

Teil A Technische Planung

Erläuterungsbericht

Vorwort

1 Die Grundlagen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Inhalt des Planfeststellungsverfahrens
- 1.3 Betriebliche Nutzung und generelle Linienführung
- 1.4 Technische Grundlagen der Streckenplanung
- 1.5 Elektrifizierung und Bahnstromversorgung
- 1.6 Signaltechnik und Telekommunikationsanlagen
- 1.7 Umweltverträglichkeitsuntersuchung
- 1.8 Landschaftspflegerischer Begleitplan

2 Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen

- 2.1 Örtliche Randbedingungen
- 2.2 Linienführung im Lageplan
- 2.3 Linienführung im Längsschnitt
- 2.4 Querschnitte
- 2.5 Tunnel-Rettungskonzept
- 2.6 Zu ändernde Straßen, Wege und Gewässer
- 2.7 Dominante Bauwerke
- 2.8 Ablagerungskonzept
- 2.9 Schall- und erschütterungstechnische Auswirkungen
- 2.10 Baustelleneinrichtung und Baustraßenkonzept
- 2.11 Vorgesehener Bauablauf
- 2.12 Flächenbedarf
- 2.13 Entwässerungsanlagen
- 2.14 Leitungsänderungen

Anhang

Planunterlagen Teil A

Verzeichnis der Anlagen

Technische Planung			Blätter
Anlage A1	Lage des Planfeststellungsabschnittes 2.1 c zur Gesamtstrecke	1:100.000	1
Anlage A2	Blattschnittübersichtspläne	1:10.000	2
Anlage A3	Übersichtslageplan Planfeststellungsabschnitt	1:10.000	1
Anlage A4	Übersichtshöhenplan Planfeststellungsabschnitt	1:10.000/2.500	1
Anlage A5	Lagepläne	1:1.000	9
Anlage A6	Höhenpläne	1:1.000/250	7
Anlage A7	Querschnitte der Bahnanlagen	1:200	1416
Anlage A8	Zu ändernde Straßen und Wege	div.	20
Anlage A9	Bauwerksskizzen	div.	2124
Anlage A10	Leitungslagepläne	1:1.000	8
Anlage A11	Entwässerungslagepläne	1:1.000	8
Anlage A12	Entwässerungshöhenpläne	1:1.000/250	3235
Anlage A13	Drainagelagepläne	1:1.000	8
Anlage A14	Entwässerungsquerschnitte	1:200	1517
Anlage A15	Kreuzende Bachläufe	div.	16
Anlage A16	LBP Maßnahmenübersicht	1:5.000	3
Anlage A17	LBP Maßnahmenlagepläne	div.	22
Anlage A18	Baustellenerschließung	1:1.000	1
Anlage A19a	Grunderwerbspläne (Flächenbedarf)	1:1.000	3435
Anlage A19b	Grunderwerbspläne (künftige Eigentümer)	1:1.000	9

Teil B Trassenauswahl

Erläuterungsbericht zur Vorhabenbegründung und Wesentliche geprüfte Varianten

Vorwort

1 Der Planungsrahmen

- 1.1 Ausgangssituation
- 1.2 Das Ausbauprogramm für das Netz der DB
- 1.3 Der Europäische Infrastrukturleitplan
- 1.4 Das Europäische Hochgeschwindigkeitsnetz
- 1.5 Der Bundesverkehrswegeplan '85 (BVWP '85)
- 1.6 Der Bundesverkehrswegeplan '92 (BVWP '92)
- 1.7 Das Bundesschienenwegeausbaugesetz

2 Die betrieblichen Randbedingungen

- 2.1 Heutige Betriebsverhältnisse auf der Strecke
- 2.2 Heutiges Verkehrsangebot
- 2.3 Der Planungsrahmen des BVWP '85
- 2.4 Veränderung der Aufgabenstellung
- 2.5 Neue Infrastrukturanforderungen
- 2.6 Künftiges Verkehrsangebot

