinerlei Nutzungsbeschränkungen gibt.

Auch hinsichtlich der geplanten Wendekaverne werden die über der Kaverne liegenden Grundstücke in geringem Umfang mehr belastet als ursprünglich geplant.

Die bauzeitliche Belastung der Grundstücke über der Wendekaverne hat keine nachhaltigen Auswirkungen für die Nutzbarkeit der betroffenen Grundstücke. Oberirdische Nutzungsbeschränkungen der Grundstücke sind mit der Wendekaverne ebenso wenig verbunden wie mit dem Fildertunnel selbst. Etwaige unterirdische Bodennutzungen sind bereits heute durch die Lage über dem Wagenburgtunnel eingeschränkt. Zu weiteren Nutzungseinschränkungen der über der Wendekaverne liegenden Grundstücke wird es auch während der Bauzeit der beiden Tunnelröhren nicht kommen.

Da die Wendekaverne nur bauzeitlich benötigt und danach verfüllt wird, werden die über der Wendekaverne liegenden Grundstücke darüber hinaus nur vorübergehend in Anspruch genommen.

Die zusätzliche oder erstmalige Inanspruchnahme von Grundstücken ist nach Abwägung aller von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange, auch unter Berücksichtigung der herausgehobenen Bedeutung einer Eigentumsbeeinträchtigung mithin erforderlich und verhältnismäßig.

Wertminderungen der betroffenen Grundstücke aufgrund der eingetragenen Grunddienstbarkeiten sind auch in den Bereichen mit großer Überdeckung nicht ausgeschlossen. Diese Belastungen müssen angesichts der Bedeutung des Vorhabens und der mit den Änderungen verbundenen Sicherheitsvorteile hingenommen werden und können nur finanziell ausgeglichen werden. Insoweit wird auf die weiterhin gültigen Ausführungen im Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 verwiesen.

Entschädigungsforderungen wegen der Inanspruchnahme von Grundstücken oder Rechten Dritter sowie Forderungen auf vollständige Übernahme von Restgrundstücken sind Gegenstand des Entschädigungsverfahrens nach dem Enteignungsgesetz des Landes Baden-Württemberg, § 22 Abs. 2 und 4 AEG.

Entschädigungen sind somit nicht Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses und werden außerhalb dieses Planfeststellungsverfahrens nach allgemeinen Regeln ermittelt. Sollte es nicht zu einer Einigung über die Höhe der Entschädigung zwischen den jeweils betroffenen Grundstückseigentümern und der Vorhabenträgerin kommen, steht den Betroffenen der Rechtsweg offen.

B.4.17 VV BAU und VV BAU-STE

Im verfügenden Teil ist der Vorhabenträgerin aufgegeben, rechtzeitig vor Baubeginn die nach der VV BAU und der VV BAU-STE erforderlichen Anzeigen einzureichen und die notwendigen Anträge zu stellen. Es ist sachgerecht, die fachtechnische Prüfung der Ausführungsplanung zum Gegenstand eines gesonderten Verfahrens, das in den genannten Verwaltungsvorschriften dargestellt ist, zu machen. Im fachplanungsrechtlichen Verfahren sind die unter B.2.1 genannten Beziehungen zur Umwelt, zu öffentlichen Belangen und privaten Rechten zu prüfen. Gegenstand des bauaufsichtlichen Verfahrens ist dagegen, dass das Vorhaben in jeder Hinsicht den Regelwerken der Technik entspricht.

B.5 Gesamtabwägung

Am antragsgegenständlichen Änderungsvorhaben besteht ein öffentliches Interesse. Die Planfeststellungsbehörde hat die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt, alle Belange in die Abwägung eingestellt und diese gegeneinander und untereinander abgewogen.

Der geänderte Plan kann unter Anordnung der sich aus dem verfügenden Teil dieses Planänderungsbeschlusses ergebenden Regelungen und Nebenbestimmungen festgestellt werden. Die mit dem geänderten Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen werden bei Beachtung sämtlicher Zusagen, Hinweise und Nebenbestimmungen des bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses sowie dieses Änderungsbeschlusses auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt. Die verbleibenden Auswirkungen erreichen weder in einzelnen Bereichen noch in ihrer Gesamtheit ein Ausmaß, das der Realisierung des geänderten Vorhabens entgegensteht; sie sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen hingenommen werden.

Dem geänderten Vorhaben stehen zwingende Rechtsvorschriften bzw. unüberwindbare Belange nicht entgegen. Die eingehende Überprüfung und Abwägung der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen gegen die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange ergibt, dass sich das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens gegen die widerstreitenden Rechtspositionen und Interessen durchsetzt.

