



**Datum: 24.08.2010**

# **Planfeststellungsbeschluss nach § 18 AEG**

**für das Vorhaben**

**Neubau der S 13 Troisdorf – Bonn-Oberkassel**

**Planfeststellungsabschnitt 5 (Bonn - Oberkassel)**

**Strecke 2695 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, km 11,420 – km 14,220**

Vorhabenträger:  
DB Netz AG  
Regionalbereich West  
Hansastraße 15  
47058 Duisburg

DB Station & Service AG  
Regionalbereich West  
Willi-Becker-Allee 11  
40227 Düsseldorf

vertreten durch:  
DB ProjektBau GmbH  
Regionalbereich West  
Hermann-Pünder-Straße 2  
50679 Köln

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Verfügender Teil</b>	<b>6</b>
A.1	Feststellung des Plans	6
A.2	Planunterlagen	6
A.3	Besondere Entscheidungen	9
A.3.1	Wasserrechtliche Erlaubnis	9
A.3.1.1	Auflagen für den Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen	9
A.3.1.2	Hinweise zum Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen	11
A.3.1.3	Auflagen für den Gewässerschutz während der Bauzeit und für bauzeitliche Grundwasserhaltungsmaßnahmen	11
A.3.1.4	Hinweis zum Gewässerschutz während der Bauzeit und für bauzeitliche Grundwasserhaltungsmaßnahmen	12
A.3.1.5	Rechtsbehelfsbelehrung für die wasserrechtliche Erlaubnis	12
A.3.2	Konzentrationswirkung	12
A.4	Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte	13
A.4.1	Anzeigenpflichten des Vorhabenträgers	13
A.4.1.1	Anzeigepflichten nach VV BAU und VV BAU-STE	13
A.4.1.2	Anzeigepflichten im Rahmen des EG-Prüfverfahrens	13
A.4.1.3	Anzeigepflichten nach der Baustellenverordnung	13
A.4.1.4	Anzeigepflichten zur Durchführung der Vollzugskontrolle	14
A.4.2	Baustelleneinrichtung, -sicherung, -verkehr	14
A.4.2.1	Absicherung der Baustelle	14
A.4.2.2	Nutzung öffentlicher Straßen, Wege, Plätze	14
A.4.3	Eigentum und andere Rechte Dritter, Entschädigung	14
A.4.4	Immissionsschutz	15
A.4.4.1	Immissionsschutz während der Bauausführung	15
A.4.4.2	Besonders überwachtes Gleis	15
A.4.4.3	Passive Schallschutzmaßnahmen	15
A.4.4.4	Erschütterungen, Sekundärer Luftschall	16
A.4.5	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	17
A.4.5.1	Grundwassermessstellen im Bereich der Baumaßnahmen	18
A.4.6	Abfallwirtschaft	18
A.4.6.1	Entsorgung/Verwertung von Bauabfällen, Bodenaushub und Altschotter	19
A.4.6.2	Aktivitäten im Bereich von Altlastflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen	20
A.4.6.3	Allgemeine Hinweise zur Abfallwirtschaft	21
A.4.7	Arbeitsschutz	21
A.4.7.1	Gefährdungsbeurteilung	21
A.4.7.2	Arbeiten im Bereich von Gleisen	21
A.4.8	Natur- und Landschaftsschutz, Artenschutz	21
A.4.9	Denkmalschutz (Bodendenkmäler)	22
A.4.10	Neue oder anzupassende Kreuzungen	22
A.4.11	Kampfmittelfunde	22
A.4.12	Allgemein zu beachtende Vorschriften	22
A.4.13	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Stadt Bonn	23
A.4.14	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Rhein-Sieg-Kreises	25
A.4.15	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Rheinischen Amtes für Denkmalpflege	27
A.4.16	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege	27
A.4.17	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenbau, NL Köln, heute NL Krefeld	27
A.4.18	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Deutschen Telekom	29
A.4.19	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Unity Media Group	29

A.4.20	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der RWE Westfalen-Weser-Ems	30
A.4.21	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der E.ON Engineering GmbH (vormals Pipeline)	30
A.4.22	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Stadtwerke Bonn	30
A.4.23	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der LEG	31
A.4.24	Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Landesbüros der Naturschutzverbände und des BUND	31
A.4.25	Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge	32
A.5	Kosten	32
<b>B</b>	<b>Begründung</b>	<b>32</b>
B.1	Sachverhalt	32
B.1.1	Vorhaben	32
B.1.2	Verfahren	41
B.1.3	Anhörungsverfahren	41
B.1.3.1	Beteiligung von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Verbänden	41
B.1.3.2	Öffentliche Planauslegung	43
B.1.3.3	Erörterung	44
B.1.3.4	Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde	45
B.2	Verfahrensrechtliche Bewertung	45
B.2.1	Rechtsgrundlage	45
B.2.2	Zuständigkeit	45
B.3	Umweltverträglichkeit	45
B.3.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	45
B.3.2	Umweltverträglichkeitsprüfung	45
B.3.2.1	Untersuchungsraum	45
B.3.2.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG	45
B.3.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG	48
B.4	Materiellrechtliche Bewertung des Vorhabens	50
B.4.1	Planrechtfertigung	50
B.4.2	Variantenentscheidung und Abschnittsbildung	50
B.4.3	Raumordnung und Landesplanung	50
B.4.4	Zweck der Planfeststellung	51
B.4.5	Betriebsprogramm	51
B.4.6	Schallschutz	51
B.4.6.1	Planerischer Schallschutz	51
B.4.6.2	Aktiver Schallschutz	52
B.4.6.3	Passiver Schallschutz	53
B.4.6.4	Besonders überwachtes Gleis	55
B.4.6.5	Entschädigung wegen verbleibender Beeinträchtigungen	56
B.4.6.6	Konzeption des Schallschutzes im Planfeststellungsabschnitt 4	56
B.4.6.6.1	Darstellung der Ergebnisse in Form von Schnittlärnkarten	57
B.4.6.6.2	Vergleich der Lärmschutzmaßnahmen an den ausgewählten Einzelpunkten	57
B.4.6.6.3	Schalltechnisch untersuchte Varianten	58
B.4.6.6.4	Lärmschutzvarianten im Kostenvergleich	59
B.4.6.6.5	Bestimmung der Vorzugsvariante	60
B.4.7	Erschütterungen	62
B.4.8	Sekundärer Luftschall	64
B.4.9	Elektromagnetische Felder	66
B.4.10	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	67
B.4.11	Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz	68
B.4.12	Denkmalschutz	68
B.4.13	Land- und Forstwirtschaft	68
B.4.14	Brand- und Katastrophenschutz	68

B.4.15	Öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen	69
B.4.16	Straßen, Wege, Zufahrten	69
B.4.17	EG-Prüfverfahren	69
B.4.18	Abweichungen vom gültigen Regelwerk	69
B.4.19	Kampfmittelbergung	69
B.4.20	Bauzeitliche Beeinträchtigungen	66
B.4.21	Beanspruchung von Grundeigentum und Eingriffe in Rechte Dritter, Entschädigung	70
B.4.22	Weitere öffentliche Belange	72
B.4.22.1	Bezirksregierung Köln Dez 22.5 Kampfmittelbeseitigung	72
B.4.22.2	Bezirksregierung Köln Dez 51, Landschaftsbehörde	72
B.4.22.3	Bundesstadt Bonn	72
B.4.22.4	Stadt Siegburg	72
B.4.22.5	Rhein-Sieg-Kreis	74
B.4.22.6	Bezirksregierung, Dez 54, Obere Wasserbehörde	74
B.4.22.7	Landesbüro der Naturschutzverbände, BUND, LNU	74
B.4.22.8	Rheinisches Amt für Denkmalpflege	75
B.4.22.9	Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege	75
B.4.22.10	Straßen NRW	76
B.4.22.11	Geologischer Dienst NRW	76
B.4.22.12	Bundeseisenbahnvermögen	76
B.4.22.13	Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW, Bonn	76
B.4.22.14	Deutsche Telekom	77
B.4.22.15	Ish GmbH Unity Media	77
B.4.22.16	RWE Transportnetz Strom	77
B.4.22.17	E.ON Engineering	77
B.4.22.18	Stadtwerke Bonn, Energie- und Wasserversorgung	78
B.4.22.19	LEG Stadtentwicklung GmbH & Co.KG	78
B.4.23	Einwendungen von Privatpersonen oder Bürgervereinen	78
B.4.23.1	Privater (P1)	78
B.4.23.2	Privater (P2)	81
B.4.23.3	Privater (P3)	84
B.4.23.4	Privater (P4)	84
B.4.23.5	Privater (P5)	85
B.4.23.6	Privater (P6)	87
B.4.23.7	Privater (P7)	89
B.4.23.8	Privater (P8)	90
B.4.23.9	Privater (P9)	90
B.4.23.10	Private (P10 und P11)	91
B.4.23.11	Private (P12 und P13)	93
B.4.23.12	Private (P14 und P15)	95
B.4.23.13	Private (P16 bis P26)	97
B.4.23.14	Privater (P27)	99
B.4.23.15	Privater (P28)	101
B.4.23.16	Privater (P29)	101
B.4.23.17	Privater (P30)	101
B.4.23.18	Privater (P31)	102
B.4.23.19	Private (P32 und P33)	103
B.4.23.20	Private (P34 und P35)	104
B.4.23.21	Privater (P36)	105
B.4.24	Nebenbestimmung zur bauaufsichtlichen Freigabe	105
B.5	Gesamtabwägung	105
B.6	Kostenentscheidung	106
B.7	Geltungsdauer des festgestellten Plans	106

<b>C</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung</b>	106
<b>D</b>	<b>Ausfertigung</b>	107

Auf Antrag der Deutschen Bahn AG, vertreten durch die DB Netz AG, Regionalbereich West, Hansastraße 15, 47058 Duisburg, sowie die DB Station & Service AG, Regionalbereich West, Willi-Becker-Allee 11, 40227 Düsseldorf, diese vertreten durch die DB ProjektBau GmbH, Regionalbereich West, Hermann-Pünder-Straße 3, 50679 Köln, erlässt das Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2378, 2396, 1994 I S. 2439) in der aktuellen Fassung folgenden

## Planfeststellungsbeschluss

### A. Verfügender Teil

#### A.1 Feststellung des Plans

Der Plan für den Neubau der S 13 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, Planfeststellungsabschnitt 5 (Stadtgebiet Bonn - Oberkassel), Strecke 2695 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, km 11,420 – km 14,220, wird in der Fassung des 2. Deckblatts nach Maßgabe der in diesem Beschluss aufgeführten Ergänzungen, Änderungen, Nebenbestimmungen, Vorbehalte und Schutzauflagen festgestellt.

#### A.2 Planunterlagen

Die Planunterlagen umfassen vier Ordner. Änderungen und Ergänzungen, die sich während des Planfeststellungsverfahrens ergeben haben und die Bestandteil dieser Planfeststellung sind, sind für das 1. Deckblatt in violetter Farbe und mit dem Index A, für das 2. Deckblatt in hellblauer Farbe und mit dem Index B gekennzeichnet. Nicht mehr gültige Texte oder Eintragungen sind durchgestrichen. Die nachträglich in das Verfahren eingebrachten und durch diesen Beschluss festgestellten Unterlagen ersetzen die ursprünglichen Planunterlagen insoweit, als sie von den ursprünglich eingereichten Unterlagen abweichen.

Anlage	Titel	Maßstab	Stand
<b>1</b>	<b>Erläuterungsbericht</b>		2. Deckblatt
<b>2 B</b>	<b>Übersichtslageplan</b> Planfeststellungsabschnitt 5 Km 11,420 - 14,220	1:5000	2. Deckblatt
<b>3</b>	<b>Höhenpläne</b>		
3 A	Übersichtshöhenplan Planfeststellungsabschnitt 5 km 11,420 - 14,220	1:5000	1. Deckblatt
<b>4</b>	<b>Lagepläne</b>		
4.1 A	Lageplan km 11,420 - km 11,645	1:1000	1. Deckblatt
4.2 B	Lageplan km 11,645 - km 12,480	1:1000	2. Deckblatt
4.3 B	Lageplan km 12,480 - km 13,360	1:1000	2. Deckblatt
4.4 A	Lageplan km 13,360 - km 14,200	1:1000	1. Deckblatt
4.5 A	Lageplan km 14,200 - km 14,220	1:1000	1. Deckblatt
<b>5</b>	<b>Querschnitte</b>		
5.1 A	Regelquerprofil eingleisiger Abschnitt	1:100	1. Deckblatt
5.2 B	Querprofil km 11,769	1:100	2. Deckblatt
5.3 A	Querprofil km 12,141	1:100	1. Deckblatt
5.4 A	Querprofil Hp Ramersdorf km 12,300	1:100	1. Deckblatt

5.5 A	Querprofil km 12,621	1:100	1. Deckblatt
5.6 B	Querprofil km 13,013	1:100	2. Deckblatt
5.7 B	Querprofil Bf Bonn-Oberkassel (km 13,813)	1:100	2. Deckblatt
5.8 A	Querprofil km 14,165	1:100	1. Deckblatt
5.9 A	Querprofil km 13,307	1:100	1. Deckblatt
5.10	Querprofil km 11,710	1:100	
<b>6 B</b>	<b>Bauwerksverzeichnis</b>		2. Deckblatt
<b>7</b>	<b>Bauwerkspläne</b>		
7.1	EÜ „Straßenbahn“, km 11,455 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.2	EÜ „Kreuzherrenstraße“, km 11,482 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.3	Stützwand Ostseite, km 11,493 - 11,628 Draufsicht, Ansicht, Querschnitte	1:200	
7.4 A	Personenunterführung „Küdinghovener Straße“, km 11,864 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitte	1:200	1. Deckblatt
7.5	EÜ „Schießbergweg“, km 12,400 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.6	StrÜ „BAB 562“, km 12,865 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.7	StrÜ „Landgrabenweg“, km 13,141 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.8	Personenunterführung „Bf Bonn-Oberkassel“, km 13,708	1:200	
7.8.1 A	Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitte	1:200	1. Deckblatt
7.8.2 A	Längsschnitte	1:200	1. Deckblatt
<b>8</b>	<b>Leitungspläne</b>		
8.1 B	Lageplan km 11,420 - 11,645	1:1000	2. Deckblatt
8.2 B	Lageplan km 11,645 - 12,480	1:1000	2. Deckblatt
8.3 B	Lageplan km 12,480 - 13,360	1:1000	2. Deckblatt
8.4 A	Lageplan km 13,360 - 14,200	1:1000	1. Deckblatt
8.5 B	Lageplan km 14,200 - 14,220 (Strecke 2695) km 94,200 - 94,498 (Strecke 2324)	1:1000	2. Deckblatt
<b>9 B</b>	<b>Grunderwerbsverzeichnis</b>		2. Deckblatt
<b>10</b>	<b>Grunderwerkspläne</b>		
10.1 B	Lageplan km 11,420 - 11,645	1:1000	2. Deckblatt
10.2 B	Lageplan km 11,645 - 12,480	1:1000	2. Deckblatt
10.3 B	Lageplan km 12,480 - 13,360	1:1000	2. Deckblatt
10.4 B	Lageplan km 13,360 - 14,200	1:1000	2. Deckblatt
10.5 A	Lageplan km 14,200 - 14,220 (Strecke 2695) km 94,200 - 94,498 (Strecke 2324)	1:1000	1. Deckblatt
10.6 B	Trassenferne Ausgleichsmaßnahme	1:1000	2. Deckblatt
<b>11</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>		
11.1 B	BE-Übersichtsplan km 14,200 - 14,220 (Strecke 2695) km 94,200 - 94,498 (Strecke 2324)	1:5000	2. Deckblatt
<b>12 B</b>	<b>Wasserrechtliche Erlaubnis</b>		2. Deckblatt

<b>13</b>	<b>Landschaftspflegerischer Begleitplan</b>		
13.1 B	Erläuterungsbericht LBP		2. Deckblatt
13.2.1	Bestands- und Konfliktplan Legende		
13.2.2	Bestands- und Konfliktplan km 10,800 - 11,645	1:1000	
13.2.3 B	Bestands- und Konfliktplan km 11,645 - 12,480	1:1000	2. Deckblatt
13.2.4 B	Bestands- und Konfliktplan km 12,480 - 13,360	1:1000	2. Deckblatt
13.2.5 A	Bestands- und Konfliktplan km 13,360 - 14,200	1:1000	1. Deckblatt
13.2.6	Bestands- und Konfliktplan km 94,200 - 94,498	1:1000	
13.2.7	Bestandsplan km 9,600 - 14,358 Darstellung der ökologischen Funktionsräume	1:5000	
13.3.1 A	Maßnahmenplan Legende		1. Deckblatt
13.3.2 A	Maßnahmenplan km 10,800 - 11,645	1:1000	1. Deckblatt
13.3.3 B	Maßnahmenplan km 11,645 - 12,480	1:1000	2. Deckblatt
13.3.4 B	Maßnahmenplan km 12,480 - 13,360	1:1000	2. Deckblatt
13.3.5 A	Maßnahmenplan km 13,360 - 14,200	1:1000	1. Deckblatt
13.3.6 A	Maßnahmenplan km 94,200 - 94,498	1:1000	1. Deckblatt
13.3.8	Maßnahmenplan Darstellung trassenferne Ersatzmaßnahmen	1:5000	
13.4	Artenschutzbeitrag gemäß Teil V Umweltschadens des EBA (Stand Januar 2007) Artenschutztabellen PFA 5 mit Erläuterung		2. Deckblatt
13.4.1	Artenschutztafel Gartenbrachen und Feldgehölz zwischen Mehlbergweg und Schießbergweg		2. Deckblatt
13.4.2	Artenschutztafel Bahnhof Bonn-Oberkassel		2. Deckblatt
<b>14</b>	<b>Sonstige Gutachten (grundsätzlich nur zur Information, keine Planfeststellungsunterlagen)</b>		
14.1 B	Schalltechnische Untersuchung		2. Deckblatt
14.1.1 B	Übersichtsplan Anspruch auf passiven Lärmschutz (wird planfestgestellt)	1:5000	2. Deckblatt
14.2 A	Erschütterungstechnische Untersuchung		1. Deckblatt
14.3	Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)		
14.3.1	Erläuterungsbericht UVS		
14.3.2	Übersichtspläne UVS		
14.3.2.1	Übersichtsplan Untersuchungsgebiet UVS	1:15000	
14.3.2.2	Übersichtsplan Schutzgebietsausweisungen	1:12500	
14.3.3	Bestandspläne UVS		
14.3.3.1	Legende Biotoptypen und Realnutzungen		
14.3.3.2	Biotoptypen und Realnutzungen km 1,458 – km 6,870	1:5000	
14.3.3.3	Biotoptypen und Realnutzungen km 6,870 – km 9,600, km 94,200 - km 94,498	1:5000	
14.3.3.4	Biotoptypen und Realnutzungen km 9,600 – km 14,358	1:5000	
14.3.4	Konfliktpläne UVS		
14.3.4.1	Legende erhebliche Konfliktpotenziale		
14.3.4.2	erhebliche Konfliktpotenziale km 1,458 – km 6,870	1:5000	
14.3.4.3	erhebliche Konfliktpotenziale km 6,870 – km 9,600	1:5000	
14.3.4.4	erhebliche Konfliktpotenziale km 9,600 – km 14,358, km 94,200 - km 94,498	1:5000	



14.3.5	Hydrogeologischer Schemaschnitt PFA 3	1:5000	
14.4	Ergänzende schalltechnische Untersuchung zur Summenpegelbetrachtung		

Um für die beteiligten Träger öffentlicher Belange und die betroffenen Bürger die Übersichtlichkeit der umfangreichen Planung zu erhalten, wurde der ca. 13 km lange Planungsabschnitt in fünf Planfeststellungsabschnitte (PFA) aufgeteilt.

Die festgelegten Grenzen der Planfeststellungsabschnitte orientieren sich dabei an den durch die Maßnahmen ausgelösten, jeweils unterschiedlichen Betroffenheiten und den jeweiligen Verwaltungsgrenzen der Kommunen, Kreise bzw. kreisfreien Städte. Die einzelnen Planfeststellungsabschnitte stellen sich folgendermaßen dar:

Planfeststellungsabschnitt 1 (Troisdorf) km 1,458 – km 3,986

Parallelführung zur vorhandenen DB-Strecke mit Umbau des Haltepunktes Friedrich-Wilhelms-Hütte und Querung der Siegaue auf dem Gebiet der Städte Troisdorf, Sankt Augustin und Siegburg.

Planfeststellungsabschnitt 2 (Sankt Augustin-Menden) km 3,986 – km 6,870

Parallelführung zur vorhandenen DB-Strecke mit Neubau des Haltepunktes Menden auf dem Gebiet der Städte Sankt Augustin und Siegburg.

Planfeststellungsabschnitt 3 (Bonn-Vilich) km 6,870 – km 9,600

Parallelführung zur vorhandenen DB-Strecke mit Neubau des Haltepunktes Vilich auf dem Gebiet der Stadt Bonn.

Planfeststellungsabschnitt 4 (Bonn-Beuel) km 9,600 – km 11,420

Parallelführung zur vorhandenen DB-Strecke mit Umbau des Bahnhofs Bonn-Beuel auf dem Gebiet der Stadt Bonn.

Planfeststellungsabschnitt 5 (Bonn-Oberkassel) km 11,420 – km 14,220 sowie km 94,200 – km 94,498 der Strecke 2324

Parallelführung zur vorhandenen DB-Strecke mit Neubau des Haltepunktes Ramersdorf und Umbau des Bahnhofs Bonn-Oberkassel auf dem Gebiet der Stadt Bonn.

Anhand der vorliegenden Planunterlagen für das Gesamtvorhaben und anhand der bereits durchgeführten Erörterungstermine für alle Planfeststellungsabschnitte ist festzustellen, dass der Verwirklichung des Vorhabens keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen.

Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses sind die Maßnahmen des Planfeststellungsabschnitts 5.

### **A.3 Besondere Entscheidungen**

#### **A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnis**

Hiermit wird gemäß §§ 8 Abs. 1, 9, 10 i.V.m. § 19 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis für die aus Anlage 12 und 4 der Planfeststellungsunterlagen ersichtlichen Benutzungen erteilt.

Gemäß § 13 WHG ergehen folgende Nebenbestimmungen:

##### **A.3.1.1 Auflagen für den Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen**

Die Ausführungspläne der erlaubnispflichtigen Entwässerungsanlagen sind mit der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, abzustimmen.

Im Rahmen der Anlagenerstellung zur Niederschlagswasserbeseitigung ist der Nachweis zu erbringen, dass keine kontaminierten Materialien durchsickern werden bzw. ein Austrag von Schadstoffen auszuschließen ist. Als Beurteilungsmaßstab sind die Prüfwerte nach Bundesbodenschutzverordnung für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser (Anhang 2 Nr. 3.1 der Verordnung) heranzuziehen.

In den Bereichen, in denen ein Bodenaustausch erforderlich ist, ist dieser durch einen Fachgutachter zu begleiten und zu dokumentieren.