3 Die generelle Linienfindung

- 3.1 Untersuchungsergebnisse zum BVWP '85
- 3.2 Stellungnahme des Landes Baden-Württemberg (1989)
- 3.3 Lösungsansätze für die neuen Infrastrukturanforderungen
- 3.4 Rahmenkonzeption der „Filstaltrasse“ ($K_{12,5}$)
- 3.5 Rahmenkonzeption der „Autobahnnahen Trasse“ (H_{25})
- 3.6 Untervarianten im Großraum Stuttgart
- 3.7 Stellungnahme des Landes Baden-Württemberg (1992)
- 3.8 Neukonzeption der „Filstaltrasse“ (K_{25})
- 3.9 Variantenvergleich $K_{12,5}$ / K_{25}
- 3.10 Variantenvergleich H_{25} / K_{25}
- 3.11 Großräumige Varianten im Raum Stuttgart

- 3.12 Varianten im Raum Ulm
- 3.13 Beschluß des Vorstandes der DB (1992)
- 3.14 Weiterentwicklung zum Verkehrsprojekt Stuttgart 21

4 Das Raumordnungsverfahren Wendlingen - Ulm

- 4.1 Ausgangslage
- 4.2 Antragstrasse zum Raumordnungsverfahren
- 4.3 Raumordnerische Beurteilung
- 4.4 Trassenabwägungen

5 Die Linienführung im Planfeststellungsabschnitt (2.1 c)

- 5.1 Ausgangslage
- 5.2 Variantenabwägung im Planfeststellungsabschnitt 2.1 c
- 5.3 Längsschnitt der weiterzuverfolgenden Variante
- 5.4 Variantenabwägung in den Nachbarabschnitten
- 5.5 Antragstrasse zum Planfeststellungsverfahren

Anhänge

Planunterlagen Teil B

Verzeichnis der Anlagen

Trassenauswahl			Blätter
Anlage B1	Rahmenkonzeption der „Filstaltrasse“ (K_{12,5})		
Anlage B1a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B1b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B1c	Umweltwirkungen	1:50.000	3
Anlage B2	Rahmenkonzeption der „Autobahnnahen Trasse“ (H₂₅)		
Anlage B2a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B2b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B2c	Umweltwirkungen	1:50.000	3
Anlage B3	Planungskonzeption der „Filstaltrasse“ (K₂₅)		
Anlage B3a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B3b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B3c	Umweltwirkungen	1:50.000	3
Anlage B4	Ulm, Bahnhofsumbau		
Anlage B4a	Lageplan	1:25.000	1
Anlage B4b	Höhenplan	1:25.000 / 1:5.000	1
Anlage B4c	Umweltwirkungen	1:25.000	1
Anlage B5	Ulm, Tunnelstrecke für schnelle Züge		
Anlage B5a	Lageplan	1:25.000	1
Anlage B5b	Höhenplan	1:25.000 / 1:5.000	1
Anlage B5c	Umweltwirkungen	1:25.000	1
Anlage B6	Ulm, Tunnelstrecke für alle Züge		
Anlage B6a	Lageplan	1:25.000	1
Anlage B6b	Höhenplan	1:25.000 / 1:5.000	2
Anlage B6c	Umweltwirkungen	1:25.000	1

Trassenauswahl			Blätter
Anlage B7	Entlastungsstrecke, Verknüpfung Jungingen		
Anlage B7a	Lageplan	1:25.000	2
Anlage B7b	Höhenplan	1:25.000 / 1:5.000	2
Anlage B7c	Umweltwirkungen	1:25.000	2
Anlage B8	Entlastungsstrecke, Verknüpfung Dornstadt		
Anlage B8a	Lageplan	1:25.000	2
Anlage B8b	Höhenplan	1:25.000 / 1:5.000	3
Anlage B8c	Umweltwirkungen	1:25.000	2
Anlage B9	Ulm, Anpassung des Bahnhofes		
Anlage B9a	Lageplan	1:25.000	1
Anlage B9b	Höhenplan	1:25.000 / 1:5.000	1
Anlage B9c	Umweltwirkungen	1:25.000	1
Anlage B10	Antragstrasse der DB AG zum ROV		
Anlage B10a	Lageplan	1:50.000	2
Anlage B10b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	2
Anlage B10c	Umweltwirkungen	1:50.000	2
Anlage B11	„Optimierte Antragstrasse“ des ROV		
Anlage B11a	Lageplan	1:50.000	2
Anlage B11b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	2
Anlage B11c	Umweltwirkungen	1:50.000	2
Anlage B12	Trassenabwägung, flachere Trasse		
Anlage B12a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B12b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B12c	Umweltwirkungen	1:50.000	3
Anlage B13	Trassenabwägung, Rampe im Albvorland		
Anlage B13a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B13b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B13c	Umweltwirkungen	1:50.000	3