Die dauerhaften Auswirkungen durch den Eisenbahnbetrieb werden durch diese Planänderungen nicht berührt.

Der optionale Einsatz einer Tunnelvortriebsmaschine wird als gleichwertige Vortriebsmethode eingeschätzt. Ein höheres Risiko als bei der zunächst planfestgestellten Spritzbetonbauweise ist dabei nicht ersichtlich.

Auch unter Umweltgesichtspunkten ist das geänderte Vorhaben insgesamt als unkritisch zu bewerten. Insbesondere kommt es durch die geänderte Planung in keinem der betroffenen Bereiche zu Immissionskonflikten, weder durch die Bauausführung noch durch den späteren Betrieb. Auch die Auswirkungen auf Luft und Klima sind minimal. Die bauzeitlichen Auswirkungen des geänderten Vorhabens beschränken sich auf die Verlagerung des Baustellenverkehrs in Richtung des Filderportals. Diese führt zwar gegebenenfalls zu zeitweiligen Behinderungen insbesondere des landwirtschaftlichen Verkehrs auf den davon betroffenen Wirtschaftswegen im Nahbereich des Filderportals, sämtliche Wegebeziehungen für den landwirtschaftlichen Verkehr sowie für den Fuß- und Radverkehr bleiben jedoch auch während der Bauzeit erhalten.

Bei Einhaltung der Nebenbestimmungen führen die beantragten Planänderungen der 2. Planänderung einschließlich des ergänzend beantragten Einsatzes einer Tunnelvortriebsmaschine gegenüber der bereits festgestellten Planung auch nicht zu erheblichen Nachteilen bei Dritten.

Soweit durch das geänderte Vorhaben zusätzliche Belastungen für Grundstückseigentümer erwachsen, beschränken sich diese auf die dingliche Sicherung von Grunddienstbarkeiten zur Untertunnelung der Grundstücke. Auch wenn durch die veränderte Lage und die größere Anzahl von Damm- und

Injektionsringen Grundstücke erstmalig oder stärker als bislang in Anspruch genommen werden sollen, ergeben sich aufgrund der großen Überdeckung dennoch keine erheblichen Einschränkungen der Grundstücksnutzung.

B.6 Sofortige Vollziehung

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO war auf Grund des überwiegenden besonderen öffentlichen Interesses sowie auf Grund des überwiegenden Interesses der Vorhabenträgerin an der sofortigen Durchführung des Vorhabens geboten.

Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 05.02.2013 die Anordnung der sofortigen Vollziehung beantragt und das besondere öffentliche Interesse an der Durchführung des Vorhabens begründet, das mit den privaten Interessen der Vorhabenträgerin weitgehend deckungsgleich ist.

Der Planfeststellungsbeschluss vom 19. August 2005 ist bestandskräftig. Gegen ihn erhobene Anfechtungsklagen sind rechtskräftig abgewiesen worden. Damit steht fest, dass der Fildertunnel gebaut werden darf.

Der Fildertunnel ist eingebunden in das Gesamtprojekt Stuttgart 21. Er schließt auf der Filderebene an den noch nicht planfestgestellten Abschnitt 1.3 sowie in der Innenstadt von Stuttgart an die Planfeststellungsabschnitte 1.1 (Talquerung mit Hauptbahnhof) und 1.6a (Zuführung Ober- und Untertürkheim) an. Für beide Abschnitte liegen bestandskräftige Planfeststellungsbeschlüsse vor. Ebenfalls bestandskräftig planfestgestellt ist der sich auf der anderen Talseite an den neuen Tiefbahnhof anschließende Planfeststellungsabschnitt 1.5.

Die Vorhabenträgerin hat bereits großvolumige Bauaufträge für den Rohbau des neuen Tiefbahnhofs (Planfeststellungsabschnitt 1.1), den Rohbau der Tunnel nach Feuerbach und Bad Cannstatt (Planfeststellungsabschnitt 1.5), den Rohbau der Tunnel nach Ober- und Untertürkheim (Planfeststellungsabschnitt 1.6a) und auch für den Fildertunnel im Planfeststellungsabschnitt 1.2 vergeben.

Mit der Umsetzung des Großprojekts Stuttgart 21 ist in vielerlei Hinsicht begonnen worden. So wurden beispielsweise der Nord- und Südflügel des Empfangsgebäudes des Stuttgarter Hauptbahnhofes und das ehemalige Bahndirektionsgebäude

Heilbronner Straße 7 abgebrochen und mit dem Neubau des Technikgebäudes auf dem Kurt-Georg-Kiesinger- Platz begonnen.