Die Dokumentation der Bodenaustauschmaßnahmen ist der Stadt Bonn spätestens zwei Monate nach Abschluss der jeweiligen Einzelbaumaßnahme unaufgefordert vorzulegen.

Der im Bereich der EÜ Kreuzherrenstraße geplante Sickerschacht ist an die öffentliche Kanalisation anzuschließen. Eine entsprechende Planung ist mir als Planergänzung vorzulegen. Die Verpflichtung zum Anschluss an die Kanalisation entfällt, sofern nachgewiesen wird bzw. durch weitere Vorkehrungen nachweislich verhindert wird, dass auch im Falle von Starkregenereignissen in zeitlicher Nähe zu einer Herbizidapplikation ein Eintrag dieser Stoffe in das Grundwasser nicht zu besorgen ist.

Die geplante Entwässerungsanlage im Bereich des Bahnsteigs Bonn-Oberkassel ist ebenfalls an die öffentliche Kanalisation anzuschließen; die Verpflichtung entfällt, sofern nachgewiesen wird, bzw. durch weitere Vorkehrungen verhindert wird, dass wassergefährdende Stoffe in das Grundwasser eingebracht werden.

Die Entwässerungsanlagen sind nach den abgestimmten Planunterlagen und den allgemein anerkannten Regeln der Abwassertechnik zu errichten und zu betreiben. Unbrauchbare Teile der Anlage sind unverzüglich zu erneuern.

Die entsprechenden Vorschriften, insbesondere das ATV-Arbeitsblatt A 138 (Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser), sind zu beachten. Auf spätere technische Bestimmungen für den Betrieb und die Unterhaltung, die gemäß der einschlägigen Normen eingeführt werden, wird hingewiesen.

Die Kornverteilungskurve der in die Versickerungsanlagen eingebauten Mutterbodenschichten sind der Stadt Bonn vorzulegen.

Die Sohlen der Versickerungsanlagen sind mit einer Oberbodenschicht in einer Stärke von mindestens 0,30 m auszuführen. Die Oberbodenschicht ist durch Raseneinsaat zu begrünen.

Die Versickerungsanlagen sind nach dem Einbau der Stadt Bonn zur örtlichen Prüfung zu stellen. Die Benachrichtigungspflicht hierzu obliegt dem Bauherrn. Die Überprüfung ist rechtzeitig zu beantragen.

Maßgebend für den ordnungsgemäßen Betrieb der Versickerungsbecken ist die regelmäßige Wartung. Es sind folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

- halbjährlich und ggf. nach Starkregenereignissen oder Unfällen: die Kontrolle aller Anlagenteile auf Betriebssicherheit und Funktion,
- im Herbst und bei Bedarf: das Entfernen von Laub und Störstoffen,
- jährlich: die Mahd und Entfernung des Mähgutes,  
bei Bedarf: die Beseitigung von Mäuse- und Maulwurfschäden, die Wiederherstellung der Durchlässigkeit.

Die durchgeführten Arbeiten und besondere Vorkommnisse sind in einem Betriebsbuch zu vermerken. Das Betriebsbuch ist mindestens zehn Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Stadt Bonn vorzulegen.

Bei der Pflege und Unterhaltung von Versickerungsmulden dürfen keine Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM) eingesetzt werden.

Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, die erwarten lassen, dass gefährliche Stoffe in das Grundwasser gelangen, sind unverzüglich der Stadt Bonn, Untere Wasserbehörde, anzuzeigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

Veränderungen und Umgestaltungen an den Anlagen sind dem Eisenbahn-Bundesamt und der Stadt Bonn unverzüglich schriftlich anzuzeigen; ggf. ist eine Genehmigung dafür zu beantragen.

### **A.3.1.2 Hinweise zum Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen**

Gemäß § 101 WHG besteht die Verpflichtung, eine behördliche Überwachung der Anlagen, Einrichtung und Vorgänge, die für die Gewässerbenutzung und die Funktion der Anlage von Bedeutung ist, zu dulden.

Insbesondere hat der Erlaubnisnehmer:

- das Betreten von Betriebsgrundstücken und -räumen während der Betriebszeit zu gestatten,
- die der Ausübung der Benutzung dienenden Anlagen und Einrichtungen zugänglich zu machen,
- die erforderlichen Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, technische Ermittlungen und Prüfungen zu ermöglichen.

Der Einleiter ist gemäß § 89 WHG zum Ersatz des Schadens verpflichtet, der einem anderen durch die Einleitung der Stoffe entsteht.

Auf die Bußgeldbestimmungen des § 103 WHG und auf die Bestimmungen der §§ 324 – 330 des Strafgesetzbuches wird hingewiesen.

### **A.3.1.3 Auflagen für den Gewässerschutz während der Bauzeit und für bauzeitliche Grundwasserhaltungsmaßnahmen**

Die Baustelleneinrichtungen sind auf geeigneten Flächen anzuordnen. Die Gestaltung der Baustelleneinrichtungsflächen ist im Detail mit der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, abzustimmen.

Es ist ein verbindlicher Alarmplan in Abstimmung mit der Stadt Bonn aufzustellen. Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes oder der Gewässer eintreten, so muss der Auftragnehmer unverzüglich nach diesem Plan vorgehen. In diesem Fall ist unverzüglich die Stadt

Bonn, Untere Wasserbehörde, zu benachrichtigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

Beim Einsatz von Toilettenanlagen sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- die Anlagen müssen mit geschlossenen Behältern zur Aufnahme der Abwässer ausgerüstet sein.
- die Entleerung der Behälter muss in eine vollbiologische Kläranlage erfolgen.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Grundwasserhaltung und für eine eventuell erforderliche bauzeitliche Niederschlagsentwässerung sind mit der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, vor Ausführung abzustimmen.

Der Beginn und das Ende einer Grundwasserentnahme oder einer Gewässereinleitung sind der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, schriftlich anzuzeigen.

Schädliche Beeinträchtigungen des Grundwassers durch die Baumaßnahme sind unter allen Umständen zu vermeiden.

Bei einer Einleitung in ein Oberflächengewässer darf der Gehalt an absetzbaren Stoffen im Ablauf (Analyse nach DIN 38409 H 9-2, Absetzprobe nach 2 Stunden) 0,3 ml/l nicht überschreiten.

Der Einleitung sind geeignete Absetzeinrichtungen vorzuschalten. Das erforderliche Absetzvolumen beträgt 1 m<sup>3</sup> für eine Grundwasserförderleistung von 1 l/s. Die Absetzeinrichtungen sind regelmäßig zu entschlammern.

Der pH-Wert im Ablauf muss im Bereich von 6,5 – 9,0 liegen. Gegebenenfalls ist eine Neutralisationsanlage vorzuschalten, die zur Neutralisation Phosphorsäure, CO<sub>2</sub>, Essigsäure oder Zitronensäure verwendet.

Die Einhaltung der o.g. Grenzwerte ist im Rahmen der Selbstüberwachung vom Betreiber betriebstäglich zu überwachen. Hierzu ist ein Betriebstagebuch zu führen.

Bei der Wahl der Baustoffe für die Fundamente und Bohrpfähle ist die Grundwasserqualität gemäß DIN 4030 zu berücksichtigen.

#### **A.3.1.4 Hinweis zum Gewässerschutz während der Bauzeit und zu den bauzeitlichen Grundwasserhaltungsmaßnahmen**

Die Einhaltung der o.g. Auflagen befreit gemäß § 22 WHG nicht von der Haftung für eine nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Wassers.

#### **A.3.1.5 Rechtsbehelfsbelehrung für die wasserrechtliche Erlaubnis**

Gegen die wasserrechtliche Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Werkstattstraße 102, 50733 Köln einzulegen.

Der Widerspruch ist auch gewahrt, wenn der Widerspruch innerhalb der o.g. Frist bei einer anderen Außenstelle des Eisenbahn-Bundesamtes oder seiner Zentrale, Heinemannstraße 6, 53175 Bonn eingelegt wird.

#### **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 i.V.m. § 75 Abs. 1 VwVfG).

## **A.4 Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte**

### **A.4.1 Anzeigepflichten des Vorhabenträgers**

#### **A.4.1.1 Anzeigepflichten nach VV BAU und VV BAU-STE**

Die detaillierten technischen Bauausführungsunterlagen für die Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes sind nach Maßgabe dieser Entscheidung und gemäß der Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau sowie maschinentechnische Anlagen (VV BAU) bzw. gemäß der Verwaltungsvorschrift für die Bauaufsicht über Signal-, Telekommunikations- und elektrotechnische Anlagen (VV BAU-STE) des Eisenbahn-Bundesamtes zu erstellen und rechtzeitig vor Bauausführung dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, zur Prüfung vorzulegen. Hiervon ausgenommen sind die nach den Verwaltungsvorschriften nicht vorlagepflichtigen Baumaßnahmen. Mit der Realisierung des Vorhabens darf erst dann begonnen werden, wenn die beim Eisenbahn-Bundesamt vorzulegenden Ausführungsunterlagen in bauaufsichtlicher Hinsicht geprüft und freigegeben sind.

#### **A.4.1.2 Anzeigepflichten im Rahmen des EG-Prüfverfahrens**

Soweit das Vorhaben den Bau bzw. die Umrüstung von Eisenbahninfrastruktur des transeuropäischen Netzes betrifft, zu dem die Strecke 2324 gehört, hat der Vorhabenträger gemäß §§ 6 und 9 der Transeuropäische-Eisenbahn-Interoperabilitätsverordnung (TEIV) i.V.m. §§ 2 und 4 der Verwaltungsvorschrift für die Verfahrensweise bei der Inbetriebnahme struktureller Teilsysteme des transeuropäischen Eisenbahnsystems für den Bereich ortsfester Anlagen (VV IST), jeweils in aktueller Fassung, beim Eisenbahn-Bundesamt prüfen zu lassen, ob das Vorhaben einer Inbetriebnahmegenehmigung bedarf. Wenn das Vorhaben einer Inbetriebnahmegenehmigung nach §§ 6 und 9 TEIV bedarf, hat der Vorhabenträger die EG-Prüfung bei einer benannten Stelle zu beantragen. Weicht die Planung von den Vorgaben der TSI ab, so hat der Vorhabenträger gemäß § 5 TEIV die erforderliche Ausnahmegenehmigung bei der Sicherheitsbehörde zu beantragen. Das Ergebnis der EG-Prüfung sowie etwaige Ausnahmegenehmigungen sind der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Der Planfeststellungsbeschluss ergeht unter der aufschiebenden Bedingung der Vorlage des Ergebnisses der EG-Prüfung sowie etwaiger Ausnahmegenehmigungen. Sollte sich aufgrund des Ergebnisses der EG-Prüfung sowie etwaiger Ausnahmegenehmigungen die Notwendigkeit einer Änderung der Planung ergeben, hat der Vorhabenträger die Genehmigung der Planänderung rechtzeitig vor Durchführung der Baumaßnahmen bei der Planfeststellungsbehörde zu beantragen.

#### **A.4.1.3 Anzeigepflichten nach der Baustellenverordnung**

Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10.06.1998 (BGBl. I S. 1283) in der aktuellen Fassung ist zu beachten.

Gemäß § 2 Abs. 2 der BaustellV hat der Vorhabenträger spätestens zwei Wochen vor Beginn der Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung (Mindestangaben siehe Anhang I der BaustellV) bei der nach der Eisenbahn-Arbeitsschutzzuständigkeitsverordnung vom 08.11.1994 (BGBl. I S. 3435) zuständigen Behörde einzureichen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind

- mehr als 30 Arbeitstage und mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig oder
- der Umfang der Arbeiten voraussichtlich mehr als 500 Personentage beträgt.

Werden auf einer Baustelle darüber hinaus Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig (Regelfall) oder werden von diesen besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der BaustellV (z.B. in mehr als 7 m Höhe, in Baugruben mit mehr als 5 m Tiefe) ausgeführt, so muss zusätzlich ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt werden.

#### **A.4.1.4 Anzeigepflichten zur Durchführung der Vollzugskontrolle**

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, der Stadt Bonn und der Stadt St. Augustin möglichst frühzeitig schriftlich bekannt zu geben. Mit der Anzeige der Fertigstellung erklärt der Vorhabenträger, dass er die mit dem Planfeststellungsbeschluss genehmigten Bauwerke ordnungsgemäß errichtet und die erteilten Auflagen und Bedingungen erfüllt hat.

#### **A.4.2 Baustelleneinrichtung, -sicherung, -verkehr**

##### **A.4.2.1 Absicherung der Baustelle**

Für die Dauer der Baumaßnahme ist zur Abgrenzung der Baustraßen zu weiter privat genutzten Grundstücken ein Bauzaun zu errichten, der in der Regel ca. 2 m hoch sein soll. Gleichzeitig ist der Bauzaun mit einer Beplankung zu versehen, die die Staubentwicklung aus der Bautätigkeit auf die Grundstücke auf ein Minimum reduziert.

##### **A.4.2.2 Nutzung öffentlicher Straßen, Wege, Plätze**

Der Vorhabenträger hat in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde den Baustellenverkehr in räumlicher und zeitlicher Hinsicht so zu planen, dass eine möglichst geringe Beeinträchtigung gewährleistet ist. Sollten öffentliche Straßen, Wege oder Plätze über den Allgemeingebrauch hinaus in Anspruch genommen werden, so ist eine Sondernutzungserlaubnis bei der Straßenverkehrsbehörde vorab zu beantragen.

Bauarbeiten, die sich auf den Bereich der in Betrieb befindlichen Gleise auswirken und damit eine Gefährdung des Eisenbahnverkehrs bewirken können, dürfen ausschließlich in Betriebspausen durchgeführt werden.

#### **A.4.3 Eigentum und andere Rechte Dritter, Entschädigung**

Aufgrund der Maßnahme dürfen ohne vorherige Vereinbarung Rechte anderer als der aus den Unterlagen erkennbaren Betroffenen nicht beeinträchtigt werden. Vor Baubeginn sind Abstimmungen mit den Leitungsträgern zu treffen. Es sind alle Vorkehrungen zu treffen, um die Beschädigung von Anlagen Dritter zu vermeiden. Der Antragsteller haftet für alle an Leitungen und Anlagen Dritter verursachten Schäden.

Den Beteiligten und Betroffenen ist der Baubeginn rechtzeitig und in geeigneter Weise mitzuteilen. Vor Baubeginn sind Bestandsaufnahmen oder, falls erforderlich, Beweissicherungen durchzuführen. Der Umfang (Untersuchungsgebiet und Art) der Beweissicherungen bzw. Bestandsaufnahmen ist in Abstimmung mit den Eigentümern vor Baubeginn festzulegen.

Zu allen im Baufeld vorhandenen Kabeln und Leitungen ist ein genügender Sicherheitsabstand einzuhalten. Es sind alle Vorkehrungen zu treffen, um Beschädigungen von Anlagen Dritter zu vermeiden. In Leitungsnähe sind die Erdarbeiten nur von Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Zur Feststellung der genauen Lage der Leitungen sind Suchschlitze in Handschachtung herzustellen.

Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, die Einhaltung dieser Nebenbestimmung durch die ausführenden Unternehmen sicherzustellen.

Die Vorhabenträgerin haftet für alle an Leitungen und Anlagen Dritter verursachten Schäden nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Können Lärmimmissionen (unvermeidbare Lärmimmissionen) weder durch aktive noch durch passive Maßnahmen ausreichend abgewehrt werden, so sind die verbleibenden Beeinträchtigungen in Geld auszugleichen.

Bei allen Entscheidungen, bei denen auf ein Entschädigungsverfahren verwiesen wird, wobei die Einwirkung durch die Maßnahme objektiv erkennbar oder gutachterlich nachgewiesen wird, gilt der Entschädigungsanspruch als dem Grunde nach zugesprochen.

#### **A.4.4 Immissionsschutz**

##### **A.4.4.1 Immissionsschutz während der Bauausführung**

Der Vorhabenträger wird zum Schutz der Nachbarschaft verpflichtet, alle erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung durch die Bauausführung zu ergreifen. Hierzu zählen z.B. die Anwendung entsprechender Bauverfahren, der Einsatz dem Stand der Technik entsprechender Baumaschinen und die Verpflichtung, die bauausführenden Firmen zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz gegen Beeinträchtigungen anzuhalten.

Die Zweihunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) vom 29.08.2002 (BGBl. I S. 3478) in geltender Fassung ist zu beachten.

Falls die Maßnahme auch an Wochenenden oder zur Nachtzeit durchgeführt wird, ist die Genehmigung der zuständigen Ordnungsbehörde einzuholen. Die Immissionen durch die Bauarbeiten sind durch geeignete Maßnahmen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

##### **A.4.4.2 Besonders überwachtes Gleis**

Es sind regelmäßige, halbjährlich stattfindende Messfahrten durchzuführen. Ergibt eine Messung, dass der für das Besonders überwachte Gleis festgesetzte Schallpegelabschlag aufgrund von Verriffelung unterschritten wird, d.h. bei einem im Schallmesswagen angezeigten Wert von + 3 dB ( $\triangleq L_m = 51$  dB (A), Eingriffsschwelle) oder mehr, so sind die Schienenlaufflächen unverzüglich zu schleifen. Ansonsten hat die Durchführung der Schleifarbeiten bis spätestens 10 Monate nach Erreichen einer Schallmesswagenanzeige von  $\geq 2$  dB ( $\triangleq L_m = 50$  dB(A), Auslöseschwelle) zu erfolgen. Die Frist beginnt am Tag nach der Durchführung der Schallmesswagenfahrt.

Die Gleisabschnitte mit Überschreitung der Auslöseschwelle sind in einer gesonderten Übersicht zu dokumentieren und zusätzlich zum Messprotokoll nach Nr. 3.1.1 der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16.03.1998, Az.: Pr.1110 Rap/Rau 98 i.V.m. der Verfügung vom 19.08.2008, Az.: Pr.1110 Rap/Rau 98, dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, unaufgefordert vorzulegen.

Die Durchführung der Schleifarbeiten ist durch geeignete Unterlagen zu dokumentieren und der Außenstelle Köln des Eisenbahn-Bundesamtes unaufgefordert vorzulegen.

##### **A.4.4.3 Passive Schallschutzmaßnahmen**

Der Vorhabenträger hat den Erstattungsberechtigten (Grundstückseigentümer, Wohnungseigentümer, Erbbauberechtigte) der grundsätzlich anspruchsberechtigten Wohneinheiten die notwendigen Kosten für die nach § 42 BImSchG i. V. m. der 24.BImSchV erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen auf Antrag zu erstatten.

Die Bereiche mit grundsätzlichem Anspruch auf ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen sind der Anlage 14.1.1 B der Planunterlagen zu entnehmen. Liegt eine bauliche Anlage nur teilweise in dem gekennzeichneten Bereich, gilt zunächst die gesamte bauliche Anlage als grundsätzlich anspruchsberechtigt.

Der Vorhabenträger hat für die grundsätzlich anspruchsberechtigten baulichen Anlagen zu ermitteln oder ermitteln zu lassen, ob und ggf. welche Schallschutzmaßnahmen notwendig sind. Dazu ist festzustellen

- vor Ort das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 2 der 24. BImSchV sowie
- das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 3 und 4 der 24 BImSchV.

Der Vorhabenträger hat mit Beginn der Vorhabensdurchführung den Erstattungsberechtigten nachweisbar ein Antragsformular für die Erstattung von passiven Schallschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Darin ist die Abwicklung des Verfahrens zur Bestimmung der tatsächlichen Erstattungsansprüche darzustellen. Über die Erstattung der Aufwendungen ist mit den Antragstellern anschließend eine Vereinbarung abzuschließen.

#### **A.4.4.4 Erschütterung, sekundärer Luftschall**

Durch die Maßnahme darf grundsätzlich keine unzumutbare Erhöhung der vorhandenen Erschütterungssituation aus dem Schienenverkehr hervorgerufen werden. *Ansonsten* haben die Betroffenen Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen oder Ausgleichszahlungen aus § 74 Abs. 2 S. 2 und 3 VwVfG.

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen nach dem Stand der Technik zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen vorab nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind die notwendigen Beweissicherungsmessungen bei den potentiell betroffenen Gebäuden durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das Masse-Feder-System bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen.

Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130.000 Euro und im Bereich II mit 285.000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Masse-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren. Sollte die Reduzierung der Erschütterungsemissionen auf ein



zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Betroffenen eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Hinsichtlich des sekundären Luftschalls behält sich die Planfeststellungsbehörde nach dem Eingang der entsprechenden Planunterlagen, die der Vorhabenträger vorzulegen hat, eine abschließende Entscheidung über die ggf. erforderlichen Schutzmaßnahmen vor (§ 74 Abs. 3 VwVfG).

#### **A.4.4.5**

Die Schutzmaßnahmen sind unverzüglich umzusetzen.

Sie müssen spätestens vor der Inbetriebnahme der Maßnahme umgesetzt sein; dies gilt nicht für A.4.4.4

#### **A.4.5 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

Es wird in Anlehnung an die Technischen Regeln der LAGA für den Abschnitt folgende Vorgehensweise bezüglich der Verwertung der Aushubböden und Abbruchmassen festgelegt:

- Sollten bei den Bauarbeiten umweltrelevante Verunreinigungen, Bodenverunreinigungen oder besonders überwachungsbedürftige Abfälle durch geruchliche und/oder optische Ansprache und/oder ggf. vorhandene Analysenergebnisse etc. festgestellt werden, ist die Untere Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde der Stadt Bonn zu informieren.
- Vorhandene Anlagen, die wassergefährdende Stoffe enthalten bzw. mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sind (z.B. Tankanlagen, Rohrleitungen, Leichtflüssigkeitsabscheider, Schlammfänge, Heizungsanlagen) sind vor Beginn von Abbrucharbeiten durch einen Fachbetrieb gemäß § 19 Abs. 1 WHG zu entleeren, zu reinigen und außer Betrieb nehmen zu lassen. Die Nachweise über die durchgeführten Arbeiten und die ordnungsgemäße Entsorgung (z.B. Abfallbegleitscheine) sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 2, vorzulegen. Die Untere Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde der Stadt Bonn ist zu informieren.
- Die Abbruchmaßnahmen sind gutachterlich zu begleiten.
- Die Abbruchsubstanzen sind, soweit möglich, in Wertstoffe, verwertbaren Bauschutt, Baumischabfall und besonders überwachungsbedürftige Abfälle (vgl. Abfall- und Reststoffbestimmungsverordnung) zu trennen.
- Fallen asbesthaltige Stoffe an, so sind beim Umgang, der Zwischenablagerung und der Entsorgung die TRGS 517 und TRGS 519 zu beachten.
- Der bei den Abbrucharbeiten anfallende unbelastete Bauschutt ist, sofern möglich, einer Bauschuttrecyclinganlage zuzuführen oder auf dem Betriebsgelände wiedereinzubauen.
- Belastete Böden haben vor Wiedereinbau unter Abstimmung mit der Unteren Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde eine Immobilisierung zu erfahren.
- Die Richtlinie 836 der Deutschen Bahn AG ist zu beachten.
- Für die Abfuhr überschüssiger Bodenmassen sind vor Beginn zugelassene Entsorgungsanlagen im Regierungsbezirk Köln als geeignete Endlager dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 2, zu benennen.
- Das Verdünnungs-, Vermischungs- und Verschlechterungsverbot der Technischen Regeln der LAGA ist zu beachten.