Trassenauswahl			Blätter
Anlage B14	Trassenabwägung, Umfahrung des Albraufes		
Anlage B14a	Lageplan	1:50.000	4
Anlage B14b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	4
Anlage B14c	Umweltwirkungen	1:50.000	4
Anlage B15	Trassenabwägung, Linienführung am Albrauf		
Anlage B15a	Lageplan	1:50.000	4
Anlage B15b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	4
Anlage B15c	Umweltwirkungen	1:50.000	4
Anlage B16	Trassenabwägung, Durchgehender Tunnel		
Anlage B16a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B16b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B16c	Umweltwirkungen	1:50.000	3
Anlage B17	Trassenabwägung, West-Trasse		
Anlage B17a	Lageplan	1:50.000	3
Anlage B17b	Höhenplan	1:50.000 / 1:10.000	3
Anlage B17c	Umweltwirkungen	1:50.000	3
Anlage B18	Planfeststellungsabschnitte M 1:100.000		1
Anlage B19	Abwägung „Optimierte Antragstrasse“ des ROV		
Anlage B19a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B19b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1
Anlage B20	Abwägung, Verlegung Rastplatz		
Anlage B20a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B20b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1
Anlage B21	Abwägung, Unterfahrung Rastplatz und Anschlußstelle		
Anlage B21a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B21b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1

Trassenauswahl			Blätter
Anlage B22	Abwägung, Tunnelbeginn am Rastplatz		
Anlage B22a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B22b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1
Anlage B23	Abwägung, Verlängerung Alaufstiegstunnel		
Anlage B23a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B23b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1
Anlage B24	Abwägung, Gesamttunnel		
Anlage B24a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B24b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1
Anlage B25	Abwägung, Tunnel Hasenholz		
Anlage B25a	Lageplan	1:10.000	1
Anlage B25b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	1
Anlage B26	Abwägung, Bündelung mit Anschlußstelle		
Anlage B26a	Lageplan	1:10.000	
Anlage B26b	Höhenplan	1:10.000 / 1:2.500	
Anlage B27	Absenkung des Seebaches		
Anlage B27a	Lageplan	1:1.000	1
Anlage B27b	Höhenplan	1:1.000 / 1:250	2
Anlage B28	Dükerung des Seebaches		
Anlage B28a	Lageplan	1:1.000	1
Anlage B28b	Höhenplan	1:1.000 / 1:250	2
Anlage B29	Beibehaltung der Seebachsohle		
Anlage B29a	Lageplan	1:1.000	1
Anlage B29b	Höhenplan	1:1.000 / 1:250	2
Anlage B30	Östlich anschließende Alternativen		
Anlage B30	Lageplan	1:25.000	1
Anlage B31	Westlich anschließende Alternativen		
Anlage B31	Lageplan	1:10.000	1

Teil C Umweltbelange

Erläuterungsbericht

- Umweltverträglichkeitsstudie

0. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie (gemäß UVPG, § 6 (3) und (4))