Aufgrund verschiedener Umstände hat sich die Realisierung des Großprojekts Stuttgart 21 gleichwohl gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan verzögert. Die Finanzierungsvereinbarung der Projektpartner vom 02.04.2009 (vgl. LT-Drs. 14/4892) sieht eine Inbetriebnahme der neuen Eisenbahnbetriebsanlagen im Jahr 2019 vor. Aufgrund der Verzögerungen musste dieser Zeitpunkt bereits verschoben werden.

Das Vorhaben dient der Steigerung der Attraktivität des Schienenverkehrsangebots und zugleich der Erhöhung der städtebaulichen Handlungsoptionen der Landeshauptstadt Stuttgart. Es liegt daher im öffentlichen Interesse, dass die neue Eisenbahninfrastruktur nunmehr errichtet und dann auch in Betrieb genommen werden kann.

Für das Vorhaben streitet eine fachplanungsrechtliche Planrechtfertigung, die vom Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg in mehreren Urteilen bestätigt worden ist. Hinzu kommt, dass in einer Volksabstimmung nach Art. 60 Abs. 3 der Landesverfassung von Baden-Württemberg eine Gesetzesvorlage abgelehnt wurde, die den Ausstieg des Landes Baden- Württemberg aus der Mitfinanzierung des Projekts zum Gegenstand hatte. Auch dies spricht für eine nunmehr zügige Umsetzung des Großprojekts.

Der Fildertunnel als Teilvorhaben des Gesamtprojekts stellt mit seinen zwei eingleisigen, jeweils 9 km langen Eisenbahntunneln ein Schlüsselement des Gesamtprojekts dar, da er die Verbindung zur Filderebene herstellt und damit die Möglichkeit des Anschlusses an die Neubaustrecke und der Anbindung des Flughafens und der Neuen Messe eröffnet.

Um den Fildertunnel zeitgerecht für die Inbetriebnahme des Gesamtprojekts zur Verfügung stellen zu können, ist nunmehr ein Baubeginn dringend geboten.

Die Auffahrung des Fildertunnels ist technisch anspruchsvoll, da verschiedene Gebirgsformationen, u. a. der unausgelaugte Gipskeuper, durchfahren werden müssen. Da es sich um zwei über 9 km lange Tunnelröhren handelt, ist die Bauzeit entsprechend lang.

Um den Zeitplan für das Projekt nicht weiter zu gefährden, müssen die Vorbereitungsarbeiten für den maschinellen Vortrieb (z.B. die Herstellung der Schild- und Nachläuferwiege), die überhaupt erst den Transport der Tunnelvortriebsmaschine auf die Baustelle ermöglichen, unmittelbar nach Ergehen des Planänderungsbeschlusses in Angriff genommen werden.

Ohne den Fildertunnel kann der neue Tiefbahnhof nicht in Betrieb genommen werden. Würde sich die Herstellung des Fildertunnels verzögern, so wäre neben der verspäteten Inbetriebnahme des Gesamtvorhabens die weitere zwangsläufige Folge, dass Erschwernisse für den Eisenbahnverkehr im Stuttgarter Hauptbahnhof durch die Verlegung des Querbahnsteigs in das heutige Gleisvorfeld, ebenfalls über einen längeren Zeitraum bestehen blieben. Dies hätte erhebliche nachteilige Auswirkungen für eine Vielzahl von Fahrgästen.

Das heutige Gleisvorfeld könnte erst später zurückgebaut werden, mit der Folge, dass diese Flächen auch erst später an die Landeshauptstadt Stuttgart zu einer städtebaulichen Nutzung herausgegeben werden könnten. Dies wiederum hätte für die Vorhabenträgerin erhebliche finanzielle Nachteile aus dem zwischen der Bahn und der Landeshauptstadt Stuttgart geschlossenen Kaufvertrag zur Folge.

Darüber hinaus würde sich die Belastung der Stadt Stuttgart mit baubedingten Immissionen und Baustellenverkehr über den Abschluss der Baumaßnahmen in den anderen Abschnitten hinaus verlängern.

All dies spricht dafür, dass nunmehr ohne weitere Verzögerungen mit den Baumaßnahmen zu beginnen ist.

Dem geltend gemachten Vollzugsinteresse kann auch nicht entgegengehalten werden, dass bislang noch keine planrechtliche Genehmigung der 7. Planänderung im Planfeststellungsabschnitt 1.1 vorliegt, welche die Erweiterung der wasserrechtlichen Erlaubnisse betrifft. Soweit die Bauwasserhaltung im Planfeststellungsabschnitt 1.2 den Innenstadtbereich betrifft, ist die Umsetzung auf der Grundlage der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnisse grundsätzlich möglich.