Spezielle Vorgehensweise bei den verschiedenen Bodenklassen:

- Zum Schutz von Boden und Grundwasser sind für den Unter- und Oberbau nur nicht auswaschbare und nicht wassergefährdende Böden zu verwenden. Der Nachweis, dass es sich

um nicht auswaschbare und nicht wassergefährdende Böden handelt, ist der Unteren Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde der Stadt Bonn jeweils vor dem Wiedereinbau schriftlich vorzulegen und deren Unbedenklichkeitsbescheinigung einzuholen. Diese ist dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 2, vorzulegen. Vorher sind ein Probenahmekonzept und der zu untersuchende Parameterumfang (u.a. LAGA, PSM) in Verbindung mit den be-

reits vorliegenden Voruntersuchungen mit der Unteren Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen. Im Konzept sind die besonderen Bedingungen am Streckenbauwerk, insbesondere die Vornutzung und die zu erwartenden Belastungsschwerpunkte, zu berücksichtigen und die Regelungen der LAGA zu beachten.

- Für belastete Böden und Abbruchmassen sind die Randbedingungen für den Wiedereinbau mit der Unteren Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen. Die LAGA ist zu beachten. Dazu ist der Unteren Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde vor Beginn der Maßnahme ein Detailkonzept vorzulegen, welches konkrete Aussagen zur erforderlichen Begleitanalytik, zu Randbedingungen für den Wiedereinbau, evtl. erforderliche Zwischenlager etc. enthält. Das Erfordernis des Detailkonzeptes ist bautechnisch begründet, da einige Bereiche zur Durchführung der Begleitanalytik erst während des Baufortschrittes erreichbar sind und sich die Randbedingungen für den Wiedereinbau bzw. eine eventuelle Zwischenlagerung erst nach Aufsuchen und Beprobung der jeweiligen Bereiche ergibt
- Die Zwischenlagerung von belasteten Böden und Aushubmassen hat auf gesicherter Unterlage zu erfolgen. Ein Eindringen von Niederschlagswasser ist durch eine geeignete Abdeckung zu verhindern. Die Lagerung und die dafür vorgesehenen Schutzvorkehrungen sind täglich zu kontrollieren. Die Kontrollen sind niederschriftlich festzuhalten und auf Verlangen dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 2, und der Unteren Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde vorzulegen.

#### **A.4.5.1 Grundwassermessstellen im Bereich der Baumaßnahme**

Im Bereich der Baumaßnahme befindliche Grundwassermessstellen sind während der Baumaßnahme ausreichend vor Beschädigungen zu sichern.

Sofern höhenmäßige Angleichungen am Verschluss der Grundwassermessstellen vorgenommen werden, sind diese durch eine Fachfirma ausführen zu lassen. Eine Beschreibung der baulichen Veränderung als auch eine Neuvermessung der Grundwassermessstelle in der Höhe ist der Stadt Bonn unaufgefordert zu übersenden.

Falls der Rückbau einzelner Messstellen erforderlich ist, ist in Absprache mit dem Eigentümer der Grundwassermessstelle für einen adäquaten Ersatz zu sorgen.

Sofern es zu einem Neubau der Grundwassermessstelle kommt, ist das DVGW-Arbeitsblatt W 121 zu beachten. Die Ausbaupläne wie auch die exakte Einmessung (Höhe/Koordinaten) der neu errichteten Grundwassermessstelle sind der zuständigen Behörde unaufgefordert vorzulegen.

Für den Fall, dass es zu einem Rückbau der Grundwassermessstelle kommt, sind besondere Vorkehrungen zu treffen. Die fachlichen Grundlagen zum Rückbau von Grundwassermessstellen sind dem DVGW-Arbeitsblatt W 135 zu entnehmen. Für die Rückbaumaßnahme ist nur ein Brunnenbauunternehmen mit einer DVGW-Zulassung nach DVGW-Arbeitsblatt W 120 zu beauftragen. Im Falle eines vorgenommenen Rückbaus ist die Stadt Bonn unaufgefordert darüber zu informieren.

#### **A.4.6 Abfallwirtschaft**

Die bei der Baumaßnahme anfallenden Abfallstoffe sind gemäß den Bestimmungen des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/ AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705) in der aktuellen Fassung der geordneten Entsorgung zuzuführen. Der Abfallverwertung ist dabei Vorrang vor der sonstigen Entsorgung einzuräumen.

Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen und schadlosen sowie möglichst hochwertigen Verwertung sind Bau- und Abbruchabfälle nach Maßgabe der Verordnung über die Entsorgung von

gewerblichen Siedlungsabfällen und bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) vom 19.06.2002 (BGBl. I S. 1938) in der aktuellen Fassung getrennt zu halten, zu lagern, einzusammeln, zu befördern und einer Verwertung zuzuführen.

#### **A.4.6.1 Entsorgung / Verwertung von Bauabfällen, Bodenaushub und Altschotter**

Bei der Entsorgung (Beseitigung/Wiederverwertung) sind folgende abfallrechtliche, bodenschutzrechtliche und wasserrechtliche Vorgaben einzuhalten:

Belasteter Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen (>Z 2 LAGA M 20) ist als besonders überwachungsbedürftiger Abfall entsprechend separiert ordnungsgemäß zu beseitigen.

Die korrekte Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) ist durch Führung gesetzlich geforderter Nachweisverfahren (Entsorgungsnachweis, Begleit-, Übernahmescheine) gemäß der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung) vom 17.06.2002 (BGBl. I S. 2374) in der aktuellen Fassung zu belegen. Zur Dokumentation der korrekt durchgeführten Entsorgungsmaßnahmen sind vom Vorhabenträger oder einem beauftragten Sachverständigen die Entsorgungsbelege zu einem Entsorgungsregister gemäß § 24 NachwV zusammenzustellen.

Bei der Beseitigung (Ablagerung) ist der Anschluss- und Benutzungszwang an Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung gemäß der Abfallsatzung der Stadt Bonn zu beachten.

Schadstofffreier Bodenaushub (Abfallschlüssel 170504/Boden und Steine) ist zu verwerten. Bei nachweislicher Nichtverwertbarkeit ist eine Ablagerung auf einer Bodenaushubdeponie im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung zulässig.

Während der Baumaßnahme anfallende Abfälle nichtmineralischen Ursprungs, die nicht verwertbar sind, müssen als gemischte Bau- und Abbruchabfälle (Abfallschlüssel 170904) entsorgt werden. Auch Bau- und Abbruchabfälle zur Beseitigung unterliegen dem Benutzungszwang an die Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung.

Der bei der Baumaßnahme anfallende unbelastete Bauschutt, wie z.B. Beton, Mörtel, Steine und Mauerreste, ist einer zugelassenen Anlage zur Bauschuttzubereitung zuzuführen. Falls diese Möglichkeit nachweislich nicht gegeben ist, darf der Bauschutt auf einer zugelassenen Bauschuttdeponie abgelagert werden.

Belasteter Bodenaushub/Gleisschotter darf nach Ausbau grundsätzlich nicht mit unbelastetem oder gering belastetem Material vermischt werden, sondern ist in getrennten Chargen zu erfassen.

Eventuelle anfallende kompostierbare Abfälle (Abfallschlüssel 200201), wie z.B. Baum- und Strauchschnitt, sind der Verwertung durch Kompostierung zuzuführen.

Zur Dokumentierung der korrekt durchgeführten Entsorgungs- und Verwertungsmaßnahmen sind vom Bauherrn oder einem beauftragten Sachverständigen die Entsorgungsbelege zusammenzustellen. Diese Zusammenstellung muss eine detaillierte Beschreibung des Abfallanfalles und der Separierungsmaßnahmen sowie Entsorgungsnachweise, Begleit-, Übernahmescheine und sonstige Lieferbelege enthalten. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind diese Unterlagen der Stadt Bonn vorzulegen.

Generell sind bei Aufbringung und Einbringung von Materialien auf oder in den Boden die Anforderungen der §§ 6, 7 und 8 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und des § 12 der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) zu beachten. Einzelvorhaben mit einer Materialmenge von mehr als 800 m<sup>3</sup> sind der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde, unter Verwendung der im Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen vom 04.02.2004 veröffentlichten Formblätter 156, 157, 158 und 159 zu dokumentieren.

Beim Rückbau anfallende Bahnschwellen aus Holz sind aufgrund der Imprägnierung mit Teerölen als gefährlicher Abfall ordnungsgemäß zu entsorgen. Sofern die Bahnschwellen weiter verwendet werden sollen, ist der Einsatz nur im Rahmen der restriktiven Regelungen der Gefahrstoffverordnung möglich. Insbesondere ist die Abgabe an Privatpersonen grundsätzlich verboten.

Aufgenommener Gleisschotter ist vor der Entsorgung auf Schadstoffe zu untersuchen. Auf Grundlage der Analyseergebnisse ist die ordnungsgemäße Entsorgung unter Abfallschlüssel 170507\* (Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält) oder Abfallschlüssel 170508 (Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 170507\* fällt) durchzuführen. Der (Wieder-)Einbau des Altschotters ist auch außerhalb von Schutzgebieten mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Der (Wieder-)Einbau von auffälligen Böden, die Verlagerung von Böden (auch unauffälligem Bodenmaterial) sowie der Einbau von Recyclingbaustoffen sind vorab mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Dies ist auch außerhalb von Wasserschutzgebieten erforderlich. Für den Einbau von Bodenaushub gelten die Vorgaben der LAGA-Richtlinie M 20, für den Einbau von Recyclingbaustoffen der Erlass des nordrhein-westfälischen Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) vom 09.10.2001.

Für Bodenauffüllungen darf nur inertes Bodenmaterial eingesetzt werden. Bauschutt oder sonstige hohlraumschaffende, auslaugbare, verrottende oder anderweitig wassergefährdende Stoffe dürfen nicht eingebaut werden.

Sollten bei den Bauarbeiten Hinweise auf bislang nicht bekannte Kontaminationen festgestellt werden, bei denen der Verdacht besteht, dass sie den Boden oder das Grundwasser verunreinigen können, oder werden verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, ist gemäß § 2 Abs.1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) unverzüglich die Stadt Bonn, Amt für technischen Umweltschutz, und der Sachbereich 1 der Außenstelle Köln des Eisenbahn-Bundesamtes zu benachrichtigen. Gegebenenfalls ist ein sachverständiger Gutachter mit der Untersuchung der Kontamination zu beauftragen (zur räumlichen Eingrenzung des Schadens, Entnahme von Proben und Veranlassung von Analysen). Das Untersuchungsprogramm ist in Absprache mit der Stadt Bonn, Amt für technischen Umweltschutz, durchzuführen.

Die Aufnahme weiterer Nebenbestimmungen, insbesondere arbeitsschutzrechtlicher Art sowie zu den erforderlichen Untersuchungs- und Sanierungsmaßnahmen einschließlich der gutachterlichen Begleitung der Maßnahmen, bleibt vorbehalten.

Die durch die Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind restlos von der Baustelle und ihren benachbarten Flächen zu beseitigen.

#### **A.4.6.2 Aktivitäten im Bereich von Altlastflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen**

Bei der Herrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen und/oder bei erforderlichen Eingriffen in den Untergrund (z.B. Lärmschutzanlagen, Sickerbecken) sind folgende Auflagen einzuhalten:

Vor Beginn der Baumaßnahme ist der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, der Untersuchungsbericht zu den durchgeführten umwelttechnischen Boden- und Grundwasseruntersuchungen im Bereich des PFA 4 vorzulegen.

Alle Eingriffe in den Untergrund haben ausnahmslos unter fachgutachterlicher Überwachung stattzufinden. Die Bestellung des Gutachters ist der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft spätestens acht Tage vor Baubeginn nachzuweisen.

Vorm Gutachter ist ein zusammenfassender Bericht mit Lageplan zu erstellen, aus dem das Ausmaß der Bodenbewegungen, die Lage eventuell gefundener Kontaminationen und die Sanie-

rungsmaßnahme hervorgehen. Dieser Bericht ist der Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, bis spätestens zwei Monate nach Beendigung der Gesamtmaßnahme unaufgefordert zuzuleiten.

Belasteter Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen (> Z 2 LAGA M 20) ist als besonders überwachungsbedürftiger Abfall entsprechend zu separieren und ordnungsgemäß zu beseitigen (siehe Auflagen Abfallwirtschaft).

Werden bei den Bauarbeiten verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, die im Rahmen der Vorerkundung nicht erfasst wurden, ist unverzüglich die Stadt Bonn, Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft, zu informieren.

#### **A.4.6.3 Allgemeine Hinweise zur Abfallwirtschaft**

Der Vorhabenträger ist als Besitzer der auf dem Grundstück beim Abbruch anfallenden Abfälle für deren ordnungsgemäße Zuführung zur Verwertung bzw. Beseitigung verantwortlich, auch wenn er sich zur Erfüllung dieser Pflichten eines Unternehmens bedient (§ 16 KrW-/AbfG).

#### **A.4.7 Arbeitsschutz**

##### **A.4.7.1 Gefährdungsbeurteilung**

Vor Beginn der Baudurchführung ist eine Gefährdungsbeurteilung nach § 5 des Gesetzes über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetzes - ArbSchG) vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246) in der aktuellen Fassung aufzustellen.

##### **A.4.7.2 Arbeiten im Bereich von Gleisen**

Zur Abwendung von Gefahren aus dem Bahnbetrieb ist bei Arbeiten im Gleisbereich während der Baumaßnahme die Unfallverhütungsvorschrift GUV-V D33 (Arbeiten im Bereich von Gleisen) zu beachten. Insbesondere hat der Unternehmer geeignete betriebliche Sicherungsmaßnahmen zu treffen sowie Sicherungsanweisungen aufzustellen und die getroffenen Maßnahmen zu überwachen.

Das Bauvorhaben ist unter Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften des Arbeitsschutzes, insbesondere der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Arbeitsstättenrichtlinie (ASR), des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) sowie unter Beachtung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und nach dem Stand der Technik auszuführen.

#### **A.4.8 Natur- und Landschaftsschutz, Artenschutz**

Vorhandene und nicht zu entfernende Bäume und Gehölzbestände sind entsprechend DIN 18920 oder durch gleichwertige Maßnahmen vor Beschädigungen oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelbereiches zu schützen. Sollten Wurzeln, Äste oder Stämme dennoch geschädigt werden, sind diese fachgerecht nachzuschneiden und die entstandenen Wunden ordnungsgemäß zu versorgen.

Notwendige und genehmigte Gehölzbeseitigungen sind auf die Zeit zwischen 01.10. und 28.02. zu beschränken.

Die in Anlage 13 (LBP) dargestellten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen gelten als Nebenbestimmungen zu diesem Beschluss und sind umzusetzen.

Die Pflege der im Maßnahmenplan dargestellten Ausgleichs- und Ersatzflächen, auch der trassenfernen Maßnahmenflächen, ist nur mit mechanischen Verfahren (Mahd, Rückschnitt) zulässig. Der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Vegetationskontrolle ist nicht zulässig.

#### **A.4.9 Denkmalschutz (Bodendenkmäler)**

Nach § 15 Abs. 1 Satz 1 DSchG ist die Entdeckung von Bodendenkmälern in oder auf einem Grundstück unverzüglich der Gemeinde oder dem Landschaftsverband anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind nach § 15 Abs. 2 DSchG auch der Eigentümer und die sonstigen Nutzungsberechtigten sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen das Bodendenkmal entdeckt worden ist, sobald sie von der Entdeckung erfahren. Die Anzeige eines Verpflichteten befreit die übrigen.

§ 16 Abs 1 DSchG bestimmt, dass die zur Anzeige Verpflichteten das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten haben. Auf die Wartepflichten für die Fortsetzung der Bauarbeiten nach § 16 Abs. 2 DSchG wird hingewiesen.

#### **A.4.10 Neue oder anzupassende Kreuzungen**

Für neue Kreuzungen sind mit den jeweiligen Kreuzungsbeteiligten neue Kreuzungsvereinbarungen abzuschließen, für anzupassende Kreuzungen sind die bestehenden Kreuzungsvereinbarungen entsprechend zu ändern.

#### **A.4.11 Kampfmittelfunde**

Sollte sich während der Bauarbeiten ein Verdacht auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern oder anderen Kampfmitteln ergeben oder werden solche aufgefunden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst zu verständigen. Deren Anweisungen ist Folge zu leisten.

Das Merkblatt für das Einbringen von Sondierbohrungen ist zu beachten.

#### **A.4.12 Allgemein zu beachtende Vorschriften**

Bei der Ausführungsplanung, dem Bau und Betrieb der Anlage sind insbesondere zu beachten:

- das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG),
- die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO),
- das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- die Regeln der Sicherheitstechnik und die Verkehrssicherungspflicht; insbesondere hat der Vorhabenträger bei der Durchführung der Baumaßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass Betriebsgefährdungen des Eisenbahnverkehrs und Gefährdungen des Straßenverkehrs ausgeschlossen werden,
- die Unfallverhütungsvorschriften der gesetzlichen und autonomen Unfallversicherer sowie die Betriebssicherheitsverordnung,
- die Vorschriften für Bauarbeiten BGV C22,
- die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV),
- die Arbeitsstättenrichtlinien (ASR),
- das Arbeitsschutzgesetz sowie die Baustellenverordnung in jeweils aktueller Fassung.

Grundsätzlich dürfen nur zugelassene Baustoffe, Bauteile und Bauarten verwendet werden. Bei Verwendung unregelter Bauprodukte und/oder Bauarten sind Zustimmungen im Einzelfall bei der Zentrale des Eisenbahn-Bundesamtes in Bonn zu beantragen.

#### **A.4.13 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Stadt Bonn**

##### **Niederschlagswasserversickerung km 11,765**

Gegen die im Bauwerksverzeichnis mit 204 bezeichnete Versickerungsanlage bestehen Bedenken. Sie liegt in einer potenziellen Wohnbaufläche. Die Rahmenplanung der Stadt Bonn für die Ortsteile Limperich, Küdinghoven und Ramersdorf sieht in diesem Bereich eine Bebauung vor (Beschluss des Rates vom 09.07.1987); auch ist die Fläche im Flächennutzungsplan der Stadt Bonn als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Flächen für die auszubauende Erschließung in diesem Bereich sind in städtischem Eigentum zu belassen und mit entsprechenden dinglichen Rechten zugunsten der DB Netz zu versehen. Eine Vereinbarung hierüber ist mit der Stadt zu treffen und der Grunderwerbsplan entsprechend anzupassen.

##### **Unterführung Schießbergweg**

Das Bauwerk 110 beansprucht Flächen, die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 8021-10 der Bundesstadt Bonn als SPE-Flächen ausgewiesen sind und den ökologischen Ausgleichsmaßnahmen für das Neubaugebiet „Sonnenhang“ dienen.

Da die Flächen für die Zuwegung des Haltepunktes Ramersdorf notwendig wird, kann nicht auf sie verzichtet werden. Daher sind die Ausgleichsmaßnahmen R 2.1, R 2.4 und A.4.4 umzusetzen.

##### **Schallschutzmaßnahmen; hier Blickbeziehungen**

Forderung der Stadt Bonn:

Zwischen den Ortsteilen bestehen vielfältige Blickbeziehungen insbesondere entlang der Verkehrswege. Die Barrierewirkung der Bahn kann in Querungs- und Kreuzungsbereichen dadurch gemindert werden, dass im Bereich der Brücken der Schallschutz transparent und aus Glas ausgeführt wird. In der Hauptsache gilt dies für die Eisenbahnüberführungen Kreuzherrenstraße, Küdinghovener Straße, Schießbergweg und Heinrich-Konen-Straße.

Entscheidung:

Die Ausführungspläne in dem in Frage stehenden Bereich sind mit der Stadt Bonn abzustimmen. Dabei darf die Lärminderungswirkung nicht beeinträchtigt werden.

Forderung:

Im Bereich des Talweges Ausbaukilometer 10,400 bis 11,645 sind die nordöstliche Schallschutzwand und die Stützwand vollständig zu begrünen. Im Übrigen sollte in allen Bereichen, in denen eine gute öffentliche Zugänglichkeit vorhanden ist, eine Begrünung der Schallschutzwände erfolgen, um das Besprühen der Wände zu verhindern.

##### **Wesentliche landschaftsbehördliche Aspekte**

Entscheidung: die geforderte Begründung ist im Rahmen der Bauausführung zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt Bonn abzustimmen.

##### **Wasserrechtliche Aspekte**

###### **Wasserrechtliche Erlaubnisse**

Im Kapitel wasserrechtliche Erlaubnisse ist bei den Muldenversickerungen entsprechend den Empfehlungen der UVS von der Herstellung eine 30 cm dicke belebte Bodenschicht vorzusehen. Die Angaben einer Dicke von nur 20 cm in den Querschnitten im Kapitel 5 sind insofern fehlerhaft. Der kf-Wert der Sandreinigungsschicht sollte nach Möglichkeit nicht an der Grenze des noch Zulässigen liegen sondern kleiner gewählt werden (laut der Bemessung z. B.  $k_f = 0,0002$  m/s), so dass ein größtmöglicher Reinigungseffekt erzielt wird.

Schließlich ist auch bei der Baustellenentwässerung (Kap. 6.3 des Erläuterungsberichtes) darauf zu achten, dass gering belastetes Wasser über die belebte Bodenzone versickert und stark belastetes Wasser in den Kanal abgeleitet wird.

Die Baustellenentwässerung ist vor Baubeginn mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

### Altlasten

In unmittelbarer Nähe zu dem o. g. Plangebiet befinden sich diverse Altlasten. Hierbei handelt es neben den Altablagerungen 8020-002 und 8220-013 um die Altstandort-Verdachtsflächen 8020-061, 8020-300, 8020-351 und 8020-801. Während für die Altablagerung Untersuchungsergebnisse vorliegen, wurden an den Altstandort-Verdachtsflächen bislang keine Untersuchungen durchgeführt. Die Altlasten sind im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen, sofern sie von dem Vorhaben betroffen sind.

Ein eventueller Bodeneingriff in diesem Bereich hat unter gutachterlicher Begleitung zu erfolgen.

Sofern der Ausbau der S-Bahnstrecke Auswirkungen auf die Altlasten hat, sind die o. g. Feststellungen insoweit zu berücksichtigen, als dass keine Schutzgüter wie Boden, Wasser, Grundwasser, Gesundheit beeinträchtigt werden dürfen. *Ggf. ist vorab ein Planänderungsantrag zu stellen.*

### Landschaftspflegerische Aspekte

Die Schallschutzwände sind mit Durchlässen im Abstand von 20m am Fuße der Schutzwände als Vermeidungsmaßnahme auszustatten, um die Trennwirkung für Klein- und Kleinstlebewesen zu reduzieren.