- 0.1 Darstellung des Vorhabens und wesentliche geprüfte Alternativen
 - 0.1.1 Vorhabensbeschreibung der geplanten Neubaustrecke im Abschnitt Kirchheim-Weilheim-Aichelberg
 - 0.1.1.1 Vorhaben
 - 0.1.1.2 Wirkungen des Vorhabens
 - 0.1.2 Wesentliche geprüfte Alternativen
- 0.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung der Schutzgüter der Umwelt
 - 0.2.1 Schutzgut Menschen
 - 0.2.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld
 - 0.2.1.2 Elektrische und magnetische Felder
 - 0.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 0.2.3 Schutzgut Boden
 - 0.2.4 Schutzgut Wasser
 - 0.2.4.1 Oberflächengewässer und deren Retentionsräume
 - 0.2.4.2 Grundwasservorkommen
 - 0.2.4.3 Genutztes Grundwasser
 - 0.2.5 Schutzgüter Klima und Luft
 - 0.2.6 Schutzgut Landschaft
 - 0.2.6.1 Landschaftsbild
 - 0.2.6.2 Erholung
 - 0.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 0.2.7.1 Kulturgüter
 - 0.2.7.2 Land- und Forstwirtschaft
- 0.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Konfliktanalyse)
 - 0.3.1 Schutzgüter der Umwelt

- 0.3.2 Konfliktschwerpunkte
- 0.4 Vermeidung und Minderung von Umweltbeeinträchtigungen und Möglichkeiten zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen
- 0.5 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Bearbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie entstanden sind

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Aufgabenstellung

2. Darstellung des Vorhabens, Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens und wesentliche geprüfte Alternativen

- 2.1 Allgemeine Beschreibung und Hinweise
- 2.2 Beschreibung der geplanten Neubaustrecke im Abschnitt Kirchheim - Weilheim - Aichelberg
- 2.3 Allgemeine Projektwirkungen
- 2.4 Ergebnisse der Abstimmung mit den Belangen der Raumordnung
- 2.5 Wesentliche geprüfte Alternativen
 - 2.5.1 Grundlagen
 - 2.5.2 Variantenuntersuchungen und -auswahl

3. Untersuchungsraum

- 3.1 Übersicht
- 3.2 Beschreibung des Untersuchungsraumes

4. Untersuchungsrahmen

- 4.1 Allgemeines und Scoping
- 4.2 Grundlagen, Bestandserfassung und -bewertung
- 4.3 Konfliktanalyse
 - 4.3.1 Projektwirkungen
 - 4.3.2 Betrachtung der Auswirkungen
 - 4.3.3 Wechselwirkungen
- 4.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zur Kompensation

5. Bestandsbeschreibung und -bewertung

- 5.1 Schutzgut Menschen
 - 5.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld

- 5.1.2 Elektrische und magnetische Felder
- 5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 5.3 Schutzgut Boden
- 5.4 Schutzgut Wasser
 - 5.4.1 Oberflächengewässer und deren Retentionsräume
 - 5.4.2 Grundwasservorkommen
 - 5.4.3 Genutztes Grundwasser
- 5.5 Schutzgüter Klima und Luft
- 5.6 Schutzgut Landschaft
 - 5.6.1 Landschaftsbild
 - 5.6.2 Erholung
- 5.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 5.7.1 Kulturgüter
 - 5.7.2 Land- und Forstwirtschaft
 - 5.7.3 Sonstige Nutzungen

6. Varianten im Planfeststellungsabschnitt 2.1 c und Beurteilung aus Umweltsicht

- 6.1 Varianten
- 6.2 Beurteilung aus Umweltsicht

7. Konfliktanalyse

- 7.1 Schutzgut Menschen
 - 7.1.1 Wohn- und Arbeitsumfeld
 - 7.1.2 Elektrische und magnetische Felder
- 7.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 7.3 Schutzgut Boden
- 7.4 Schutzgut Wasser
 - 7.4.1 Oberflächengewässer und deren Retentionsräume
 - 7.4.2 Grundwasservorkommen
 - 7.4.3 Genutztes Grundwasser
- 7.5 Schutzgüter Klima und Luft
- 7.6 Schutzgut Landschaft
 - 7.6.1 Landschaftsbild
 - 7.6.2 Erholung
- 7.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- 7.7.1 Kulturgüter
- 7.7.2 Land- und Forstwirtschaft
- 7.7.3 Sonstige Nutzungen
- 7.8 Wechselwirkungen
- 7.8.1 Generelle Aspekte der Wechselwirkungen
- 7.8.2 Projektspezifische Aspekte