Ein etwaiges gegen den Planänderungsbeschluss eingeleitetes Hauptsacheverfahren kann im Hinblick auf die überwiegenden öffentlichen Interessen nicht abgewartet werden.

Betroffenheiten Privater entstehen durch die 2. Planänderung und den ergänzend beantragten Einsatz der Tunnelvortriebsmaschine nur im Hinblick auf unterirdische Eigentumsinanspruchnahmen, die aber die Nutzung der betroffenen Grundstücke an der Oberfläche nicht beeinträchtigen.

Zwar haben auch Eigentümer, deren Grundstücke z.B. durch Eintragung einer Dienstbarkeit in Anspruch genommen werden soll, in formeller Hinsicht Anspruch darauf, die Berechtigung dieser Inanspruchnahme überprüfen zu lassen. Da aber lediglich eine Rechtsbetroffenheit vorliegt, ohne dass die Eigentümer reale Nutzungseinbußen erfahren, wäre es nicht gerechtfertigt, wenn die Vorhabenträgerin den Abschluss eines Hauptsacheverfahrens abwarten müsste, ehe sie mit den Bauarbeiten am Fildertunnel beginnen könnte.

Soweit Private Immissionsbetroffenheiten durch den Vortrieb geltend gemacht haben, hätte dies allenfalls auf zusätzliche Schutzauflagen gerichtete Planergänzungsansprüche, nicht aber die Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses zur Folge, so dass auch von daher keine Rechtfertigung für den Eintritt der aufschiebenden Wirkung besteht (vgl. hierzu VGH Baden-Württemberg, Beschluss vom 29.06.1994, 10 S 2510/92, NVwZ 1995, S. 292, 293 unter 2.b)).

Gerade Befürchtungen im Hinblick auf Immissionsbetroffenheiten wären durch zusätzliche Schutzmaßnahmen auch noch während der Bauzeit beherrschbar, ohne dass die Durchführung der Maßnahmen selbst bis zum Abschluss eines etwaigen verwaltungsgerichtlichen Verfahrens hintangestellt werden müsste.

Dies gilt auch, soweit Betroffene Beeinträchtigungen an der Substanz ihrer Gebäude oder Grundstücke im Hinblick auf den Vortrieb befürchten.

Im Hinblick darauf sind keine legitimen Interessen von Betroffenen erkennbar, die Realisierung des Vorhabens bis zum Abschluss eines etwaigen verwaltungsgerichtlichen Verfahrens aufzuhalten. Vielmehr gebührt den dargelegten öffentlichen Interessen und den mit diesen weitgehend deckungsgleichen Interessen der Vorhabenträgerin an einer zeitgerechten Umsetzung der Maßnahme der Vorrang.

Insgesamt ist daher das Vollzugsinteresse der Vorhabenträgerin gewichtiger zu werten als das Interesse der Betroffenen am Fortbestand der unveränderten Verhältnisse bis zur denkbaren Ausschöpfung des Rechtswegs.

B.7 Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung für diese Amtshandlung des Eisenbahn-Bundesamtes beruht auf § 3 Abs. 4 Satz 1 des BEVVG i.V.m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV). Danach ergeht diese Entscheidung gebührenfrei, da die Planänderung im Verzeichnis der gebührenpflichtigen Amtshandlungen (§ 2 Abs. 2 BEGebV in Verbindung mit Anlage 1) nicht enthalten ist.

C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen den vorstehenden Planänderungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, erhoben werden. Als Zeitpunkt der Zustellung gilt der letzte Tag der Auslegungsfrist. Dies gilt nicht für die Verfahrensbeteiligten, denen der Planänderungsbeschluss gesondert zugestellt wurde.

Die Klage ist bei dem Gericht schriftlich zu erheben. Die Klage muss den Kläger, die Beklagte (Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), dieses vertreten durch den Präsidenten des Eisenbahn-Bundesamtes, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, Olgastraße 13, 70182 Stuttgart) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Der Kläger hat innerhalb einer Frist von sechs Wochen die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben. Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, können durch das Gericht zurückgewiesen werden.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind Rechtsanwälte sowie die sonst nach § 67 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 4 Satz 7 VwGO genannten Personen und Organisationen zugelassen. Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse

können sich durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen. Ein als Bevollmächtigter zugelassener Beteiligter kann sich selbst vertreten.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planänderungsbeschluss hat gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planänderungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung dieses Planänderungsbeschlusses beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, gestellt und begründet werden.

Eisenbahn-Bundesamt
Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
Stuttgart, den 26.02.2013
Gz. 59130-591pä/005-2304#006

Im Auftrag

Harlacher