### Dingliche Sicherung der Kompensationsmaßnahme

Die in dem Maßnahmenblatt lediglich auf eine Dauer von 30 Jahren vorgesehene Sicherung der Maßnahme durch Grundbucheintrag für Naturschutzzwecke, ist unzureichend. Die dingliche Sicherung der Fläche für Naturschutzzwecke hat dauerhaft im Grundbuch zu erfolgen. Befristet auf einen Zeitraum von 30 Jahren ist lediglich die Verpflichtung der DB als Eingriffsverursacher zur Durchführung und Finanzierung der erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

### Lärmschutzwände

Die Gestaltung der Lärmschutzwände ist mit der Stadt Bonn im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen. Hierbei sind die Aspekte der Lärmschutzwirkung (z. B. Reflektoren bei Glaswänden) zu berücksichtigen.

### Betrieblicher Umweltschutz

Es sind zum Schutz der Nachbarschaft alle erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen durch die Bauausführung zu ergreifen.

Hierzu zählen die Anwendung entsprechend lärmarmer Bauverfahren, der Einsatz dem stand der Technik entsprechender Baumaschinen und die Verpflichtung, die bauausführenden Firmen zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz gegen Beeinträchtigungen (siehe auch VV BaulärmG) anzuhalten.

### Entwässerung

Auf vorhandene Entwässerungsanlagen ist zu achten. Die Mindestabstände von Sinkkästen = 30 cm und von Kanalschächten = 50 cm sind unbedingt zu beachten. Die städt. Kanäle dürfen nicht axial überbaut werden. Auf Kanaltiefen ist zu achten; teils geringe Überdeckung!

### **Bike&Ride**

In den Planfeststellungsunterlagen sind am HP Ramersdorf (km 12,4) keine Flächen für Fahrradstände vorgesehen. Das birgt die Gefahr, dass ohne eine Fahrradabstellmöglichkeit die Fahrräder auf dem Bahnsteig und an den Zugängen abgestellt werden und somit die Sicherheit beeinträchtigen könnten.



Ferner ist es Ziel der Stadt Bonn als fahrradfreundliche Stadt an den wichtigen Haltepunkten B&R vorzusehen.

In der Anlage ist eine Fläche für **B&R am Haltepunkt Ramersdorf** dargestellt, die in der weiteren Planung zu berücksichtigen ist. Die Erweiterungsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Bonn. Die Maßnahme selbst ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

## **Städtische Entwässerungseinrichtungen**

### **Am Trajekt**

Baukilometer~13,11

Gegen die notwendige Umlegung des Kanals DN 400 im Bereich Baukilometer 13,11 (Am Trajekt) bestehen Bedenken, da keine neue Leitungstrasse ausgewiesen ist. Im Zuge der Ausführungsplanung ist mit der Stadt Bonn eine neue Leitungstrasse abzustimmen.

Der kreuzende Kanal DN 1000 wurde korrekt aufgenommen; ist jedoch im Bereich der neuen Gleistrasse zu verlängern und durch ein Bauwerk neu mit dem vorhandenen Kanal DN 700 zu verbinden. Die Abstimmung hat rechtzeitig mit der Stadt Bonn zu erfolgen.

Im folgenden werden Berührungspunkte aufgelistet bei denen noch Klärungsbedarf besteht:

Kreuzung Rasten-/Landgrabenweg

*(Bauwerksverzeichnis 424, 425, Baukilometer~12,77)*

Es ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu prüfen, ob eine Verlegung der Einstiegsschächte wirklich zwingend erforderlich wird oder ob ein Beibehalten der vorhandenen Schächte innerhalb der Ausläufer des Bahndammes möglich ist.

Regenwasserkanal Landgrabenweg, parallel A 562

*(Bauwerksverzeichnis 426; Baukilometer~12,90)*

Der eingetragene Regenwasserkanal stimmt nicht mit den Bestandsunterlagen des Tiefbauamtes überein.

Da es sich nicht um einen städtischen Kanal handelt, existieren bei der Stadt Bonn keine weiteren Unterlagen. Ansprechpartner für weitere Informationen über diesen Kanal ist der Landesbetrieb Straßenbau NRW. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu beteiligen. Dessen Stellungnahme ist zu berücksichtigen.

Karl-Duwe-Straße

*(Bauwerksverzeichnis 432; Baukilometer~12,76)*

Es ist in Frage zu stellen, ob eine Umlegung des vorhandenen Schmutzwasserkanals DN 600 wirklich erforderlich ist. Aus hiesiger Sicht ist eine Anpassung des Bahnseitengrabens gegenüber einer Kanalumlegung der Vorzug zu geben. Dies ist im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.

### **A.4.14 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Rhein-Sieg-Kreises**

Belange des Natur- und Landschaftsschutzes

Unter dem Hinweis auf die bestehende gesetzliche Verpflichtung zur Meldung von Kompensationsmaßnahmen gemäß § 6 Abs. 8 LG NW ist der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises als katasterführende Stelle nach Abschluss der Planfeststellungsverfahren zum Bau der S 13 eine planfeststellungsabschnittsübergreifende Aufstellung aller im Rhein-Sieg-Kreis festgesetzten Kompensationsmaßnahmen zukommen zu lassen, damit die Flächen und die darauf durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in das Kompensationsflächenkataster des

Rhein-Sieg-Kreises eingetragen werden können. Es wird darauf hingewiesen, dass auch die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen dem Rhein-Sieg-Kreis, Untere Landschaftsbehörde, als katasterführende Stelle gemäß § 6 Abs. 8 Landschaftsgesetz mitzuteilen ist. Insbesondere für die kartographische Darstellung der Kompensationsflächen ist eine digitale Datenbereitstellung als shape-files wünschenswert. Hinsichtlich des genauen Datenformates wird eine frühzeitige Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde empfohlen.

Grundlage für eine effiziente Streuobstwiesenanlage ist neben einer entsprechenden Grünlandbewirtschaftung die langfristige Sicherung einer fachgerechten Pflege des Obstbaumbestandes. eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege unter ergänzendem Hinweis auf einen partiellen Rückschnitt alle 10-15 Jahre, wie in dem Maßnahmenblatt beschrieben, wird dem Erfordernis einer fachgerechten Erziehung des Obstbaumbestandes nicht gerecht.

In den ersten 10 Jahren ist daher ein jährlicher Kronenerziehungsschnitt durchzuführen. Ab dem 11. Jahr sind bedarfsweise, spätestens alle 3-5 Jahre Schnittmaßnahmen erforderlich. Das anfallende Gehölzschnittgut ist grundsätzlich von der Fläche abzuräumen. Der Obstbaumschnitt ist von einer Fachfirma auszuführen.

Der vorgeschlagene Pflanzverband von 10x10m ist zu eng gewählt. Der Pflanzverband ist auf ein Raster von 15x15m aufzuweiten, um zum einen eine maschinelle Mahd der Wiese zu gewährleisten und andererseits auch ausreichend große besonnte Wiesenbereiche als Grundlage für die angestrebte Entwicklung einer arten- und blütenreichen Wiesenvegetation zu erhalten.

Die Fläche ist als zweischürige Wiese zu bewirtschaften. Erster Schnitt bis zum 01. Juni; 1/5 der Fläche ist bei der ersten Mahd auszusparen; Zweite Mahd ab 15. August; Das Mahdgut ist abzuräumen; Eine Beweidung ist nicht zulässig.

Für die Einsaat ist die folgende Saatgutmischung zu verwenden

**Saatmischung Maßnahme E4 ( 30 Kg / ha )**

Saatgut	Menge in Kg / ha
<b>Gräser</b>	
Lolium perenne	10
Festuca rubra rubra	5
Poa pratensis	2
Festuca pratensis	1
Alopecurus pratensis	1
Arrhenatherum elatius	1
<b>Summe Gräser</b>	<b>20</b>
<b>Kräuter</b>	
Achillea millefolium	0,5
Crepis biennis	2
Centaurea jacea	3
Lotus corniculatus	0,5
Lotus uliginosus	1
Sanguisorba officinalis	2
Knautia arvensis	1
<b>Summe Kräuter</b>	<b>10</b>
<b>Summe insgesamt</b>	<b>30</b>

Die in dem Maßnahmenblatt lediglich auf eine Dauer von 30 Jahren vorgesehene Sicherung der Maßnahme durch Grundbucheintrag für Naturschutzzwecke, ist unzureichend. Die dingliche Sicherung der Fläche für Naturschutzzwecke hat dauerhaft im Grundbuch zu erfolgen. Befristet auf einen Zeitraum von 30 Jahren ist lediglich die Verpflichtung der DB als Eingriffsverursacher zur Durchführung und Finanzierung der erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Die auf Grundlage der oben genannten Ergänzungen zu erarbeitende landschaftspflegerische Ausführungsplanung ist einvernehmlich mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.

#### **A.4.15 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Rheinischen Amtes für Denkmalpflege**

Die Gestaltung der Lärmschutzwände im Bereich des Bf Bonn-Oberkassel ist mit der zuständigen Denkmalbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.

Eine verminderte Lärmschutzwirkung ist auszuschließen.

Die Lärmschutzfenster sind im Falle des Einbaus in denkmalgeschützte Gebäude ebenfalls dem Denkmal anzupassen; die zuständige Denkmalschutzbehörde ist zu beteiligen.

#### **A.4.16 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege**

Die Meldepflichten nach §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz sind zu beachten. Die dort festgelegten Maßnahmen sind durch den Antragsteller zu befolgen.

#### **A.4.17 Nebenbestimmungen aufgrund der Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenbau, NL Köln, heute NL Krefeld**

##### Straßenüberführung „BAB 562“, km 12,865

##### Verkehrsführung

Für den Bau des Unterführungsbauwerkes muss der BAB - Verkehr aufrecht erhalten werden. Die auftretenden Beeinträchtigungen für den Autobahnverkehr sind für die Baudurchführung zu minimieren.

Der Bau der Bauwerke erfolgt bei offener Bauweise in zwei Bauabschnitten und bedingt für beide Phasen eine halbseitige Sperrung der Autobahn im Baustellenbereich. Um die Anzahl der derzeit vorhandenen Fahrstreifen auch für den Bau der Unterführung sicherzustellen, müssen die Fahrstreifen im Rahmen der Verkehrsführung im Baustellenbereich verschwenkt werden.

Als vorlaufende Maßnahme sind ggf. der Standstreifen und der Randstreifen am Mittelstreifen für die Beanspruchung während der Verkehrsumlegung im Zuge der Baudurchführung zu ertüchtigen. Das Verkehrskonzept ist rechtzeitig mit dem Betriebsamt der Niederlassung Köln abzustimmen.

##### Kreuzungsvereinbarung für Unterführungsbauwerk „BAB 562“ nach EKrG

Eine Kreuzungsvereinbarung für die o. g. Bauwerke ist zwischen der Deutsche Bahn AG und dem Landesbetrieb Straßenbau NL Köln abzuschließen.

Rechtzeitig vor Baubeginn ist der Entwurf der Verwaltungsvereinbarung mit der NL Köln einvernehmlich abzustimmen.

Folgende Punkte sind in die VV mit aufzunehmen:

- Eigentümer, Unterhaltungs- und Erneuerungspflichtiger des Bauwerkes nach § 14 (1) EKrG.
- Erhaltung und die Prüfung des Bauwerkes kann durch das Prüfpersonal der NL Köln nur unter entsprechender Absicherung der Gleisanlagen durch Sicherungsposten der Deutschen Bahn erfolgen. Aus Sicherheitsgründen darf das Prüfpersonal ohne Absicherung im Gleisbereich nicht arbeiten.

### Weiteres

Rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ist die Lage der eventuell vorhandenen Energie-, Fernmeldekabel, der übrigen BAB-eigenen Kabel und der Entwässerungsleitungen zu bestimmen. Auf Veranlassung des Antragstellers sind die vorhandenen BAB-eigenen Kabel und Leitungen sowie die BAB-eigenen Anlagen (Schilder und Schilderbrücken) zu verlegen.

Der Betrieb der Kabel und Leitungen ist auch während der Bauzeit jederzeit aufrecht zu erhalten. Die diesbezüglichen Abstimmungen haben mit der Neiderlassung Köln und dem Fachcenter für Telekommunikation in Leverkusen zu erfolgen.

Nach der Durchführung der Arbeiten ist eine gemeinsame Abnahme erforderlich.

Der Beginn der Baumaßnahme ist der NL Köln anzuzeigen.

### **Allgemeine Forderungen**

In einer Entfernung von 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbauverbotszone § 9 (1) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Ebenfalls unzulässig sind Anlagen der Außenwerbung sowie Anlagen und Einrichtungen, die für die rechtliche oder gewerbliche Nutzung der Hochbauten erforderlich sind (z. B. Pflichtstellplätze, Feuerwehrumfahrten, Lagerflächen o. ä.). Sicht- und Lärmschutzwälle bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.

In einer Entfernung von 100m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbaubeschränkungszone § 9 (2) FStrG)

- a) dürfen nur solche bauliche Anlagen errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Autobahnverkehrs weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen oder dergleichen gefährden und beeinträchtigen. Anlagen der Außenwerbung stehen den baulichen Anlagen gleich.
- b) sind nur solche Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden zulässig, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigen wird. Vor der Errichtung von Beleuchtungsanlagen ist die Zustimmung der Straßenbauverwaltung einzuholen.
- c) dürfen Werbeanlage, Firmennamen, Angabe über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung zur Autobahn nur mit Zustimmung der Straßenbauverwaltung angebracht oder aufgestellt werden.

Zur befestigten Fahrbahn gehören auch Standstreifen, Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifen der Anschlussstellen und der Autobahnkreuze.

Bei Kreuzungen der BAB durch Versorgungsleitungen und der nachrichtlichen Übernahme der Leitungen innerhalb der Schutzzonen gemäß § 9 (1+2) FStrG ist die Abstimmung mit der Bundesstraßenverwaltung außerhalb des Planverfahrens erforderlich.

Gemäß § 33 der Straßenverkehrsordnung ist die Straßenbauverwaltung an Maßnahmen zu beteiligen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB beeinträchtigen können. Vom städtischen Bauordnungsamt ist daher sicherzustellen, dass über die BAB Schutzzonen hinaus Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen und sonstige Hinweise, die den Verkehr auf der BAB beeinträchtigen können, nur dann aufgestellt werden dürfen, wenn die Straßenbauverwaltung zugestimmt hat.

### Ergänzung durch NL Krefeld

In der Örtlichkeit sind sämtliche Einrichtungen der Straßenbauverwaltung im Kreuzungsbereich der S 13 / A 562 wie z. B. Fernmelde-, Entwässerungseinrichtungen etc., sofern diese durch das Vorhaben tangiert werden, präzise lage- und höhenmäßig vor der Bauausführung zu ermitteln, um

Beeinträchtigungen zu vermeiden. Für alle Einrichtungen muss die ununterbrochene Funktionsfähigkeit auch während der Bauphase gewährleistet sein.

Diesbezüglich ist eine Abstimmung mit der zuständigen Autobahnmeisterei Bonn, Euskirchener Straße 1-5 in 53347 Alfter-Oedekoven (Tel.: 0228/28995-3) sowie dem Fachcenter Telekommunikation, Bonner Str. 69 in 51379 Leverkusen erforderlich.

Erforderliche Umbauarbeiten dürfen in keinem Fall ohne Zustimmung erfolgen. Sicherungsmaßnahmen für die Zeit der Bauphase sowie Sicherheitsabstände sind ebenfalls abzustimmen.

Die Baustellenandienung soll nach den Plänen u. a. auch über die A 562 erfolgen. Die Andienung ist so durchzuführen ist, dass der Autobahnverkehr nicht beeinträchtigt wird. Dazu zählt selbstverständlich auch, dass ggfs. auftretende Verschmutzungen der Fahrbahn umgehend in Absprache mit der zuständigen Autobahnmeisterei Bonn beseitigt werden.

Zur Realisierung des Vorhabens ist das Verkehrsführungskonzept für die Zeit der Bauphase zur Zustimmung der NL Krefeld vorzulegen.

In brückenbautechnischer Hinsicht sind nachfolgende Punkte zu beachten:

- Durch das neue Bauwerk darf die Erhaltung / Unterhaltung soweit vermeidbar nicht erschwert werden.
- Die Ausbildung der Brücke erfolgt als geschlossenes Rahmentragwerk mit Bohrpfahlgründung laut ihrer Anlage 7.6 vom 28.08.2003.
- Während der Bauzeit sind alle Fahrstreifen der BAB aufrecht zu erhalten.
- Für die Herstellung des Bauwerks wird laut EKRg eine Verwaltungsvereinbarung abgeschlossen.
- Die Baudurchführung für die Straßenbrücke erfolgt durch den Landesbetrieb Straßenbau; die Beteiligten können eine abweichende Regelung treffen.
- Das Bauwerk ist nach den Regelwerken der Straßenbauverwaltung für den Brücken- bzw. konstruktiven Ingenieurbau herzustellen.

#### **A.4.18 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Deutschen Telekom AG**

Der Vorhabenträger hat frühzeitig mit dem zuständigen Ressort PTI 21 die erforderlichen Arbeiten zur Verlegung und Sicherung der vorhandenen Telekommunikationsanlagen/-linien abzustimmen. Hierzu sind im Vorfeld die notwendigen Vereinbarungen mit der Deutschen Telekom AG abzuschließen. Bei den Arbeiten ist die „Anweisung zum Schutze unterirdischer Anlagen der Deutschen Telekom AG bei Arbeiten Anderer (Kabelschutzanweisung)“ zu beachten.

Sollten im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung Pflanzungen im Bereich der Anlagen der Deutschen Telekom AG vorgesehen sein, so ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, zu beachten.

#### **A.4.19 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Unity Media Group -früher ish-**

Der Vorhabenträger hat frühzeitig mit den zuständigen Stellen der Unity Media Group die erforderlichen Arbeiten zur Verlegung oder Sicherung der vorhandenen Telekommunikationsanlagen abzustimmen. Entsprechende Verträge sind vorab abzuschließen.

#### **A.4.20 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der RWE Westfalen-Weser-Ems**

Es dürfen im Sicherheitsbereich eines 110-kV-Kabels von insgesamt 5 m (2,5 m beidseitig der Leitungssachse) keine größeren Höhenänderungen der bestehenden Gelände- oder Straßenflächen vorgenommen werden. Eine evtl. Überbauung oder Bepflanzung der Kabeltrassen durch

Bauwerke, Bäume oder tiefwurzeln Sträucher ist nicht gestattet, da diese Hochspannungskabel im Störfall tiefbaumäßig jederzeit erreichbar sein müssen.

Es ist bei der Planung darauf zu achten, dass folgende Mindestabstände zu Hochspannungskabeln eingehalten werden:

	<u>bei Parallelführung</u>	<u>bei Kreuzungen</u>
Gasleitungen	1,00 m	0,50 m
Wasserleitungen	1,00 m	0,50 m
Kabel	0,50 m	0,50 m
Kanal	1,00 m	0,50 m
Nachrichtenkabel	0,50 m	0,50 m
Fernwärmeleitungen	5,00 m	1,00 m

Damit die Sicherheit der Stromversorgung gewährleistet bleibt und eine Gefährdung von Personen im Bereich der Hochspannungskabel ausgeschlossen wird, sind alle Beteiligten über die Lage der Kabel zu unterrichten.

**Vor Beginn von Bauarbeiten in der Nähe des 110-kV-Kabels sind durch die ausführenden Baufirmen Planunterlagen über die Lage der 110-kV-Kabels bei der RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH, ERNN-H-LH, Freistuhl 7, 44137 Dortmund, anzufordern.**

Vor Baubeginn ist durch die ausführenden Baufirmen die Lage von eventuell vorhandenen Fernmelde-, Nieder- und Mittelspannungsleitungen bei der RWE Rhein-Ruhr Netzservice GmbH, Humboldtstraße 4-6, 50126 Bergheim, anzufordern.

Auch ist durch die ausführenden Baufirmen die Lage von eventuell weiteren vorhandenen Fernmelde-, Nieder- und Mittelspannungsleitungen bei den örtlichen Netzversorgern anzufordern.

#### **A.4.21 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der E.ON Engineering GmbH (vormals Pipeline Engineering GmbH)**

Die E.ON Engineering GmbH betreut die Anlagen der Ruhrgas AG. Da Änderungen an den Leitungen der Ruhrgas AG aufgrund der Baumaßnahmen notwendig sind, sind rechtzeitig Abstimmungen zwischen der E.ON Engineering GmbH und der Antragstellerin zu treffen. Des Weiteren werden erhobene Forderungen aus den Stellungnahmen der E.ON Engineering GmbH vom 05.07.04, 10.01.05, 07.05.07, 18.07.07 und 09.07.08 Bestandteil der Nebenbestimmungen.

#### **A.4.22 Nebenbestimmungen aufgrund der Stellungnahme der Stadtwerke Bonn**

Da Änderungen an den Leitungen der Stadtwerke Bonn notwendig sind, sind rechtzeitig Abstimmungen zwischen den Stadtwerken und dem Antragsteller zu treffen.

Des Weiteren werden erhobene Forderungen aus den Stellungnahmen der Stadtwerke Bonn vom 15.07.04, 27.04.07, 18.06.08 Bestandteil der Nebenbestimmungen.

Insbesondere sind die Mindestabstände bei Annäherungen oder Parallelführungen von Leitungen der EnW zu beachten.

#### **A.4.23 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der LEG**

Soweit Abstimmungen zwischen LEG und Antragsteller erforderlich sind, sind diese rechtzeitig durchzuführen.

Die Versickerungsmulde zwischen Landgrabenweg und Heinrich-Konen-Str. rheinseitig, ist so anzulegen, dass die Baulandentwicklung durch die LEG so wenig wie möglich beeinträchtigt wird.

#### **A.4.24 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme des Landesbüros der Naturschutzverbände und des BUND**

Für die Maßnahmenfläche E 4 ist die Umsetzung der auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses der NBS durchzuführenden Rekultivierungsmaßnahme nachzuweisen. Ist der Nachweis nicht möglich, ist eine Tiefenlockerung vorzunehmen.

Alle neu zu errichtenden Oberleitungen sind gemäß der Vorgaben der DS „Vogelschutz an Oberleitungen“ auszuführen.

Die an das Baufeld angrenzenden Kiesgruben sind als Bautabuzonen auszuweisen und dürfen nicht zur Lagerung, Befahrung oder anderen Bauarbeiten genutzt werden. Einleitungen, außer denjenigen, die mit diesem Beschluss ausdrücklich genehmigt werden, sind zu unterlassen.

Die in Kap. 2.3 des Artenschutzbeitrages vom 29.05.2009 genannten Bauzeitenvorgaben sind einzuhalten.

Die Baumaßnahmen am Rangiergleis dürfen erst begonnen werden, wenn die dort lebenden Reptilien wirksam vergrämt bzw. in geeignete Lebensräume im Umfeld umgesetzt wurden, die nicht von den Baumaßnahmen betroffen sind.