8. Vermeidung und Minderung von Umweltbeeinträchtigungen und Möglichkeiten zur Kompensation

- 8.1 Übersicht
- 8.2 Schutzgut Menschen
- 8.2.1 Wohn- und Arbeitsumfeld
- 8.2.2 Elektrische und magnetische Felder
- 8.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 8.4 Schutzgut Boden
- 8.5 Schutzgut Wasser
- 8.5.1 Oberflächengewässer und deren Retentionsräume
- 8.5.2 Grundwasservorkommen
- 8.5.3 Genutztes Grundwasser
- 8.6 Schutzgüter Klima und Luft
- 8.7 Schutzgut Landschaft
- 8.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- 8.8.1 Kulturgüter
- 8.8.2 Land- und Forstwirtschaft
- 8.8.3 Sonstige Nutzungen
- 8.9 Wechselwirkungen

9. Zusammenfassung

- 9.1 Vorhabensbeschreibung
- 9.2 Methodisches Vorgehen
- 9.3 Konfliktanalyse
- 9.4 Vermeidung und Minderung von Umweltbeeinträchtigungen und
Möglichkeiten zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen
- 9.5 Bewertung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

10. Literatur und verwendete Unterlagen

Erläuterungsbericht: - Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

A) Allgemeiner Teil

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Fachliche und gesetzliche Vorgaben, Aufgabenstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes

2. Darstellung des Vorhabens

- 2.1 Übersicht
- 2.2 Aspekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege

3. Methodik der Bestandserfassung und -bewertung

- 3.1 Boden
- 3.2 Wasser
- 3.3 Klima, Luft
- 3.4 Landschaftsbild, Erholung und Kulturgüter
- 3.5 Flora, Fauna, Biotope
 - 3.5.1 Flora, Biotope
 - 3.5.2 Fauna
 - 3.5.3 Bewertung des biotischen Umweltpotentials (Flora, Fauna, Biotope)

4. Methodik der Konfliktanalyse

- 4.1 Projektwirkungen
- 4.2 Eingriffsbewertung
 - 4.2.1 Abiotische Umweltpotentiale (Boden, Wasser, Klima, Luft) und Landschaftsbild, Erholung, Kulturgüter
 - 4.2.2 Biotisches Umweltpotential (Flora, Fauna, Biotope)

5. Methodik der Maßnahmenplanung

- 5.1 Ableitung der landschaftlichen Leitbilder
- 5.2 Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen
- 5.3 Maßnahmenkonzept
- 5.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

- 5.5 Bilanzierung

B) Spezieller Teil

6. Untersuchungsraum

- 6.1 Lage und Abgrenzung
- 6.2 Naturräumliche Gegebenheiten
- 6.3 Schutzgebiete

7. Planungsvorgaben und landschaftliche Leitbilder

- 7.1 Raumordnerische Beurteilung
- 7.2 Landschaftliche Leitbilder

8. Beschreibung und Bewertung des Bestandes sowie der Eingriffe (Konfliktanalyse)

- 8.1 Boden
- 8.2 Wasser
- 8.3 Klima, Luft
- 8.4 Landschaftsbild, Erholung und Kulturgüter
- 8.5 Flora, Fauna, Biotope
 - 8.5.1 Flora, Biotope
 - 8.5.2 Fauna
- 8.6 Zusammenfassende Darstellung der Konflikte
 - 8.6.1 Konfliktbereiche
 - 8.6.2 Quantifizierung der Konflikte

9. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen

- 9.1 Vorbemerkungen
- 9.2 Maßnahmenkonzept
- 9.3 Schutzmaßnahmen
- 9.4 Gestaltungsmaßnahmen

10. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 10.1 Maßnahmenkonzept
- 10.2 Maßnahmen Landschaftsbild und Erholung
 - 10.2.1 Ausgleichsmaßnahmen Landschaftsbild und Erholung
 - 10.2.2 Ersatzmaßnahmen Landschaftsbild und Erholung

- 10.3 Maßnahmen Flora, Fauna, Biotope
- 10.3.1 Ausgleichsmaßnahmen Flora, Fauna, Biotope
- 10.3.2 Ersatzmaßnahmen Flora, Fauna, Biotope
- 10.4 Maßnahmen Boden, Wasser, Klima, Luft
- 10.4.1 Ausgleichsmaßnahmen Boden, Wasser, Klima, Luft
- 10.4.2 Ersatzmaßnahmen Boden, Wasser, Klima, Luft

11. Gegenüberstellung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz

- 11.1 Übersicht
- 11.2 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz

12. Zusammenfassung

13. Literatur und verwendete Unterlagen

Anhang

Erläuterungsbericht:

- Schall- und Erschütterungstechnische Untersuchung

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Aufgabenstellung

2. Darstellung des Vorhabens und Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens

- 2.1 Allgemeine Beschreibung und Hinweise
- 2.2 Beschreibung der geplanten Neubaustrecke im Abschnitt Kirchheim - Weilheim - Aichelberg
- 2.3 Projektwirkungen (Schall und Erschütterungen)
- 2.4 Ergebnisse der Abstimmung mit den Belangen der Raumordnung (Schall und Erschütterungen)

3. Grundlagen der Schalltechnischen Untersuchung

- 3.1 Physikalische Grundlagen und Erläuterungen
- 3.2 Gesetzliche Vorgaben
- 3.3 Berechnungsverfahren
- 3.4 Umfang der Untersuchung

4. Örtliche Gegebenheiten

- 4.1 Topographie und Trassenverlauf
- 4.2 Geräuschsituation und Gebietsnutzungen

5. Schallemissionen

- 5.1 Allgemeines
- 5.2 Emissionen aus dem künftigen Schienenverkehr

6. Schallimmissionen

- 6.1 Immissionsorte
- 6.2 Schallimmissionen ohne Schallschutz
- 6.3 Schallschutzmaßnahmen
- 6.4 Schallimmissionen mit Schallschutz
- 6.5 Schallschutz während des Bauzustandes

7. Nachrichtliche Aussagen zur Gesamtgeräuschsituation aus NBS und BAB A 8

- 7.1 Allgemeines
- 7.2 Emissionsmittelungspegel aus dem Straßenverkehr der BAB A 8
- 7.3 Derzeitige und künftige Geräuschsituation aus der BAB A 8
- 7.4 Aussagen zur Problematik der Überlagerung von Schienen- und Straßenverkehrsgeräuschen und Gesamtgeräuschsituation

8. Grundlagen der Erschütterungstechnischen Untersuchung

- 8.1 Allgemeines
- 8.2 Emission und Ausbreitung von Erschütterungen
- 8.3 Beurteilung von Erschütterungen

9. Erschütterungsverhältnisse

- 9.1 Erschütterungseinwirkungen auf Bauflächen und Gebäude
- 9.2 Erschütterungseinwirkungen auf Bauwerke der NBS

10. Zusammenfassung

11. Literatur und verwendete Unterlagen

- 11.1 Gesetze, Normen und Richtlinien
- 11.2 Literatur
- 11.3 Planunterlagen und weitere Unterlagen

Erläuterungsbericht:

- Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Aufgabenstellung
- 1.3 Trassenverlauf

2. Naturräumlicher und geologischer Überblick

- 2.1 Naturräumlicher Überblick
- 2.2 Geologischer Überblick

3. Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Verhältnisse

- 3.1 Grundwasservorkommen und -stockwerksgliederung
- 3.2 Geohydraulische Kennwerte der Aquifere
- 3.3 Grundwasserstände und Grundwasserspiegelschwankungen
- 3.4 Grundwasserströmungsverhältnisse
- 3.5 Hydrochemische Verhältnisse
- 3.6 Grundwassernutzungen
- 3.7 Gewässerverhältnisse