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzten Maßnahmen sind unverzüglich umzusetzen und ein Jahr nach Beginn der Baumaßnahmen fertig zu stellen. Soweit Maßnahmen auf Flächen vorgesehen sind, die für Baumaßnahmen in Anspruch genommen werden, sind sie ein Jahr nach Abschluss der Baumaßnahmen fertig zu stellen.

Verzögerungen der Umsetzung der LBP-Maßnahmen sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 1, unverzüglich mit einer stichhaltigen Begründung zu melden.

Die Fertigstellung der LBP-Maßnahmen ist dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 1, unverzüglich zu melden.

Die Vergrämung bzw. Umsetzung der Zauneidechsenpopulation im Bereich des Rangiergleises ist durch ein Monitoring zu begleiten. Die Entwicklung der Population ist in den ersten drei Jahren jährlich zu beobachten. Sobald ein Rückgang der Population erfolgt, sind unverzüglich im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde geeignete Gegenmaßnahmen zu treffen. In diesem Fall verlängert sich die Verpflichtung zur Beobachtung der Population, bis deren Stabilisierung nachgewiesen ist. Weitere Nebenbestimmungen zur Gewährleistung des dauerhaft günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population bleiben vorbehalten.

Alle Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse sind durch eine Fachkraft der Fachrichtung Biologie / Landespflge bzw. einer vergleichbaren Qualifikation zu begleiten. Die Fachkraft ist dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 1, vor Beginn der Baumaßnahme namentlich zu benennen. Es ist sicher zu stellen, dass diese Fachkraft alle Schutzmaßnahmen wirksam überprüfen kann.

#### **A.4.25 Einwender P1**

Die Vorhabenträgerin hat durch einen geeigneten Gutachter unverzüglich untersuchen zu lassen, ob durch das Vorhaben die technischen Einrichtungen des Einwenders P1 unzumutbar beeinträchtigt werden. Dies ist nicht der Fall, wenn aufgrund der tatsächlichen Vorbelastung der Umgebung von dem Vorhaben selbst keine nachteiligen Wirkungen ausgehen.

Das Gutachten ist der Planfeststellungsbehörde unverzüglich nach der Erstellung vorzulegen; es bleibt eine Planergänzung (Auflage nach § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG) vorbehalten, sollte die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis kommen, dass insoweit eine unzumutbare Beeinträchtigung der Einwenderin gegeben sein wird.

#### **A.4.26**

Die Umfahrt des Betriebsgebäudes (Feuerwehrezufahrt) im Rahmen der Einwendung P1 muss während der gesamten Baudurchführung sowie nach Umsetzung der Maßnahme gewährleistet bleiben.

#### **A.4.27**

Die Vorhabenträgerin hat zu untersuchen, ob durch die Maßnahme eine ausreichende Besonnung nach der DIN 5034 aller Wohnräume des Einwenders P3 verhindert wird. Sollte dies der Fall sein, ist unter Vorlage geeigneter Unterlagen ein Planänderungsverfahren zu beantragen.

#### **A.4.28 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, insbesondere durch die Deckblattunterlagen, erledigt haben.

#### **A.5 Kosten**

Für diesen Planfeststellungsbeschluss werden Kosten (Gebühren und Auslagen) erhoben, deren Höhe in einem gesonderten Bescheid festgesetzt wird. Die Kosten dieses Planfeststellungsbeschlusses trägt der Vorhabenträger. Die Höhe der Kosten wird in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

#### **B. Begründung**

##### **B.1 Sachverhalt**

##### **B.1.1 Vorhaben**

#### ***Veranlassung, Planrechtfertigung***

Die Verdichtungsgebiete in Nordrhein-Westfalen sind durch Orts-, Regional- und großräumigen Verkehr hochgradig belastet. Dadurch ist nicht nur die Umweltqualität gefährdet, sondern auch die Urbanität und Mobilität. In diesem Zusammenhang ist von Bedeutung, dass

- die Umweltbelastung durch den Verkehr zu hoch ist und sogar immer noch ansteigt,
- die Rolle Deutschlands als Transitland Nr. 1 in Europa erhebliche finanzielle und ökologische Belastungen mit sich bringt,
- die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Deutschland im internationalen Wettbewerb wesentlich davon bestimmt wird, dass die verkehrliche und ökologische Situation insbesondere in Verdichtungsgebieten verbessert wird.



Eine wesentliche Verbesserung wird durch den Ausbau des Bahnnetzes und die Verbesserung der Leistungsfähigkeit für den Schnellverkehr, Güterverkehr und den Personenverkehr erreicht. Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur und -organisation ist Voraussetzung für die Erschließung des Raumes und die Verbindung zwischen den Orten und Regionen.

Zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis soll eine stufenweise Realisierung der Weiterführung der S-Bahnlinie S 13 vom Flughafen Köln/Bonn über Troisdorf und Bonn-Beuel bis nach Bonn-Oberkassel, mit möglichst geringen Kosten zur Anpassung der Infrastruktur, erfolgen.

S-Bahnen sind Stadtschnellbahnen, die dem Personennahverkehr dienen und mit hierfür besonders ausgelegten Fahrzeugen befahren werden. Sie sind gekennzeichnet durch einen starren

Fahrplan mit dichter Zugfolge. Aufgrund der großen Leistungsfähigkeit und Pünktlichkeit muss die S-Bahn in dem jeweiligen Verdichtungsraum Sammelschiene des öffentlichen Personennahverkehrs sein.

Die neue, ca. 13 km lange, elektrifizierte S-Bahnstrecke zwischen Troisdorf und Bonn-Oberkassel soll auf eigenem Gleiskörper östlich/bergseitig der Gleise der rechten Rheinstrecke (Strecke Nr. 2324) geführt werden. Vorrangiges Ziel ist hierbei, beide Strecken möglichst gebündelt zu führen und dabei die Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren.

### ***Verkehrliche und betriebliche Begründung***

Gegenstand des Unternehmens Deutsche Bahn AG ist das Betreiben der Eisenbahninfrastruktur; dazu zählen insbesondere die Planung, der Bau, die Unterhaltung sowie die Führung der Betriebsleitung und der Sicherheitssysteme.

Einordnung in Ausbaupläne und planungsrechtliche Gegebenheiten

Im ÖPNV-Bedarfsplan des Landes Nordrhein-Westfalen aus dem Jahre 1998 ist die Maßnahme unter Punkt 3 als „bereits zugesagte bzw. begonnene Maßnahme“ aufgeführt.

Die wesentlichen Kernaussagen für einen gezielten Ausbau der Verkehrsinfrastruktur finden sich auch im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen wieder. Folgende Punkte sind hierbei hervorzuheben:

- Stärkung der Verkehrsträger mit hoher Transportleistung,
- Ausbau einer leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur und -organisation als Voraussetzung für eine bedarfsgerechte Erschließung des Raumes,
- umweltverträgliche Weiterentwicklung aller Elemente der Verkehrsinfrastruktur,
- Vorrang für den Erhalt und den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und Schienenpersonennahverkehrs (SPNV).

In der Konzeption für den Schienenpersonennahverkehr im Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Teilabschnitt Region Bonn (Kreisfreie Stadt Bonn und Rhein-Sieg-Kreis) sind die grundsätzlichen Zielsetzungen und Argumente einer Verbesserung des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs mit aufgeführt.

Die Gebietsentwicklungspläne legen auf Grundlage des Landesentwicklungsprogramms und des Landesentwicklungsplanes (LEP) die regionalen Ziele der Raumordnung für die Entwicklung der Regierungsbezirke und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest.

Darunter fällt unter anderem auch der S-Bahn-Ausbau bzw. die Erweiterung bestehender Strecken im Raum Bonn und Rhein-Sieg-Kreis. Die vorhandene Strecke Nr. 2324 ist im Planteil des

Gebietsentwicklungsplanes als Bestand und Bedarfsplanmaßnahme für „Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr (S-Bahn)“ dargestellt.

Weiterhin ist eine S-Bahn-mäßige Verknüpfung der Städte Köln und Bonn mit dem Köln-Bonner Flughafen „Konrad Adenauer“ ein wesentlicher Bestandteil der im Zuge des Umzuges des Parlamentes von Bonn nach Berlin geschlossenen Vereinbarung über die Ausgleichsmaßnahmen für die Region Bonn vom 29.06.1994.

### **Betriebliche Grundlagen**

Zwischen Troisdorf und Bonn-Oberkassel erhält die neu zu bauende S-Bahnstrecke (Strecke Nr. 2695) einen von der vorhandenen Infrastruktur der rechten Rheinstrecke (Strecke Nr. 2634 Mülheim/Ruhr-Speldorf – Niederlahnstein) unabhängigen eigenen Fahrweg.

Auf der zu bauenden S-Bahn-Strecke Troisdorf – Bonn-Oberkassel wird, ausgelöst durch die Bestellung des Zweckverbandes Verkehrsverbund Rhein-Sieg, die S-Bahn-Linie S 13 verkehren.

Auf der Kölner S-Bahn-Stammstrecke verkehren neben der S-Bahn-Linie S 13 die S-Bahn-Linien S 6, S 11, S 12 und die Regionalbahn 25 (zukünftig S 14). Weiterhin ist für die Gestaltung der Infrastruktur eine Taktverdichtung des Fahrplankontaktes der S-Bahn-Linie S 11 zwischen Bergisch-Gladbach und Köln-Worringen auf einen 10 Minuten-Takt zu berücksichtigen, so dass 18 Züge je Stunde und Richtung planerisch zu berücksichtigen sind (entspricht einer Zugfolgezeit von 200 Sekunden).

Das S-Bahn-Netz Köln ist auf das Zentrum Köln fixiert. Die Leistungsfähigkeit der S-Bahn-Stammstrecke Köln zwischen Köln Hansaring und dem Abzweig Posthof mit den S-Bahn-Stationen Köln Hansaring, Köln Hauptbahnhof und Köln-Deutz bildet die Prämisse für den Aufbau und die Fahrplankonstruktion aller S-Bahn-Linien, die die S-Bahn-Stammstrecke Köln befahren. Damit muss der Fahrplan der S 13 in das vorgegebene Taktraster der anderen S-Bahn-Linien, mit denen die S 13 gemeinsam die S-Bahn-Stammstrecke Köln nutzt, hineinpassen. Direkte Abhängigkeiten gibt es mit den S-Bahn-Linien S 6, S 12 und S 13. Diese verkehren zwischen Horrem und Abzweig Flughafen Nord in einem um 10 Minuten versetzten Taktfahrplan.

Demzufolge ist die Eisenbahninfrastruktur im Bereich zwischen Troisdorf und Friedrich-Wilhelms-Hütte so auszubauen, dass in diesem Bereich die im 20 Minuten-Taktfahrplan vorgesehenen und an dieser Stelle notwendigen Begegnungen der S-Bahn-Züge stattfinden können.

Im weiteren Verlauf wird die S-Bahn-Strecke südlich von Friedrich-Wilhelms-Hütte bis Menden (Rheinland) eingleisig ausgeführt. Zwischen Menden (Rheinland) und Bonn-Beuel ist im zweigleisigen Streckenabschnitt ein zusätzlicher S-Bahn-Haltepunkt Vilich geplant. Bedingt durch die sich aus dem zusätzlichen Halt der S 13 in Vilich ergebenden Fahrzeitverlängerungen ist es im beengten Streckenabschnitt zwischen Vilich und Bonn-Beuel zwingend notwendig, die neue S-Bahn-Strecke zweigleisig auszubauen.

Südlich von Bonn-Beuel wird die S-Bahn-Strecke bis zum Bahnhof Bonn-Oberkassel eingleisig ausgeführt. In diesem Abschnitt liegt auch der neue Haltepunkt Ramersdorf.

### **Anforderungsprofil an die S 13**

Der nördliche Planungsabschnitt liegt vollständig im Kreisgebiet des Rhein-Sieg-Kreises und tangiert die Stadt Troisdorf im Norden bis zur Siegquerung und südlich daran anschließend die Stadt Sankt Augustin. Der südliche Abschnitt liegt vollständig auf dem Gebiet der kreisfreien Stadt Bonn, wobei die Stadtteile Vilich-Müldorf, Vilich, Bonn-Beuel, Ramersdorf und Bonn-Oberkassel tangiert werden.

## **Planungsziele**

Die Deutsche Bahn AG plant zur Einführung eines 20 Minuten-Taktes die S-Bahn-Linie S 13 von Troisdorf bis Bonn-Oberkassel zu verlängern. Der geplante ein- bzw. zweigleisige Streckenausbau erfolgt parallel zu der rechtsrheinischen Strecke Nr. 2324. Hiermit wird eine S-Bahn-mäßige Verknüpfung der Stadt Bonn mit dem Köln-Bonner Flughafen „Konrad Adenauer“ sowie eine Anbindung an das S-Bahn-Netz des Ballungsgebietes Köln erreicht. Die neue Strecke erhält die Nr. 2695.

## **Allgemeines**

Der insgesamt 3,098 km lange Planfeststellungsabschnitt (PFA) 5 befindet sich vollständig auf dem Gebiet der Stadt Bonn. Hiervon beziehen sich ca. 2.800 m auf die neue Streckenkilometrierung der DB-Streckennummer 2695 und am südlichen Ende ca. 300 m auf den vorhandenen

Streckenkilometer der DB-Strecke Nr. 2324. Die nördliche Planfeststellungsgrenze liegt in der Gemarkung Beuel, Flur 63 bei km 11,420 (Str. 2695). Die südliche Grenze liegt bei km 94,498 in der Gemarkung Oberkassel, Flur 12 (Str. 2324).

Im PFA 5 verläuft die Ausbaustrasse (DB-Strecke Nr. 2695) komplett auf der östlichen Seite der vorhandenen DB-Strecke Nr. 2324 Mülheim(R) - Speldorf - Niederlahnstein.

Im Wesentlichen werden für den Streckenausbau, bis auf den Bahnhofsbereich in Bonn-Oberkassel, landwirtschaftlich genutzte Flächen und das Wohngebiet im Stadtteil Bonn-Küdinghoven beansprucht.

## **Erläuterungen zur Streckenplanung**

### **Zwangspunkte**

Zwangspunkte sind Punkte oder Punktfolgen, die den räumlichen Verlauf der Trasse begrenzen.

Hierzu gehören sämtliche von der S-Bahn zu querende Verkehrswege. Hier wurden die entsprechenden lichten Räume bei der Planung berücksichtigt.

Im nördlichen Trassenabschnitt stellt die sehr nahe an der Bahntrasse gelegene Wohnbebauung, insbesondere im Bereich der Küdinghovener Straße, einen wesentlichen Zwangspunkt dar.

Ein weiterer Zwangspunkt stellt der Kreuzungsbereich mit der Bundesautobahn A 562 und der östlich angrenzenden Siebengebirgsbahn dar.

Des Weiteren wurde bei der Planung angestrebt, dass die Trasse weitestgehend auf bahneigenem Gelände verläuft, um den Erwerb von zusätzlichen Grundstücksflächen zu minimieren.

### **Untersuchte Varianten und Begründung der gewählten Trasse**

Zur Trassenfindung der S-Bahn im Planfeststellungsabschnitt 5 wurde der Korridor zwischen dem südlichen Ende des Bahnhofes Bonn-Beuel und dem Bahnhof Bonn-Oberkassel untersucht.

Hierbei fanden die einschlägigen Regelwerke der DB AG, wirtschaftliche, ökonomische und städtebauliche Gesichtspunkte Berücksichtigung.

Auf Grund der aufgeführten Zwangspunkte führte die Variantenuntersuchung dazu, die betrieblich notwendige eingleisige Querschnittsverbreiterung auf der Ostseite der vorhandenen Bahntrasse zu führen. Folgende Punkte waren hierfür ausschlaggebend:

- geringere bauliche Eingriffe in das Wohngebiet Bonn-Küdinghoven sowie
- eine günstigere Ausführung des Kreuzungspunktes mit der BAB A 562 und der B 56.

Die Höhenlage des Ausbauquerschnittes wird auf dem gesamten Streckenabschnitt durch die vorhandene Gleistrasse, bis auf geringfügige Abweichungen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, bestimmt.

### ***Bahnübergangsbeseitigung Küdinghovener Straße, km 11,804***

#### *Variante 0: Pkw - PKW-Unterführung*

Im Zuge des Baus der S-Bahnlinie S 13 wird der Bahnübergang Küdinghovener Straße beseitigt. Seitens des Stadtplanungsamtes der Stadt Bonn wurde anfänglich eine Pkw-Unterführung gefordert. Die Durchfahrts Höhe sollte hierbei 2,80 m betragen. Der Querschnitt der Unterführung besteht aus zwei 2,75 m breiten Fahrspuren mit einem abmarkierten Schutzstreifen für Radfahrer

auf der Steigungsseite, einem 1,50 m breiten Gehweg und einem 0,50 m breiten Schrammbord auf der Westseite. Um nicht die Gleise der Bahnstrecke anheben zu müssen, werden in Abstimmung mit der Stadt Bonn die Rampen der Straße eine Neigung von bis zu 16% erhalten.

Bei dieser Lösung werden die vorhandenen Fernbahngleise um bis zu 1,60 m nach Westen verschoben. Das Haus Nr. 55 auf der Ostseite der Küdinghovener Straße kann somit erhalten bleiben. Zwischen der notwendigen Lärmschutzwand und der Hauskante bleibt eine Durchgangsbreite von ca. 1,20 m. Die Erschließung des Hauses mit dem Pkw wird nach dem Bau der Unterführung nicht mehr möglich sein. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite ist das Haus Nr. 58 ebenfalls nicht mehr mit dem Pkw zu erreichen. Das Haus Nr. 60 sowie die angegliederten Gebäude im Hinterhof sind mit dem Pkw aus Richtung der Burggrafenstraße zu erreichen.

Der Bau der Pkw-Unterführung führt zur Aufgabe der Fahrbeziehung Burggrafenstraße - Küdinghovener Straße auf der Ostseite sowie auf der Westseite die Verbindung der Rhenusallee mit den Bereichen östlich der Strecke 2324.

#### *Variante 1: Pkw-Unterführung mit Anhebung der Gleisgradienten*

In dieser Variante wurde eine Pkw-Unterführung mit einer Längsneigung von 10% (Maximalwert für Rampen gem. allgemeiner Richtlinien) untersucht. Da kein ausreichender Platz für die Entwicklungslängen der Rampen zur Verfügung steht, muss die Gleisgradienten um 1,90 m erhöht werden. Mit der notwendigen 2,80 m hohen Lärmschutzwand ergibt sich zusätzlich zu den Nachteilen hinsichtlich der Verschlechterung der Erschließung eine erhebliche optische Trennwirkung des Bahnkörpers, der von der Stadt Bonn nicht gewünscht wird. Durch die Anhebung der Gleisgradienten ist diese Variante auch entschieden teurer als die Variante 0.

#### *Variante 2: Tieflegung der S 13*

Auf Grund der sich aus dem Bau von Pkw-Unterführungen ergebenden, erheblichen Nachteile hinsichtlich der wohn- und Erschließungsqualität ist untersucht worden, den vorhandenen Bahnübergang für die Fernbahn zu belassen und die S-Bahngleise tiefzulegen.

Die Gleisgradienten der S-Bahn kann mit 40% Längsneigung abgesenkt werden. Die zur Absenkung notwendige Entwicklungslänge beträgt ca. 220 m.

Die vorhandenen Fernbahngleise brauchen nicht verlegt werden. Auf Grund der Nichterreichung des Ziels der BÜ-Beseitigung wurde diese Variante nicht weiterverfolgt.

#### *Variante 3: Tieflegung der S 13 und der Strecke 2324*

Um den Bahnübergang zu beseitigen, müssen alle Gleise abgesenkt werden. Die maximale Längsneigung für die Strecke 2324 als Güterzugstrecke beträgt 12,5%. Um mit der Bahnstrecke

die Küdinghovener Straße unterirdisch zu queren, müssen die Gleise auf einer Länge von ca. 1.200 m abgesenkt werden.

Durch diese hohe Entwicklungslänge werden die Bauwerke an der Kreuzherrenstraße erheblich umgebaut, die Kreuzherrenstraße wird um ca. 2,60 m abgesenkt. Diese Variante besitzt neben den immensen Kosten gravierende Mängel, weil durch die Tieflegung die Sicht auf das Einfahrtsignal für den Bahnhof Bonn-Beuel auf eine sicherheitstechnisch unzulässige Weise verringert wird.

#### Variante 4.1 und 4.2

##### *Hochlegung der S 13 und der Strecke 2324 mit und ohne Absenkung der Küdinghovener Straße*

In den Varianten 4.1 und 4.2 wurden Lösungsmöglichkeiten durch eine Anhebung der Gleisgradienten untersucht. Die Längsneigung darf 11,5% nicht überschreiten.

Damit ergibt sich für die Anhebung der Gleise die gleiche notwendige Rampenlänge von ca. 1.200 m wie bei der untersuchten Absenkung der Gleise. Durch die Hochlegung der Gleise um mindestens 6,70 m und zusätzlich notwendiger Lärmschutzmaßnahmen entsteht ein Damm mit einer

Höhe von ca. 10 m. Auch eine Absenkung der Küdinghovener Straße um maximal 2 m (stärkere Tieflegung bedeutet negative Folgen für die Erschließung) bringt keine gravierenden Verbesserungen hinsichtlich der hohen Trennwirkung.

#### Variante 5: Pkw-Unterführung mit Verschiebung der Gleise

Alternativ zu den Varianten 0, 1 und 2 mit einer Gleisverschiebung von 1 m bzw. maximal 1,60 m nach Westen wurden in der Variante 6 die Auswirkungen einer Gleisverschiebung von 3 m nach Westen erarbeitet.

Um den 2-gleisigen Betrieb auf der Strecke 2324 während der Bauzeit aufrecht zu erhalten, muss ein provisorisches Gleis auf der Ostseite gebaut werden. Um dieses Gleis zu befahren und um den Verkehr über die bauzeitlichen Zwischenzustände auf die neuen, verlegten Gleise zu führen, ergeben sich deutliche Mehrkosten für den Gleis- und Fahrleitungsbau gegenüber der Variante 0.

Eine weitere Verschiebung der Gleise nach Westen führt nicht dazu, die Erschließungssituation auf der Ostseite entscheidend zu verbessern. Dem gegenüber führt die größere Verschiebung auf der Westseite zu weiteren Beeinträchtigungen. Die Erschließung der Gärtnerei und der südlich folgenden Bebauung am Himmerichweg entfällt. Ein Abwasserkanal unter dem Himmerichweg muss verlegt werden.