4. Eingriffe durch bauliche Anlagen (Bauzeit und Betrieb) und deren hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Auswirkungen

- 4.1 Grundwasservorkommen
- 4.2 Grundwassernutzungen
- 4.3. Gewässer

5. Zusammenfassung

6. Literatur und verwendete Unterlagen

Anhang

Erläuterungsbericht:

- Ingenieurgeologie, Erd- und Ingenieurbauwerke

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Aufgabenstellung
- 1.3 Trassenverlauf

2. Beschreibung des Untersuchungsraumes

- 2.1 Naturräumliche Gegebenheiten
- 2.2 Reliefformen

3. Geologische Verhältnisse

- 3.1 Gebirgsaufbau
 - 3.1.1 Geomorphologische Prozesse
 - 3.1.2 Stratigraphischer Überblick - Schichtabfolgen
 - 3.1.3 Schichtlagerung und Tektonik
- 3.2 Ingenieur- und baugeologisches Verhalten der Locker- und Festgesteine im Untersuchungsraum
- 3.3 Gravitative Massenbewegungen
- 3.4 Primärspannungen
- 3.5 Erdbebengefährdung
- 3.6 Lagerstätten

4. Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Verhältnisse

5. Geotechnische Beurteilung

- 5.1 Einschnitte und Tunnelvoreinschnitte
- 5.2 Tunnelstrecke
- 5.3 Dämme
- 5.4 Ingenieurbauwerke
- 5.5 Abtrags- und Ausbruchsmassen

6. Zusammenfassung

7. Literatur und verwendete Unterlagen

Erläuterungsbericht:

- Verwertung und Ablagerung von Erdmassen

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Aufgabenstellung

2. Teilbereich Wendlingen - Filstal

- 2.1 Vorbemerkungen
- 2.2 Trassenverlauf
- 2.3 Geologischer Überblick
- 2.4 Technische Verwertbarkeit und generelle Beurteilung der Verwertungseignung der Erdmassen
- 2.5 Qualitative und quantitative Einschätzung der anfallenden Erdmassen und des Bedarfs sowie Aussagen zur Verwertung

3. Planfeststellungsabschnitt Kirchheim - Weilheim - Aichelberg (PFA 2.1c)

- 3.1 Vorbemerkungen
- 3.2 Trassenverlauf
- 3.3 Geologische Verhältnisse
- 3.4 Beurteilung der Verwertungseignung der Erdmassen
- 3.5 Qualitative und quantitative Einschätzung der anfallenden Erdmassen und des Bedarfs sowie Aussagen zur Verwertung

4. Zusammenfassung

5. Literatur und verwendete Unterlagen

Erläuterungsbericht: - Geländeklima und Luftreinhaltung

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage und Vorhaben
- 1.2 Aufgabenstellung

2. Grundlagen Geländeklima und Luftreinhaltung

- 2.1 Gelände- und Siedlungsklima
 - 2.1.1 Klimaelemente in der Übersicht
 - 2.1.2 Lokale und regionale Luftströmungen
 - 2.1.3 Kaltluft
- 2.2 Luftreinhaltung
- 2.3 Beschreibung der klimatischen und lufthygienischen Situation
- 2.4 Bewertung der klimatischen und lufthygienischen Situation

3. Geländeklima und Luftreinhaltung im Untersuchungsraum

- 3.1 Untersuchungsraum
- 3.2 Allgemeiner Witterungsverlauf
- 3.3 Klimatische und lufthygienische Vorbelastung
- 3.4 Berechnungen zur Kaltluftsituation
 - 3.4.1 Grundlagen
 - 3.4.2 Ergebnisse
- 3.5 Beschreibung und Bewertung der klimatischen und lufthygienischen Situation im Untersuchungsraum