#### Variante 6: Gehwegunterführung

Alternativ zu der Variante 0, Pkw-Unterführung, ist eine Gehwegunterführung mit Treppenzugängen untersucht worden. Da behindertengerechte Rampen mit einer maximalen Längsneigung von 6% auf Grund fehlender vorhandener Entwicklungslänge schwer zu realisieren sind, sollen für gehbehinderte Menschen Aufzugsanlagen gebaut werden. Für die Treppen sind Stufen 12/40 geplant, die benötigte Entwicklungslänge beträgt damit 13,0 m. Durch die Beseitigung des Bahnübergangs ohne Schaffung eines Ersatzes für den motorisierten Individualverkehr muss der Verkehr auf die Kreuzherrenstraße umgelenkt werden. Die Erschließung aller anliegenden Gebäude und Häuser mit dem Pkw bleibt jedoch erhalten. Mit dem Bau der Personenunterführung und Aufzugsanlagen wird ein Raum mit geringer sozialer Kontrolle geschaffen. Bei dieser Variante ist keine Verschiebung der Gleise vorgesehen. Das Haus Nr. 55 auf der Ostseite der Küdinghovener Straße muss aufgrund der neuen Gleislage abgerissen werden.

#### Variante 7: Gehwegunterführung

Da von der Stadt Bonn grundsätzlich diese Lösung favorisiert wird, wurde in der technischen Entwurfsplanung eine Modifizierung dieser Variante mit einem schrägen Kreuzungswinkel untersucht, die eine Umsetzung mit behindertengerechten Rampen vorsieht. Diese Variante wurde in Abstimmung mit der Stadt Bonn optimiert.

Um die Baulänge der Gehwegunterführung zu verkürzen, wurde die Stationierung weiter nach Süden verschoben. Außerdem sieht die geplante Ausführung nunmehr eine - geringfügige - Richtungsänderung innerhalb der Gehwegunterführung vor. Die Gehwegunterteilung mit den lichten Abmessungen LH = 2,50 m und LW = 4,00 m wird mit zwei Kreuzungsinnekln ausgeführt:

- Der Kreuzungswinkel zwischen dem östlichen Fernbahngleis, dem S-Bahn-Gleis und der Tunnelachse beträgt 113,959 gon.
- Der Kreuzungswinkel zwischen dem westlichen Fernbahngleis und der Tunnelachse beträgt 100,000 gon.

#### *Bahnhof Bonn-Oberkassel, km 13,750*

Bezüglich der Lage des Bahnhofs Bonn-Oberkassel stehen zwei Varianten zur Diskussion.

#### *Variante 0: Beibehaltung der vorhandenen Lage*

Im Bahnhof Oberkassel werden alle vorhandenen Weichen und Gleise zurückgebaut, die nicht zum Netzbetrieb notwendig sind.

Der Hausbahnsteig, inklusive dem Empfangsgebäude, wird nicht mehr benötigt. Der Mittelbahnsteig wird auf 145 m verkürzt und auf 7,40 m verbreitert. Das südliche Bahnsteigende wird durch eine ca. 90 m lange Rampe an die vorhandene Bahnsteigunterführung bei Bahn-km 93,898 angeschlossen.

Am nördlichen Bahnsteigkopf ist eine zusätzliche, mit Treppen und Aufzügen ausgestattete Bahnsteigunterführung geplant.

Die Lage des Bahnsteiges ist mit der Stadt Bonn abgestimmt. Von DB Station & Service sind je Richtung zwei Wetterschutzanlagen, 3,00 m x 1,50 m, vorgesehen.

#### *Variante 1: Verschiebung des Bahnhofs in Richtung Süden*

Bei den Abstimmungsgesprächen mit der Stadt Bonn wurde von Seiten der städtischen Vertreter angeregt, den Bahnhof Oberkassel um ca. 1.000 m nach Süden zu verlegen. In dieser Lage ist nach Ansicht der Stadt Bonn ein größeres Erschließungspotenzial zukünftig zu erwarten. In Zusammenhang mit der Anlage des Haltepunktes Ramersdorf im Bereich der Überführung der Autobahn A 562 und der Lage des Bahnhofs Niederdollendorf würde sich dieser Standort anbieten.

Da zum jetzigen Zeitpunkt von der Stadt Bonn kein Konzept für eine Verknüpfung mit dem Stadtbahn- und Busnetz vorliegt und mittelfristig keine solche Verknüpfung von Seiten der Stadt realisiert werden kann, wird für die Planung der zur Zeit geplanten Standort für den Haltepunkt Ramersdorf angenommen.

Die Trasse der Strecke 2324 verläuft im Bereich des möglichen neuen Bahnhofs in direkter Nähe zum Rhein durch eine Auenlandschaft (Überschwemmungsgebiet des Rheins und Landschaftsschutzgebiet der Stadt Bonn). Mit der Anlage der für den S-Bahnhaltepunkt notwendigen Infrastruktur (Abstellgleis, Anschluss an Fernbahngleise, P+R Anlage) wären erhebliche Eingriffe in diesem Raum notwendig.

Diese negativen Auswirkungen für die Uferlandschaft sowie das Fehlen eines Verknüpfungskonzeptes für den ÖPNV führten dazu, dass die Variante von der Stadt Bonn aufgegeben wurde.

#### *Variante 2: Verknüpfung der Reisebeziehung S-Bahn - RE-Bahn*

Da eine Verlängerung der S 13 bis Linz nicht mehr vorgesehen ist, wird eine Anpassung der betrieblichen Aufgabenstellung seitens der DB Netz AG gefordert. Hierbei soll ein Übergang der Reisenden von S-Bahn auf die RE-Bahn möglich sein.

Der Bahnhof Bonn-Oberkassel erhält zwei neue Gleise für den S-Bahnbetrieb. Die neuen S-Bahngleise sind auf der Lage der heutigen Güterzugstrecke vorgesehen. Die Gleise der Güterzugstrecke werden westlich verschoben.

Den Reisenden am Bahnhof Bonn-Oberkassel stehen zukünftig zwei Außenbahnsteige und ein Mittelbahnsteig zur Verfügung.

Anstelle des Hausbahnsteiges wird ein neuer Außenbahnsteig für den S-Bahnbetrieb in Richtung Köln errichtet. Der Bahnsteig erhält eine Nutzlänge von 145 m, eine Bahnsteigbreite von 3,00 m und eine Bahnsteighöhe von 76 cm über SO.

Der Mittelbahnsteig wird künftig für Reisende des S-Bahn- und RE-Bahnbetriebes genutzt. Die Bahnsteigkantenlänge beträgt für die S-Bahn 145 m und für die RE-Bahn 210 m. Die Bahnsteighöhen betragen für die S-Bahn 76 cm über SO und für die RE-Bahn 55 cm über SO. Im Übergangsbereich verjüngt sich der Bahnsteig. Im Bereich der beidseitigen Bahnsteigkanten erhält der Mittelbahnsteig eine Breite 7,10 m, im Bereich der ausschließlichen Nutzung der RE-Reisenden erhält der Bahnsteig eine Breite von 5,00 m.

Für Reisende der RE-Bahn Richtung Linz wird westlich des Mittelbahnsteiges ein neuer Außenbahnsteig errichtet. Der Bahnsteig erhält eine Länge von 210 m, eine Bahnsteigbreite von 3,00 m und eine Bahnsteighöhe von 55 cm.

Die Bahnsteige werden untereinander mit einer Personenunterführung erschlossen. Die Zuwegung erfolgt durch Treppen und behindertengerechte Rampen oder Fahrstühle. Alle Bahnsteige werden mit Dächern ausgestattet.

Aufgrund der o. g. planerischen Anpassung durch die betriebliche Aufgabenstellung wurde die Variante 0 durch die DB AG aufgehoben.

### ***Bahnanlagen***

Die neu zu errichtenden Bahnanlagen im PFA 5 umfassen im Wesentlichen den eingleisigen Ausbau des vorhandenen Streckenabschnittes sowie den Neubau der S-Bahnstation Ramersdorf und der Umbau des Bahnhofes Bonn-Oberkassel.

### ***Gleisanlagen***

Für den Streckenausbau der S-Bahn S 13 wurde die konventionelle Oberbauart, d. h. Schotterbett mit Betonschwellen, gewählt.

In km 11,420 beginnt der eingleisige Streckenausbau unmittelbar südlich des Bahnhofgeländes Bonn-Beuel. Der Trassenausbau erfolgt östlich der vorhandenen Streckengleise in einem Gleisabstand von 6,05 m. Im weiteren Verlauf, nach der Durchquerung des Stadtteiles Bonn-Küdinghoven beginnt ca. 300 m vor der Bundesautobahn A 562 die Aufweitung für die neue Straßenüberführung auf einem Abstand zur Strecke 2324 von 14,15 m. Bis zur Kreuzung mit dem Landgrabenweg, B 56 wird dieser Abstand wieder auf 5,63 m reduziert. Um die notwendigen Sicherheitsabstände im Bereich der Straßenüberführung zu gewährleisten, müssen die Gleise der Strecke 2324 ebenfalls in diesem Bereich angepasst werden. Dies erfolgt über eine Linienverbesserung ab km 92,564 und endet mit einer um 70 cm nach Westen verschobenen Streckenachse in km 13,141.

Mit Anordnung der Überleitweiche in km 13,445 beginnt der kurze zweigleisige Abschnitt der Strecke 2695 für die Bedienung der S-Bahnbahnsteige am Bahnhof Bonn-Oberkassel. Nach Zusammenführung der Gleise unmittelbar hinter dem Bahnsteig wird zur Umsetzung des Betriebskonzeptes ein Ausziehgleis mit einer Nutzlänge von 145,0 m als Abstellanlage eingerichtet. In km 94,090 fädelt die S-Bahnstrecke dann in das Gleis Richtung Linz der Strecke 2324.

Weiterhin werden, zur Umsetzung der unter Punkt 2.2.2 beschriebenen betrieblichen Anforderungen an die Infrastruktur des Bahnhofes Bonn-Oberkassel, die durchgehenden Gleise der Strecke 2324 um ca. 15 m nach Westen verschoben und erschließen somit die Bahnsteigkanten der Fernbahnstrecke. Bis zur Jakobstraße (km 94,210) wird die Trasse wieder auf die vorhandene Gleisanlage geführt. Mit Anordnung einer neuen Überleitverbindung endet der Trassenbau in km 94,498.

Für die Höhenlage des neuen Gleises wurden, wie auch im gesamten Abschnitt, die jetzigen Gleishöhen der Strecke angesetzt. Somit erfolgt die Führung der Trasse in diesem Abschnitt fast ausschließlich in Dammlage.

Die vorhandenen Gleisanlagen im Bahnhof Bonn-Oberkassel werden im Bereich der Maßnahme komplett zurück gebaut.

Die Entwässerung der Gleisanlage ist in der Anlage 12 „Wasserrechtliche Erlaubnis“ beschrieben.

### ***Bahnsteiganlagen***

Neben dem betrieblich notwendigen Umbau des Bahnhofes Bonn-Oberkassel wird im Planfeststellungsabschnitt 5 eine neue S-Bahnstation im Stadtgebiet Ramersdorf errichtet.

### ***Haltepunkt Bonn-Ramersdorf***

Zur Erschließung des neuen Gewerbegebietes im Stadtteil Bonn-Ramersdorf wird nördlich der Eisenbahnüberführung am Schießbergweg (km 12,40) ein neuer Haltepunkt angeordnet.

Der Außenbahnsteig wird in diesem Streckenabschnitt aus beiden Richtungen angedient. Die Zuwegung erfolgt behindertengerecht über eine Rampe aus östlicher Richtung parallel zum Schießbergweg und einer Treppenanlage. Der Außenbahnsteig hat eine Nutzlänge von 145,0 m und eine Höhe von 76 cm über Schienenoberkante.

### ***Bahnhof Bonn-Oberkassel***

Um den aus den betrieblichen Anforderungen geforderten Übergang der Reisenden von der S-Bahn auf die RE-Bahn zu realisieren, müssen für die S-Bahn zwei zusätzliche Bahnsteigkanten geschaffen werden.

Den Reisenden am Bahnhof Bonn-Oberkassel stehen zukünftig zwei Außenbahnsteige und ein Mittelbahnsteig zur Verfügung.

Anstelle des Hausbahnsteiges wird ein neuer Außenbahnsteig für den S-Bahnbetrieb in Richtung Köln errichtet. Der Bahnsteig erhält eine Nutzlänge von 145 m, eine Bahnsteigbreite von 3,00 m und eine Bahnsteighöhe von 76 cm über SO.

Der Mittelbahnsteig wird künftig für Reisende des S-Bahn- und RE-Bahnbetriebes genutzt. Die Bahnsteigkantenlänge beträgt für die S-Bahn 145 m und für die RE-Bahn 210 m. Die Bahnsteighöhen betragen für die S-Bahn 76 cm über SO und für die RE-Bahn 55 cm über SO. Im Übergangsbereich verjüngt sich der Bahnsteig. Im Bereich der beidseitigen Bahnsteigkanten erhält der Mittelbahnsteig eine Breite von 7,10 m, im Bereich der ausschließlichen Nutzung der RE-Reisenden erhält der Bahnsteig eine Breite von 5,00 m.

Für Reisende der RE-Bahn Richtung Linz wird westlich des Mittelbahnsteiges ein neuer Außenbahnsteig errichtet. Der Bahnsteig erhält eine Länge von 210 m, eine Bahnsteigbreite von 3,00 m und eine Bahnsteighöhe von 76 cm über SO.

Die Bahnsteige werden untereinander mit einer neuen Personenunterführung erschlossen. Die Zuwegung erfolgt durch Treppen und behindertengerechte Rampen (Seitenbahnsteige) oder Aufzüge (Mittelbahnsteig).



Weiterhin ist der Mittelbahnsteig über die jetzige Personenunterführung (km 13,92) erreichbar. Die vorhandene Treppenanlage wird an dieser Stelle durch eine Zugangsrampe ersetzt.

Der vorhandene Bahnsteig wird im Zuge der Erneuerung der Gleisanlagen komplett zurück gebaut.

Weiteres ist dem Erläuterungsbericht zu entnehmen.

### **B.1.2 Verfahren**

Die DB ProjektBau GmbH hat mit Schreiben vom 19.09.2003, Az.: B-W-TP Köl -G02B-wy, eine Entscheidung nach § 18 AEG für den Neubau der S 13 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, Planfeststellungsabschnitt 5 (Stadtgebiet Bonn), Strecke 2695 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, km 11,420 – km 14,220, beantragt. Der Antrag ist am 19.09.2003 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, eingegangen.

Mit Schreiben vom 15.01.2004 - 60121 Pap 569/03 wurde der Vorhabenträger um Überarbeitung der Planunterlagen gebeten. Die Unterlagen wurden mit Schreiben vom 15.02.2004 -B-W-TP Köl G02B-WY wieder vorgelegt.

Auf Antrag des Vorhabenträgers hat das Eisenbahn-Bundesamt das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Mit Schreiben vom 11.03.2004 60121/60101 Pap 569/03 wurde die Bezirksregierung Köln als zuständige Anhörungsbehörde um Durchführung des Anhörungsverfahrens gebeten.

### **B.1.3 Anhörungsverfahren**

#### **B.1.3.1 Beteiligung von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Verbänden**

Die Bezirksregierung Köln hat die folgenden Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Verbände um Stellungnahme gebeten:

1	Dezernat 22
2	Dezernat 26
3	Dezernat 35
4	Dezernat 51
5	Dezernat 53 / 25
6	Dezernat 62 / 32
7	Stadt Bonn
7a	Stadt Siegburg
7b	Rhein-Sieg-Kreis
8	Staatliches Umweltamt Köln / Dez 54
9	Landesbüro der Naturschutzverbände/BUND/LG Naturschutz u. Umwelt
10	Rheinisches Amt für Denkmalpflege
11	Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege
12	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Krefeld
13	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Köln
14	Landschaftsverband Rheinland - Dezernat 2
15	Landwirtschaftskammer Rheinland
16	BR Köln, Dez 33
17	Kreisbauernschaft
18	Staatl. Forstamt Eitorf
19	Geologisches Landesamt
20	WTV Wahnbachtalsperrenverband
21	Bundeseisenbahnvermögen
22	Bau- und Liegenschaftsbetrieb / Niederlassung Bonn

23	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Bonn
24	Wehrbereichsverwaltung West
25	Deutsche Telekom
26	ish GmbH & Co.KG / Unity Media
27	RWE Transportnetz Strom GmbH
28	RWE Rhein Ruhr AG
29	DB Telematik GmbH
30	NetCologne GmbH
31	PLE.doc GmbH / E.ON Engineering
32	RHENAG
33	Energie- u. Wasserversorgung Bonn / Rhein-Sieg GmbH
34	Elektrische Bahnen der Stadt Bonn
35	Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH / Zweckverband
36	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
37	Landeseisenbahnaufsicht
38	LEG Stadtentwicklung

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

1	Dezernat 26
2	Dezernat 53 / 25
3	Dezernat 62 / 32
4	Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege
5	Landschaftsverband Rheinland - Dezernat 2
6	Landwirtschaftskammer Rheinland
7	BR Köln, Dez 33
8	Kreisbauernschaft
9	Staatl. Forstamt Eitorf
10	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Bonn
11	Wehrbereichsverwaltung West
12	RWE Rhein Ruhr AG
13	DB Telematik GmbH
14	NetCologne GmbH
15	RHENAG
16	Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH / Zweckverband
17	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
18	Landeseisenbahnaufsicht

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

1	Dezernat 22
2	Dezernat 35
3	Dezernat 51
4	Stadt Bonn
5	Stadt Siegburg
6	Rhein-Sieg-Kreis
7	Staatliches Umweltamt Köln / Dez 54
8	Landesbüro der Naturschutzverbände/BUND/LG Naturschutz u. Umwelt
9	Rheinisches Amt für Denkmalpflege
10	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Krefeld
11	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Köln
12	Geologisches Landesamt
13	WTV Wahnbachtalsperrenverband
14	Bundeseisenbahnvermögen

15	Bau- und Liegenschaftsbetrieb / Niederlassung Bonn
16	Deutsche Telekom
17	ish GmbH & Co.KG / Unity Media
18	RWE Transportnetz Strom GmbH
19	PLE.doc GmbH / E.ON Engineering
20	Energie- u. Wasserversorgung Bonn / Rhein-Sieg GmbH
21	Elektrische Bahnen der Stadt Bonn
22	LEG Stadtentwicklung

### **B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung**

Der Plan und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben in der Zeit vom 10.05.2004 - 09.06.2004 einschließlich bei der Stadt Bonn öffentlich zur Einsicht ausgelegen. Die Frist zur Erhebung von Einwendungen endete mit Ablauf des 07.07.2004. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte ortsüblich, im Amtsblatt der Stadt Bonn, Nr. 17, 36. Jg. vom 05.05.2004.

#### 1. Deckblattverfahren

Durch die Stellungnahmen der Träger Öffentlicher Belange und privaten Einwendern ist eine Umplanung erforderlich geworden. Die DB ProjektBau GmbH hat daher ein Deckblatt bei der Planfeststellungsbehörde eingereicht, welches mit Schreiben vom 08.02.2007 vorgelegt wurde.

Durch Erlass des Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen wurde festgesetzt, das Anhörungsverfahren künftig nicht mehr nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen durchzuführen, sondern nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz des Bundes. Daher wurde das Anhörungsverfahren ab dem 1. Deckblatt nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz des Bundes durchgeführt.

Das 1. Deckblatt wurde den Betroffenen im Rahmen der Offenlage bekannt gegeben. Die Planungsunterlagen zum 1. Deckblatt und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben in der Zeit vom 19.03.2007 bis 18.04.2007 einschließlich bei der Stadt Bonn öffentlich zur Einsicht ausgelegen. Die Frist zur Erhebung von Einwendungen endete mit Ablauf des 02.05.2007. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Bonn Nr. 10 vom 14.03.2007 und zeitgleich im „Schaufenster“.

#### 2. Deckblattverfahren

Die DB ProjektBau GmbH hat eine erneute Umplanung vorgenommen und daher ein 2. Deckblatt bei der Planfeststellungsbehörde eingereicht, welches mit Schreiben vom 29.01.2008 vorgelegt wurde. Die Unterlagen waren fehlerhaft und mussten mehrfach nachgebessert werden. Offenlagefähige Planunterlagen sind erst am 09.04.2008 vorgelegt worden.

Nach Vorlage der offenlagefähigen Unterlagen wurde das Anhörungsverfahren nach § 18 ff AEG i.V.m. § 73 VwVfG durchgeführt. Die Planunterlagen wurden den Behörden, Stellen und Institutionen, deren Aufgabengebiet durch das 2. Deckblatt berührt werden, zur Stellungnahme zugesandt.

Das 2. Deckblatt wurde den Betroffenen im Rahmen der Offenlage bekannt gegeben. Die Planunterlagen zum 2. Deckblatt und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben in der Zeit vom 05.05.2008 bis 04.06.2008 einschließlich bei der Stadt Bonn öffentlich zur Einsicht ausgelegen. Die Frist zur Erhebung von Einwendungen endete mit Ablauf des 18.06.2008.

Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte bei der Stadt Bonn ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Nr. 16 vom 23.04.2008. Daneben erfolgte am selben Tag eine Hinweisbekanntmachung der Regionalzeitung „Schaufenster“, die an alle Bonner Haushalte verteilt wird.

Aufgrund der Auslegung der Planunterlagen sind Einwendungsschreiben von privat Betroffenen eingegangen.

### **B.1.3.3 Erörterung**

#### Erörterungstermin

Gegen den Plan und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen sind Bedenken der Träger öffentlicher Belange und private Einwendungen erhoben worden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen sind am 25.01.2005 bei der Stadt Bonn, Großer Saal, Friedrich Breuer Str. 65, 53225 Bonn im Plenarsaal (Raum H 200) erörtert worden. Der Erörterungstermin ist mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt gemacht worden, durch die Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Bonn Nr. 2, 37. Jg., vom 12.01.2005.

Hinsichtlich des Ergebnisses wird auf die Niederschrift über den Erörterungstermin verwiesen. Den Einwendern, Betroffenen, Behörden und Stellen, die im Erörterungstermin anwesend waren, wurde jeweils eine Ausfertigung der Niederschrift zugesandt.

#### Erörterungstermin 1. Deckblattverfahren

Gegen den Plan und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen sind Bedenken der Träger öffentlicher Belange erhoben worden. Private Einwendungen sind nicht erhoben worden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen sind am 18.09.2007 bei der Stadt Bonn, Großer Saal, Friedrich-Breuer-Straße 65, 53225 Bonn erörtert worden. Der Erörterungstermin ist mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt gemacht worden, durch die Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Bonn vom 05.09.2007 und gleichzeitig als Hinweisbekanntmachung im „Schaufenster“.

Hinsichtlich des Ergebnisses wird auf die Niederschrift über den Erörterungstermin verwiesen. Den Einwendern, Betroffenen, Behörden und Stellen, die im Erörterungstermin anwesend waren, wurde jeweils eine Ausfertigung der Niederschrift zugesandt.

#### Erörterungstermin 2. Deckblattverfahren

Gegen den Plan und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen sind Bedenken der Träger öffentlicher Belange erhoben worden. Private Einwendungen sind nicht erhoben worden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen sind am 03.02.2009 bei der Stadt Bonn, Großer Saal, Friedrich-Breuer-Straße 65, 53225 Bonn erörtert worden. Der Erörterungstermin ist mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt gemacht worden, durch die Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Bonn vom 21.01.2009.