4. Zusammenfassung

5. Literatur und verwendete Unterlagen

6. Glossar

Anhänge

Erläuterungsbericht:

- Boden

1. Vorbemerkungen

- 1.1 Ausgangslage
- 1.2 Aufgabenstellung

2. Darstellung des Vorhabens

3. Untersuchungsraum

4. Methodik

- 4.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung
- 4.2 Konfliktanalyse
- 4.3 Maßnahmenplanung
- 4.4 Bilanzierung

5. Beschreibung und Bewertung des Bestandes sowie der Eingriffe (Konfliktanalyse)

- 5.1 Bestandsbeschreibung und -bewertung
- 5.2 Konfliktanalyse

6. Maßnahmenkonzept

- 6.1 Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen
- 6.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

7. Gegenüberstellung von Eingriff, Ausgleich und Ersatz

8. Zusammenfassung

9. Literatur und verwendete Unterlagen

Anhang

Planunterlagen Teil C

Verzeichnis der Anlagen

Umweltbelange			Blätter
Anlage C1	Umweltverträglichkeitsstudie Schutzgut Tiere und Pflanzen/Schutzgut Landschaft -Schutzgebiete gemäß NatSchG -	1:10.000	2
Anlage C2	Umweltverträglichkeitsstudie Schutzgut Wasser -Quellen, Gewässer, Überschwemmungs- gebiete und Grundwassernutzungen-	1:10.000	1
Anlage C3	Umweltverträglichkeitsstudie Schutzgüter Klima und Luft -Bestand-	1:5.000	2
Anlage C4	Umweltverträglichkeitsstudie -Konfliktschwerpunkte-	1:5.000	2
Anlage C5	Landschaftspflegerischer Begleitplan -Schutzgebiete-	1:10.000	2
Anlage C6	Landschaftspflegerischer Begleitplan Landschaft, Landschaftsbild -Bestand-	1:5.000	2
Anlage C7	Landschaftspflegerischer Begleitplan Landschaft, Erholung -Bestand-	1:5.000	2
Anlage C8	Landschaftspflegerischer Begleitplan Flora und Biotope -Bestand-	1:5.000	2
Anlage C9	Landschaftspflegerischer Begleitplan Fauna -Bestand-	1:5.000	1
Anlage C10	Landschaftspflegerischer Begleitplan Flora, Fauna, Biotope -Funktionale Bewertung-	1:5.000	2

Umweltbelange			Blätter
Anlage C11	Landschaftspflegerischer Begleitplan -Konfliktplan-	1:5.000	2
Anlage C12	Landschaftspflegerischer Begleitplan Blattschnittübersichtsplan -Maßnahmenplanung-	1:10.000	2
Anlage C13	Landschaftspflegerischer Begleitplan -Maßnahmenübersicht-	1:5.000	3
Anlage C14	Landschaftspflegerischer Begleitplan -Maßnahmenplan-	div.	22
Anlage C15	Schallsituation - Prognose NBS 2010 ohne Schallschutz (nachts)	1:5.000	2
Anlage C16	Schallsituation - Prognose NBS 2010 mit Schallschutz (nachts)	1:5.000	2
Anlage C17	Schallsituation - Gesamtgeräuschsituation aus NBS und BAB A 8 (nachts) -Überlagerung-	1:5.000	2
Anlage C18	Schallsituation - Veränderung der Gesamtgeräuschsituation durch den Betrieb der NBS (nachts) -Differenzenkarte-	1:5.000	2
Anlage C19	Ingenieur- und hydrogeologischer Längsschnitt km 34,200 - 40,025	1:5.000/500	1
Anlage C20	Erdmassenbilanz im Teilbereich Wendlingen - Filstal, -Übersichtslageplan-	1:50.000	1
Anlage C21	Land- und Forstwirtschaft/Boden Funktion als Standort für Kulturpflanzen und natürliche Vegetation -Bewertung-	1:5.000	2
Anlage C22	Boden - Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf -Bewertung-	1:5.000	2
Anlage C23	Boden - Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe -Bewertung-	1:5.000	2