Hinsichtlich des Ergebnisses wird auf die Niederschrift über den Erörterungstermin verwiesen. Den Einwendern, Betroffenen, Behörden und Stellen, die im Erörterungstermin anwesend waren, wurde jeweils eine Ausfertigung der Niederschrift zugesandt.

#### **B.1.3.4 Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde**

Unter dem 19.01.2010 hat die Anhörungsbehörde eine abschließende Stellungnahme gem. § 73 Abs. 9 VwVfG gefertigt und der Planfeststellungsbehörde zugeleitet.

Die Anhörungsbehörde hat das Vorhaben befürwortet.

### **B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung**

#### **B.2.1 Rechtsgrundlage**

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung ist § 18 AEG. Danach dürfen Betriebsanlagen einer Eisenbahn 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.

Zu den Betriebsanlagen einer Eisenbahn im Sinne des § 18 AEG gehören die Grundstücke, Bauwerke und sonstigen ortsfesten Einrichtungen der Eisenbahn, soweit sie unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse zur Abwicklung oder Sicherung des Reise- oder Güterverkehrs auf der Schiene erforderlich sind.

#### **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 Eisenbahninfrastrukturbetreiber DB Netz AG und DB Station & Service AG.

### **B.3 Umweltverträglichkeit**

#### **B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Für das gegenständliche Vorhaben ist nach § 18 Satz 2 AEG in Verbindung mit §§ 2,3 Abs. 1 Satz 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und der Nummer 14.7 der Anlage 1 zu § 3 UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Nach § 2 Abs. 1 Satz 1 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, welche der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen.

Die gemäß § 6 Abs. 2 und 3 UVPG erforderlichen Angaben über die Umweltauswirkungen sind in den Planfeststellungsunterlagen (Anlage 13) enthalten.

Die Einbeziehung der Öffentlichkeit nach § 9 Abs. 1 UVPG erfolgte im Rahmen des Anhörungsverfahrens.

#### **B.3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung**

##### **B.3.2.1 Untersuchungsraum**

##### **B.3.2.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG**

Gemäß den Unterlagen der Vorhabenträgerin, den Stellungnahmen der Behörden, den Äußerungen der Öffentlichkeit und den Erkenntnissen aus der Erörterung sowie eigenen Ermittlungen der

Planfeststellungsbehörde sind nachfolgend beschriebene Auswirkungen und Wechselwirkungen des Vorhabens auf die in § 2 UVPG genannten einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

### *Mensch*

Die S 13 wirkt sich auf das Schutzgut Mensch insbesondere durch Lärm und Erschütterungen von Wohngebieten bzw. durch die Störung der wohnungsnahen Naherholung aus. Der Bereich ist durch die bestehende Bahnstrecke vorbelastet.

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass sich Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes in der Nacht bis zu einem Abstand von etwa 1150 m von der Bahnlinie ergeben. Zum Schutz der Wohnnutzungen werden umfangreiche aktive Schallschutzmaßnahmen bestehend aus 3760 m Schallschutzwänden mit einer Höhe von 4,0-4,4 m sowie dem Besonders Überwachten Gleis auf dem gesamten Abschnitt vorgesehen. Auch nach Durchführung der aktiven Schallschutzmaßnahmen verbleiben Anspruchsberechtigte auf passiven Schallschutz.

Hierbei wird der Vorzugsvariante von 2813 Anspruchsberechtigten Wohneinheiten bei Einsatz des „Besonders überwachten Gleises“ ausgegangen. Dies ergibt sich aus der vergleichenden Variantenbetrachtung, die sowohl städtebaulich, landschaftsgestalterische und wirtschaftliche Belange berücksichtigt.

Ergänzend zu den Berechnungen gemäß der 16. BImSchV erfolgte zusätzlich eine Summenpegelbetrachtung, die Aufschluss über das Vorliegen gesundheitsgefährdender Schallemissionen bringen sollte. Im Ergebnis ist festzustellen, dass zwar in einigen Bereichen Immissionen von bis zu 67 dB (A) nachts erreicht werden, jedoch keine relevante Erhöhung durch das Vorhaben S 13 erfolgt. Im Gegenteil bewirken die für das vorliegende Vorhaben vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen auch für die Gesamtverkehrsbelastung zu einer deutlichen Pegelminderung.

Hinsichtlich der Erschütterungen sind voraussichtlich 68 Gebäude in einer Entfernung bis zu 80 m durch Erschütterungen auf der Westseite der S 13 durch eine Erhöhung der Immissionen um 25 % in Verbindung mit einer Überschreitung der Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 betroffen. Östlich der Strecke verbessert sich die Situation durch Erschütterungen. Durch Maßnahmen am Gebäude, die mit dem vorliegenden Beschluss dem Grunde nach festgesetzt werden, lassen sich die Beeinträchtigungen auf ein hinnehmbares Maß reduzieren.

### *Tiere / Pflanzen*

unter dem Aspekt Tiere und Pflanzen sind zunächst Arten und Schutzgebiete anzusprechen, die auch aus europäischer Perspektive besonders schutzbedürftig sind.

Innerhalb des PFA 4 kommen keine FFH-Lebensraumtypen vor, es sind keine Flächen als FFH-Gebiete im Plangebiet des PFA 4 gemeldet.

Hinsichtlich der Artengruppe der Vögel sind durch die Gehölzrückschnitte einige gehölzbewohnende Arten durch vorübergehende Verluste ihrer Lebensräume betroffen. Die als Bautabuzonen geschützten bzw. außerhalb des Baubereiches anschließenden Gehölze bilden jedoch die Gewähr dafür, dass ein bauzeitliches Ausweichen in das Umfeld möglich ist. Die Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bieten zudem die Gewähr dafür, dass Ersatzlebensräume in überschaubaren Zeiträumen zur Verfügung gestellt werden. Avifaunistisch wertvolle Gehölzbiotope werden geschützt. Lebensräume von Wasservögeln werden nicht beeinträchtigt.

Beeinträchtigungen der Zauneidechse und der Mauereidechse wurden durch die NB vermieden, Lebensräume der *Kreuzkröte* werden nicht in Anspruch genommen.

Zum Schutz der *Gehölzbestände* sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen.

#### *Boden*

Durch das Vorhaben werden insgesamt 1,16 ha versiegelt.

Zusätzlich sind die Bodenveränderungen durch Dämme und Einschnitte und die Überbauung mit dem Brückenbauwerk zu bilanzieren. die Verluste betreffen überwiegend deutlich zivilisatorisch vorbelastete Böden. Die Eingriffe in den Boden erweisen sich dabei als kompensierbar.

#### *Klima / Luft*

Bauzeitlich sind Belastungen durch Stäube zu erwarten, die jedoch zeitlich begrenzt sind. Der Verlust klimatisch wirksamer Gehölzstrukturen bewirkt keine signifikante Änderung des Lokalklimas. Besondere klimatische Funktionsräume sind nicht betroffen.

#### *Wasser*

Das Vorhaben verläuft außerhalb von Wasserschutzgebieten. Für die Versickerung des Niederschlages sind auf Grund der Bodenverhältnisse zusätzliche Maßnahmen in Form von Versickerungsmulden mit einer belebten Bodenschicht von 30 cm bzw. Sickerschächten vorgesehen, um

eine quantitativ und hinsichtlich der Reinigungsleistung akzeptablen Abführung des Niederschlags sicherzustellen.

Eine Verschlechterung der Qualität und Quantität des Grundwassers durch das Vorhaben ist durch diese Maßnahmen ausgeschlossen. Die Notwendigkeit einer bauzeitlichen Grundwasserhaltung bei hohen Grundwasserständen ist nicht auszuschließen. Veränderungen des Wasserhaushaltes, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zur Folge haben könnten, sind nicht erkennbar.

#### *Landschaft*

Im Planfeststellungsabschnitt 5 befinden sich Gehölzstrukturen auf Bahnböschungen, Gärten, Grünflächen und Ruderalflächen im Bereich der Kreuzherrenstraße; Gartenbrache und Feldgehölze zwischen Mehlerweg und Bahnübergang, Feldgehölz, Autobahnböschungen und Sukzessionsflächen im Kreuzungsbereich der A 562; Fließgewässer, ruderalisierte Glatthaferwiese, Ufergebüsch, Baumreihen, Feldgehölze, Parkflächen und trockene Ruderalfluren zwischen Ankerbach, Rheinaue und Bf. Oberkassel; Feldgehölze, Parkflächen mit altem Baumbestand, Rheinufer und Basalt-Trockenmauern südlich des Bf Bonn-Oberkassel keine als hoch empfindlich einzustufende Bereiche. Der Streckenabschnitt verläuft überwiegend in Dammlage bzw. Ebene und wird mit einer Lärmschutzwand von bis zu 4,4 m Höhe begleitet, so dass hier ebenfalls eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes angenommen werden muss. Die begleitenden Gehölzbestände bleiben jedoch auf der Ostseite überwiegend erhalten und wirken sichtverschattend. Hohe *Bauwerke* werden in diesem Bereich nicht geschaffen.

#### *Kultur und Sachgüter*

Hinsichtlich dieses Schutzgutes sind vor allem Denkmäler und Bodendenkmäler zu betrachten. Für den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt wurde zunächst vom Vorkommen archäologisch bedeutsamer Fundstätten ausgegangen, was sich jedoch durch vorgezogene Sondierung durch das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege nicht bestätigen ließ. Allerdings ließen die baulichen Gegebenheiten, anders als in anderen Planfeststellungsabschnitten eine vorgehende Prospektion nicht zu, so dass Vorkommen letztlich nicht ausgeschlossen werden können. Durch entsprechende Nebenbestimmungen wird jedoch ggf. eine archäologische Sicherung der Funde im Bauverlauf

gewährleistet, so dass Beeinträchtigungen des Schutzgutes weitgehend vermieden werden können.

Baudenkmäler sind nicht betroffen.

Zusätzlich zu den unter den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Wechselwirkungen sind keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen erkennbar.

#### *Variantenuntersuchung*

Die Trassenführung im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt war Gegenstand einer intensiven Variantendiskussion, die bis in das Planfeststellungsverfahren hinein geführt wurde und im Endergebnis zu der hier planfestgestellten, optimierten Trasse führte. Die Auswahl erfolgt in erster Linie unter Umweltsichtspunkten.

Des Weiteren wurde bei der Planung angestrebt, dass die Trasse weitestgehend auf bahneigenem Gelände verläuft, um den Erwerb von zusätzlichen Grundstücksflächen zu minimieren.

Zur Trassenfindung der S-Bahn im Planfeststellungsabschnitt 5 wurde der Korridor zwischen dem südlichen Ende des Bahnhofes Bonn-Beuel und dem Bf Bonn-Oberkassel untersucht. Hierbei fanden die einschlägigen Regelwerke der DB AG, wirtschaftliche ökonomische und städtebauliche Gesichtspunkte Berücksichtigung. Auf Grund der aufgeführten Zwangspunkte führte die Variantenuntersuchung dazu, die betrieblich notwendige ein- bzw. zweigleisige Querschnittsverbreiterung auf der Ostseite der vorhandenen Bahntrasse zu führen.

### **B.3.3 Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG**

Die festgestellten Umweltauswirkungen werden hinsichtlich gemäß § 12 UVPG bewertet. Für die Bewertung sind insbesondere Vorgaben der umweltrechtlichen Fachgesetze maßgeblich.

#### *Mensch*

Das Vorhaben erweist unter Aspekten des Immissionsschutzes als genehmigungsfähig. Die Grenzwerte der 16. BImSchV lassen sich durch aktive und passive Maßnahmen sicherstellen. Das Vorhaben führt in einer summierten Betrachtung zu keiner relevanten Erhöhung der Schallimmissionen im gesundheitsgefährdenden Bereich. Vielmehr führen die vorhabensbedingt vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen zu einer deutlichen Entlastung der Anwohner in Bezug auf den Gesamtverkehrslärm.

Die Beeinträchtigungen durch Erschütterungen sind als erheblich anzusehen. Nach Durchführung der mit diesem Beschluss dem Grunde nach festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen können die verbleibenden Beeinträchtigungen als hinnehmbar eingestuft werden. Insgesamt stellen die Erschütterungen- und Schallimmissionen jedoch unter Umweltgesichtspunkten beim vorliegenden Vorhaben ein zentrales Thema dar.

#### *Tiere / Pflanzen*

Hinsichtlich der Fledermäuse ist unter Berücksichtigung von § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG festzustellen, dass eine Verbotserletzung nicht vorliegt, da die ökologischen Funktionen der betroffenen Teilhabitate im räumlichen Umfeld weiter erfüllt werden. Hinweise auf eine signifikante Erhöhung des Mortalitätsrisikos ergeben sich ebenfalls nicht. Artenschutzrechtliche Verbote sind daher hinsichtlich der Fledermäuse nicht verletzt.



Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und unter Berücksichtigung von § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist auch für die Artengruppe Vögel festzustellen, dass keine Verbotverletzungen zu befürchten sind. Wertvolle Vogelhabitate werden als Bautabuzonen geschützt. Verbleibende Lebensraumverluste können durch Ausweichen im Umfeld kompensiert werden. Unter artenschutzrechtlichen Aspekten ist das vorliegende Vorhaben daher insgesamt als unbedenklich einzustufen.

Das Vorhaben stellt einen erheblichen Eingriff im Sinne des § 4 LG NW dar. Der Eingriff ist jedoch unvermeidbar. Bereits die Trassenführung entlang einer bestehenden Bahnanlage bewirkt eine weitgehende Schonung bisher unbelasteter Bereiche des Naturhaushaltes. Zusätzlich wurde durch eine große Zahl von Vermeidungsmaßnahmen sicher gestellt, dass der Eingriff nicht mehr als unbedingt notwendig in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingreift. Die danach verbleibenden Eingriffe erweisen sich durch die hier festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als kompensierbar.

Die Voraussetzungen für die von dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss mit umfassten landschaftsrechtlichen Befreiungen hinsichtlich von Schutzgebieten und -objekten sind ebenfalls gegeben.

#### *Boden*

Die Verluste des Bodens sind als erheblich zu betrachten. Die hier genehmigten Eingriffe sind kompensierbar und erreichen nach Art und Umfang eine Eingriffsintensität, die bei einem Vorhaben

der vorliegenden Größenordnung als unvermeidbar anzusehen ist. Durch die Führung entlang einer bestehenden Verkehrsstraße erfolgen die Verluste in Bereichen, die keine herausragenden Bodenfunktionen aufweisen. Die Beeinträchtigungen des Bodens sind daher insgesamt als hinnehmbar einzustufen.

#### *Klima / Luft*

Auswirkungen auf die Luftqualität sind zeitlich begrenzt. Der Verlust klimatisch wirksamer Gehölze ist ausgleichbar. Insgesamt erweisen sich die Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes als weniger gravierend.

#### *Wasser*

Die Maßnahmen zur schadlosen Ableitung in das Grundwasser stellen einen erlaubnispflichtigen Eingriff in den Wasserhaushalt dar. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Erlaubnis liegen indessen vor. Die Führung des Vorhabens im Wasserschutzgebiet kann durch die angeordneten Maßnahmen als unbedenklich gelten.

#### *Landschaft*

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist erheblich und betrifft auch einen Bereich mit hoher Bedeutung für die Naherholung. Allerdings wirkt die Parallelführung zur vorhandenen Trasse erheblich eingriffsmindernd, so dass nicht von einer im Verhältnis zum Umfang des Vorhabens unverhältnismäßigen Eingriff gesprochen werden kann. Die Eingriffe sind in sonstiger Weise kompensierbar.

#### *Kultur und Sachgüter Bodendenkmäler*

Die nicht völlig auszuschließende Notwendigkeit der Sicherung von Bodendenkmälern im Bauverlauf ist, da eine systematische vorlaufende Prospektion nicht möglich war, unvermeidlich und stellt

eine im Rheintal typische Beeinträchtigung bei der Anlage von Infrastruktureinrichtungen dar. Die Voraussetzungen für eine denkmalrechtliche Befreiung liegen vor.

## **B.4 Materiellrechtliche Bewertung des Vorhabens**

### **B.4.1 Planrechtfertigung**

Die Planfeststellung leitet ihre Rechtfertigung nicht etwa schon aus sich selbst ab, sondern sie ist im Hinblick auf die von ihr ausgehende Einwirkung auf Rechte Dritter für die jeweilige konkrete Planungsmaßnahme rechtfertigungsbedürftig.

Die Planrechtfertigung ist gegeben, wenn das Vorhaben, gemessen an den Zielen des jeweils zugrundeliegenden Fachgesetzes, vernünftigerweise geboten ist.

Mit der Verwirklichung des zur Planfeststellung beantragten Vorhabens werden durch die Deutsche Bahn AG als Rechtsnachfolgerin der Deutschen Bundesbahn unmittelbar zum Wohl der Allgemeinheit öffentliche Aufgaben wahrgenommen.

Eine wesentliche Verbesserung wird durch den Ausbau des Bahnnetzes und Verbesserung der Leistungsfähigkeit für den Schnellverkehr, Güterverkehr und den Personenverkehr erreicht. Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur und -organisation ist Voraussetzung für die Erschließung des Raumes und die Verbindung zwischen den Orten und Regionen.

Zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in der Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis soll eine stufenweise Realisierung der Weiterführung der S-Bahnlinie S13 vom Flughafen Köln/Bonn über Troisdorf und Bonn-Beuel bis nach Bonn-Oberkassel, mit möglichst geringen Kosten zur Anpassung der Infrastruktur, erfolgen.

S-Bahnen sind Stadtschnellbahnen, die dem Personennahverkehr dienen und mit hierfür besonders ausgelegten Fahrzeugen befahren werden. Sie sind gekennzeichnet durch einen starren Fahrplan mit dichter Zugfolge. Aufgrund der großen Leistungsfähigkeit und Pünktlichkeit muss die S-Bahn in dem jeweiligen Verdichtungsraum Sammelschiene des öffentlichen Personennahverkehrs sein.

Die neue ca. 13,0 km lange elektrifizierte S-Bahnstrecke zwischen Troisdorf und Bonn-Oberkassel soll auf eigenem Gleiskörper östlich/bergseitig der Gleise der rechten Rheinstrecke (Strecke Nr. 2324) geführt werden. Vorrangiges Ziel ist hierbei, beide Strecken möglichst gebündelt zu führen und dabei die Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren.

### **B.4.2 Variantenentscheidung und Abschnittsbildung**

Die Planfeststellung für den Neubau der S 13 Troisdorf – Bonn-Oberkassel wurde für fünf Teilabschnitte durchgeführt. Die Gründe für die Bildung der Planfeststellungsabschnitte und die Bedeutung der einzelnen Abschnitte im Rahmen der Gesamtplanung sind im Abschnitt A.2 beschrieben. Die Abschnittsbildung ermöglichte verschiedene Planungsvarianten. Nach Durchführung der Anhörung für alle Planfeststellungsabschnitte ist auch festzustellen, dass die Abschnittsbildung nicht dazu führte, dass Probleme, die durch die Gesamtplanung ausgelöst wurden, im Verfahren für den Teilabschnitt unberücksichtigt geblieben sind.

### **B.4.3 Raumordnung und Landesplanung**

In Abschnitt 6.2 des ÖPNV-Bedarfsplans des Landes Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 1998 ist der Bau der S-Bahn-Strecke S 13 von Troisdorf nach Bonn-Oberkassel unter Punkt 3 als „bereits zugesagte bzw. begonnene Maßnahme“ aufgeführt. Der ÖPNV-Bedarfsplan wurde von dem für

das Verkehrswesen zuständigen Ministerium aufgestellt und in der Fassung vom 01.10.1998 im Verkehrsausschuss des Landtags verabschiedet.

Der Bau- und Verkehrsausschuss des Landtags hat am 11.05.2006 das Einvernehmen zur Integrierten Gesamtverkehrsplanung und zum Verkehrsinfrastrukturbedarfsplan Teil Schiene hergestellt.

Der Bau der S-Bahn-Strecke von Troisdorf nach Bonn-Oberkassel ist dort als indisponibles Vorhaben im Netz der Deutschen Bahn AG aufgeführt.

Die Ziele des Gebietsentwicklungsplanes der Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis, wie z.B. die Verbesserung des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs, werden durch das Vorhaben erreicht.

#### **B.4.4 Zweck der Planfeststellung**

Durch die Planfeststellung sollen die Eisenbahnbetriebsanlagen in Ihr Umfeld eingefügt werden. Derartige Bauvorhaben greifen regelmäßig in bestehende tatsächliche Verhältnisse ein und berühren bestehende Rechtsverhältnisse. Zur umfassenden Problembewältigung sind in der Planfeststellung alle durch das Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Eisenbahn des Bundes als Vorhabenträger, den Trägern öffentlicher Belange (Behörden und Stellen) sowie den Betroffenen mit Ausnahme der Enteignung rechtsgestaltend zu regeln und der Bestand der Anlage öffentlich-rechtlich zu sichern.

#### **B.4.5 Betriebsprogramm**

Gegenstand der Planfeststellung ist wie vorstehend ausgeführt die Regelung baulicher Maßnahmen. Die Festschreibung eines Betriebsprogramms oder Verkehrskonzepts kommt weder nach § 18 AEG noch nach § 74 abs. 2 Satz 2 VwVfG in Betracht.

Das Betriebsprogramm findet jedoch Eingang als Prognosegrundlage für die in den schall- und erschütterungstechnischen Berechnungen anzusetzenden Anzahl und Art der Züge pro Stunde am Tag und in der Nacht für einen bestimmten Prognosezeitraum.

#### **B.4.6 Schallschutz**

Der Eisenbahnbetrieb auf der vorhandenen Strecke 2324 und auf der neuen S-Bahnstrecke 2695 führt zu Schallemissionen. Diese werden von der Allgemeinheit und der Nachbarschaft als Schallimmissionen wahrgenommen. In den schalltechnischen Untersuchungen der Anlage 14.1 B der Planunterlagen sind die Schallimmissionen prognostiziert.

Viele Anwohner befürchten unzumutbare Lärmbelastigungen. Der Lärm führe zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen und zu einer weiteren Einschränkung der Lebensqualität. Aus diesen Gründen wurden weitergehende Schutzmaßnahmen gefordert. Die vorgetragenen Bedenken können durch die vorgelegten schalltechnischen Untersuchungen jedoch ausgeräumt werden.

Für den Schutz vor Lärm bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung eines Schienenweges ergeben sich die rechtlichen Anforderungen aus den §§ 41 – 43 und 50 BImSchG sowie aus der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) und der 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung).

##### **B.4.6.1 Planerischer Schallschutz**

Die Trassierung eines Schienenweges soll gemäß § 50 BImSchG so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und andere schutzbedürftige Gebiete möglichst vermieden werden. Dadurch sollen Konfliktsituationen zwischen miteinander unvereinbaren Nutzungen ver-

hindert werden (planerischer Lärmschutz). Dieses Optimierungsgebot ist hinsichtlich der von einer neuen S-Bahnstrecke ausgehenden Verkehrsgeräusche schwer zu erfüllen, weil eine S-Bahn als Nahverkehrsmittel gerade in die Wohngebiete hineingeführt werden muss, wenn sie ihre Verkehrsfunktion erfüllen soll. Die Planung für den Bau der S-Bahnstrecke 2695 wird insoweit dem Optimierungsgrundsatz des § 50 BImSchG gerecht, indem durch die Bündelung mit der bestehenden Strecke 2324 eine Verlärmung neuer, bislang un- oder nur geringfügig mit Verkehrslärm belasteter und daher schutzwürdiger Gebiete vermieden wird.

#### **B.4.6.2 Aktiver Schallschutz**

Da die Parallelführung der neuen S-Bahnstrecke neben der vorhandenen Strecke zu einer Erhöhung der Lärmbelastung in der Nachbarschaft der Schienenwege gegenüber der Vorbelastung führen würde, kommt der Zurückhaltung und Reduzierung der von dem Eisenbahnverkehr ausgehenden Lärmimmissionen durch technische Vorkehrungen im Bereich der Lärmquelle (aktiver Lärmschutz) besondere Bedeutung zu. § 41 Abs. 1 BImSchG fordert, dass bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Schienenwegen sichergestellt wird, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt nach § 41 Abs. 2 BImSchG nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden.

Eine Konkretisierung zur Handhabung des Verkehrslärmschutzes stellt die auf der Grundlage der §§ 41, 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG erlassene Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) dar. § 41 BImSchG ordnet Lärmschutz für den Bau oder die wesentlichen Änderung von Schienenwegen an. Dem entsprechend gilt auch die zur Durchführung des § 41 BImSchG erlassene 16. BImSchV nach ihrem § 1 Abs. 1 für den Bau und die wesentliche Änderung von Schienenwegen. Mit dem Bau eines Schienenwegs im Sinne des § 41 BImSchG und des § 1 Abs. 1 der 16. BImSchV ist der Neubau an einer Stelle gemeint, an der bisher kein Schienenweg bestand. Eine wesentliche Änderung eines Schienenwegs liegt nach § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV vor, wenn ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird. Der Anwendungsbereich der 16. BImSchV ist im verfahrensgegenständlichen Vorhaben des Baus der S-Bahnstrecke 2695 eröffnet. Die bauliche Erweiterung der bestehenden Strecke 2324 im Planfeststellungsabschnitt 2 um zunächst ein durchgehendes Gleis der Strecke 2695 zwischen der Siegquerung und dem Haltepunkt Menden und ab dort um zwei durchgehende Gleise stellt eine wesentliche Änderung eines Schienenweges der Eisenbahn im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 16. BImSchV dar. Der mit dem Bau neuer durchgehender Gleise verbundene bauliche Eingriff ist erheblich, es wird in die Substanz des Verkehrsweges eingegriffen. Die Änderung ist auch wesentlich, weil sie zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und des Verkehrslärms führt.

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen am Tag 57 dB(A) und in der Nacht 47 dB(A),
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten am Tag 59 dB(A) und in der Nacht 49 dB(A),
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten am Tag 64 dB (A) und in der Nacht 54 dB (A),
4. in Gewerbegebieten am Tag 69 dB(A) und in der Nacht 59dB (A).

Grundsätzlich sind der Tagwert und der Nachtwert einzuhalten. Jeweils nach der besonderen Nutzung der betroffenen Anlage oder des betroffenen Gebietes nur am Tag oder nur in der Nacht ist bei der Entscheidung über den Lärmschutz der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum heranzuziehen (§ 2 Abs. 3 der 16. BImSchV); nur auf den Tagwert kommt es an bei Gebäuden oder

Anlagen, die bestimmungsgemäß ausschließlich am Tag genutzt werden kann, z. B. Kindergärten, Schulen, Bürogebäude.

Die Art der zu schützenden Gebiete und Anlagen ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Lassen sich sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete keiner der vier Schutzkategorien des § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV zuordnen oder handelt es sich um Gebiete und Anlagen, für die keine Festsetzungen in Bebauungsplänen bestehen, so ist die Schutzbedürftigkeit aus einem Vergleich mit den in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV aufgezählten Anlage und Gebieten zu ermitteln.

Gemäß § 3 der 16. BImSchV ist der Beurteilungspegel für den Eisenbahnverkehrslärm nach der Anlage 2 zur Verordnung ausschließlich zu berechnen.

Vorbelastungen bleiben dabei grundsätzlich unberücksichtigt. Allerdings gehen bei einer wesentlichen Änderung die gesamten Verkehrsgeräusche des geänderten Verkehrsweges in die Berechnung ein, nicht nur die durch die Änderung bewirkten zusätzlichen Geräusche. Die neue Strecke 2695 und die bestehende Strecke 2324 werden als ein einziger Verkehrsweg wahrgenommen, die unterschiedlichen Funktionen der beiden Strecken sind nicht entscheidend. Entsprechend der Berechnungsvorschrift wurde der Beurteilungspegel zunächst für die einzelnen Gleise errechnet. Da es sich um einen mehrgleisigen Schienenweg handelt, wurden dann die Werte der einzelnen Gleise zu einem Beurteilungspegel der einzelnen Strecken und schließlich zu einem Gesamtbeurteilungspegel beider Strecken 2324 und 2695 zusammengefasst. An der bestehenden und eine erhebliche Lärmbelastung verursachenden Strecke 2324, an der im Grunde genommen keine baulichen Änderungen vorgenommen werden, die zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf dieser Strecke führen könnten, wird als Folge der gemeinsamen Betrachtung mit der neuen Strecke 2695 also auch eine Lärmsanierung vorgenommen.

Der aktive Lärmschutz hat Vorrang vor dem passiven Lärmschutz. Aktiver Lärmschutz kann aber unterbleiben, wenn die Kosten der Lärmschutzmaßnahme an dem Schienenweg außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen (§ 41 Abs. 2 BImSchG). Aktiver Lärmschutz kann auch unterbleiben, wenn Anlagen zum Lärmschutz mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Unter Schutzzweck ist eine Reduzierung des Verkehrslärms auf das mit Rücksicht auf die Schutzbedürftigkeit der baulichen Anlagen zumutbare Maß an Lärmimmissionen (vgl. § 2 der 16. BImSchV) zu verstehen. Das Verhältnis zwischen Schutzzweck und Kostenaufwand für Lärmschutzmaßnahmen ist nach den Umständen des Einzelfalls zu bestimmen. Die Verhältnismäßigkeitsprüfung der Schallschutzmaßnahmen ist im Abschnitt über die Konzeption des Schallschutzes im Planfeststellungsabschnitt 5 enthalten.

#### **B.4.6.3 Passiver Schallschutz**

Unterbleiben aktive Schallschutzmaßnahmen oder reichen diese nicht aus, wird der Schutz der Betroffenen nach § 42 BImSchG durch Erstattung der erbrachten Aufwendungen für notwendige Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen sichergestellt. Es handelt sich hierbei um eine Entschädigung besonderer Art zur Erstattung erbrachter Aufwendungen als eine Form der Erfüllung des Anspruchs nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG auf technisch reale Schutzvorkehrungen zur Minderung der Auswirkungen des Verkehrslärms (vgl. VBerG, Urteil vom 11.11.1988, Az.: 4 C 11/87, NVwZ 1989, 255), nicht um einen Entschädigungsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG.

Der Anspruch auf passiven Lärmschutz ist dem Grunde nach festzulegen (vgl. BVerwG, Urteil vom 05.10.1990, Az.: 4 CB 1/90, NVwZ-RR 1991, 129). Über die Höhe der Entschädigung wird nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden. Können sich die Beteiligten nicht einigen, so setzt die nach Landesrecht zuständige Behörde die Höhe der Entschädigung in einem gesonderten Verfahren fest (§ 42 Abs. 3 BImSchG).

Die auf Grundlage der §§ 41,43 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 BImSchG verabschiedete Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest, soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung von Schienenwegen die in § 2 der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen nach § 2e der 24. BImSchV sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern.

Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen. Zu den Umfassungsbauteilen zählen insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer und Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.

Zu den Lärmschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit Sauerstoff verbrauchenden Energiequellen. Lüftungseinrichtungen sind in den Schlafräumen und den Wohnräumen mit Sauerstoff verbrauchender Energiequelle auch dann vorzusehen, wenn die erforderliche Schalldämmung der schutzbedürftigen Räume ohne zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen bereits vorhanden ist.

In baulichen Anlagen werden Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, geschützt, wenn am Immissionsort der der Raumnutzung entsprechende Tag- bzw. Nacht-Immissionsgrenzwert überschritten ist.

Die Bereiche mit grundsätzlichem Anspruch auf ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen sind der Anlage 14.1.1 B der Planunterlagen zu entnehmen. Liegt eine bauliche Anlage nur teilweise in dem gekennzeichneten Bereich, gilt zunächst die gesamte bauliche Anlage als grundsätzlich anspruchsberechtigt.

Der Vorhabenträger hat für die grundsätzlich anspruchsberechtigten baulichen Anlagen zu ermitteln oder ermitteln zu lassen, ob und ggf. welche Schallschutzmaßnahmen notwendig sind. Dazu ist festzustellen:

- vor Ort das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 2 der 24. BImSchV sowie
- das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 3 und 4 der 24. BImSchV.

Erstattungsberechtigter ist der Eigentümer des Grundstücks mit der baulichen Anlage. Ihm gleichgestellt sind der Wohnungseigentümer und der Erbbauberechtigte. Mieter und Pächter sind nicht erstattungsberechtigt (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.04.1996, Az.: 11 A 86/95, UPR 1996, 109, DVBl. 1996, 921; BVerwG, Urteil vom 16.09.1993, Az.: 4 C 9/91, NVwZ 1994, 682, DVBl. 1994, 338).

Zuständig für die Abwicklung des Erstattungsanspruchs ist der Vorhabenträger. Er ist Adressat einer im Planfeststellungsbeschluss erteilten Schutzauflage. Der Vorhabenträger hat mit Beginn der Vorhabensdurchführung den Erstattungsberechtigten nachweisbar ein Antragsformular für die Erstattung von passiven Schallschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Darin ist die Abwicklung des Verfahrens zur Bestimmung der tatsächlichen Erstattungsansprüche darzustellen.

Über die Erstattung ist mit dem Erstattungsberechtigten in der Regel vor Durchführung der Schutzmaßnahmen eine Vereinbarung zu schließen. Sie soll insbesondere enthalten:

- eine kurze Beschreibung der Lärmschutzmaßnahmen,
- die Höhe des veranschlagten Erstattungsbetrages,
- die Festlegung, dass die Erstattung nach Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen und Vorlage der Originalrechnung nach Maßgabe des geprüften Rechnungsbetrages erfolgt,
- die Verpflichtung des Eigentümers, die Fertigstellung der Schutzmaßnahmen anzuzeigen und zu gestatten, nach vorheriger Terminabsprache die fertig gestellten Schutzmaßnahmen zu prüfen.

Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen sind nicht erforderlich, wenn

- eine bauliche Anlage zum baldigen Abbruch bestimmt ist oder dieser bauordnungsrechtlich gefordert wird (§ 2 Abs. 4 Nr. 1 der 24. BImSchV),
- eine bauliche Anlage bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren noch nicht genehmigt war (§ 2 Abs. 4 Nr. 2 der 24. BImSchV),
- die Beeinträchtigung durch Verkehrsgeräusche wegen der besonderen Benutzung der Anlage, z. B. bei erheblichem Eigenlärm, zumutbar ist (§ 42 Abs. 1 BImSchG).

#### **B.4.6.4 Besonders überwachtes Gleis**

Unebenheiten auf den Schienenfahrflächen (Schienenriffel) tragen maßgeblich zur Entstehung des Rollgeräusches bei Zugfahrten bei. Ein riffelfreies, möglichst glattes Gleis kann demnach den Schienenverkehrslärm wesentlich verringern. Durch das Verfahren des besonders überwachten

Gleises wird der Lärm bereits bei seiner Entstehung im Rad-Schiene-Kontakt reduziert. Beim Einsatz dieses Verfahrens wird der akustische Zustand eines festgelegten Gleisabschnittes in regelmäßigen Abständen mit dem Schallmesswagen überprüft und die Schienenfahrfläche im Bedarfsfall mit einem besonderen Schleifverfahren geschliffen.

Die Tabelle C (Korrekturwert  $D_{Fb}$ ) der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV enthält eine Fußnote, dass für Bahnhöfe, bei denen aufgrund besonderer Vorkehrungen eine weitergehende dauerhafte Lärminderung nachgewiesen ist, die der Lärminderung entsprechenden Korrekturwerte zusätzlich zu den Korrekturwerten  $D_{Fb}$  berücksichtigt werden können.

Entsprechend der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes, Zentrale Bonn, vom 16.03.1998, Az.: Pr. 1110 Rap/Rau 98, kann bei dem Verfahren des besonders überwachten Gleises ein Korrekturwert in Höhe von  $-3$  dB (A) bei der Berechnung der Emissionen gemäß der Fußnote zur Tabelle C (Korrekturwert  $D_{Fb}$ ) der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV vorgenommen werden.

Der Beurteilungspegel kann daher nach Maßgabe der in der Verfügung genannten Nebenbestimmungen um 3 dB (A) gemindert werden.

Der gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) anzuwendende Grundwert von 51 dB (A) für ein Gleis mit Holzschwelle im Schotterbett kann damit auf 48 dB (A) gesenkt werden. Der Grundwert von 51 dB (A) ist ein Mittelwert für einen durchschnittlichen Schienenzustand, bei einem guten Schienenzustand liegt der Wert bei 48 dB (A), bei einem schlechten Zustand dementsprechend bei 54 dB (A). Damit stellt der um 3 dB (A) verminderte Wert von 48 dB (A) eine garantierte Schwankungsbreite zwischen zwei akustischen Schleifgängen von 45 dB (A) bis 51 dB (A) dar.

Die dauerhafte Gewährleistung der Lärminderung, die mit der Anordnung des besonders überwachten Gleises verbunden sein muss, verlangt nicht, dass zu jedem Zeitpunkt des Schleifzyklus ein Abstand von mindestens 3 dB (A) zum Grundwert von 51 dB (A) eingehalten werden muss, sondern vielmehr, dass dieser Durchschnittswert dauerhaft und im Mittel auf einen um 3 dB (A) niedriger liegenden Wert abgesenkt werden muss (BVerwG, Beschluss vom 22.08.2007).

Diese Anforderungen werden durch die in den Nebenbestimmungen festgesetzten Regelungen erfüllt, indem die Gleise bei Erreichen der Eingriffsschwelle von 51 dB (A) unverzüglich, bei Erreichen der Auslöseschwelle von 50 dB (A) spätestens nach 10 Monaten akustisch zu schleifen ist. Die Überprüfungen mit dem Schallmesswagen sind halbjährlich durchzuführen. Es wird ein durchschnittlicher Pegelanstieg ohne Schleifen von 0,8 dB (A) pro Jahr angenommen.

#### **B.4.6.5 Entschädigung wegen verbleibender Beeinträchtigungen**

Können die Lärmimmissionen weder durch aktive noch durch passive Maßnahmen ausreichend abgewehrt werden, so sind die verbleibenden Beeinträchtigungen in Geld auszugleichen (§ 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG, § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG).

Das Wohnen umfasst auch die angemessene Nutzung des Außenwohnbereiches. Zum Außenwohnbereich zählen

- baulich mit dem Wohngebäude verbundene Anlage, wie z. B. Balkone, Loggien, Terrassen, sogenannter bebauter Außenwohnbereich,
- sonstige zum Wohnen im Freien geeignete und bestimmte Flächen des Grundstücks, sogenannter unbebauter Außenwohnbereich, wie z. B. Gartenlauben.

Ob Flächen tatsächlich zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sind, ist jeweils im Einzelfall festzustellen. Freiflächen sind gegenüber Verkehrslärm nicht allein deswegen schutzbedürftig, weil die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte überschritten sind. Vielmehr müssen sie darüber hinaus zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sein (BVerwG, Urteil vom 11.11.1988, Az.: 4 C 11/87, NVwZ 1989, 255).

Ein Außenwohnbereich liegt insbesondere nicht vor bei

- Vorgärten, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen,
- Flächen, die nicht zum Wohnen im Freien benutzt werden dürfen,
- Balkonen, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen.

Die Zumutbarkeitsgrenze ist entsprechend der 16. BImSchV zu bestimmen. Beim Außenwohnbereich ist nur auf den Immissionsgrenzwert am Tag abzustellen. Der Beurteilungspegel ist nach der 16. BImSchV zu berechnen.

Über die Höhe der Entschädigung wird nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden. Können sich die Beteiligten nichteinigen, so setzt die nach Landesrecht zuständige Behörde die Höhe der Entschädigung in einem gesonderten Verfahren fest.

#### **B.4.6.6 Konzeption des Schallschutzes im Planfeststellungsabschnitt 5**

Im Rahmen der Planfeststellung zum Bau der S 13 von Troisdorf bis Bonn-Oberkassel wurden schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen durchgeführt. Für den Planfeststellungsabschnitt 5 (Bau-km 11,420 bis Bau km 14,220) wurden eine schall- (Bericht VC 5803-7 vom 23.11.2007) und eine erschütterungstechnische Untersuchung (Bericht VY 5803-10 vom 16.11.2007) zum Deckblattverfahren Nr. 2 erstellt.

Als Grundlage für die Abwägung bezüglich der Schallschutzmaßnahmen wurde von dem Ingenieurbüro Peutz Consult eine Variantenuntersuchung (Bericht VE 5803-10 vom 27.07.2005) erarbeitet. Diese Variantenuntersuchung berücksichtigt die damals gültigen Planungen noch vor dem 1. Deckblattverfahren.

Für den Planfeststellungsbeschluss war eine Ergänzung und Aktualisierung der bereits erstellten Variantenuntersuchung erforderlich. Im Rahmen der überarbeiteten Variantenuntersuchung wur-



den die geänderten Planungen zum 1. und 2. Deckblatt schalltechnisch untersucht und gemäß der 16. BImSchV beurteilt. Das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Zahl der gelösten Schutzfälle wurde berücksichtigt. Die Anzahl der Schutzfälle ergibt sich aus der Zahl der Wohneinheiten mit Grenzwertüberschreitungen am Tag zuzüglich der Wohneinheiten mit Grenzwertüberschreitungen in der Nacht; einer Wohneinheit mit Grenzwertüberschreitungen sowohl tags als auch nachts entsprechen zwei Schutzfälle.

#### **B.4.6.6.1 Darstellung der Ergebnisse in Form von Schnittlärmkarten**

Um die Auswirkungen vor allem im Nahbereich der Bahntrasse durch die verschiedenen Lärmschutzwandhöhen anschaulich darzustellen, wurden für repräsentative Querprofile im Planfeststellungsabschnitt 5 zur Darstellung der Situation zunächst sogenannte Schnittlärmkarten in Form von Schallimmissionsplänen (Isophonen) bei

- Bau-km 11,845 (Talweg, Burggrafenstraße 46 u. 48, Himmerichweg 1 und Petersbergweg)
- Bau-km 12,010 (Küdinghovener Str., Mehlbergweg 8 u. 10, Himmerichweg 35 und Petersbergweg)
- Bau-km 13,630 (Königswinterer Straße 526-536 [Ernst-Kalkuhl-Gymnasium, Immissionspunkt 21])

getrennt für den Tages- (Anlage 1.1, 2.1 u. 3.1 zu Bericht VE 5803-10) und Nachtzeitraum (Anlage 1.2, 2.2 u. 3.2 zu Bericht VE 5803-10) berechnet und dargestellt.

Die jeweiligen Differenzen zwischen den Varianten sind auch bei der Planung des 2. Deckblatts immer noch gültig und daher im Hinblick der jeweiligen Verbesserungen gegenüber den ursprünglichen Untersuchungen gleich.

Die Schnittlärmkarten sind in Richtung aufsteigender Kilometrierung im Maßstab 1:750 bzw. 1:1000 erstellt. In diesen Schnittlärmkarten ist bei dem entsprechenden Bau-km die Lärmschutzwandhöhe explizit als geplanter Lärmschutz angegeben.

#### **B.4.6.6.2 Vergleich der Lärmschutzmaßnahmen an den ausgewählten Einzelpunkten**

Um die Auswirkungen der unterschiedlichen Lärmschutzhöhen nicht nur für die zuvor betrachteten Bereiche im Nahbereich der Bahntrasse, sondern für alle Bereich in dem Planfeststellungsabschnitt 5 darzustellen, wurde für alle 64 Immissionsorte der Untersuchung (Bericht VB 5803-7 vom 23.11.2007) und für alle vorhandenen Geschosse der Beurteilungspegel für die untersuchten Lärmschutzwandhöhen berechnet. In der Anlage 4.1 bis 4.5 zu Bericht VE 5803-10 sind die Pegelergebnisse für den Tageszeitraum und in der Anlage 5.1 bis 5.5 zu Bericht VE 5803-10 für den Nachtzeitraum dargestellt. Die Erläuterungen zu den Tabellen sind dem zuvor genannten Bericht zu entnehmen.

Die hier gezeigten Ergebnisse gelten noch für die Zugdaten zur Prognose 2010 vor den Planungsänderungen der beiden Deckblätter. Die hier aufgezeigten Pegeldifferenzen bleiben jedoch völlig unverändert und können somit unter Berücksichtigung der aktuellen schalltechnischen Untersuchung für das 2. Deckblatt (Bericht VB 5803-7 vom 23.11.2007) im Verhältnis zu den Beurteilungspegeln mit und ohne Lärmschutz für alle untersuchten Varianten bestimmt werden. Letztendlich sind jedoch trotz der um bis zu 1,5 dB (A) am Tag und 0,8 dB (A) höheren Emissionen in der Nacht aufgrund der Prognose 2015 die Beurteilungspegel unter Berücksichtigung des besonders überwachten Gleises (mit 3 dB (A) Abschlag) überall niedriger gegenüber der bisherigen Variantenuntersuchung.

### B.4.6.6.3 Schalltechnisch untersuchte Varianten

In der ergänzenden schalltechnischen Untersuchung zum Bahnlärm wird die bereits durchgeführte Variantenuntersuchung für die Abwägung zum Lärmschutz unter Berücksichtigung der geänderten Zugzahlen überarbeitet.

Die jeweils betrachteten aktiven Lärmschutzmaßnahmen wurden mit Ausnahme des besonders überwachten Gleises detailliert beschrieben und in ihrer Wirksamkeit im Bereich VE 5803-10 vom 27.07.2005 dargelegt. In der ergänzenden Untersuchung wird das zum Ansatz gebrachte besonders überwachte Gleis aus dem 2. Deckblattverfahren als gegenüber der ursprünglichen Planung neu vorgesehener Lärmschutz berücksichtigt. Des Weiteren wird die Variante des Vollschutzes hinzugefügt. Aufgrund der hohen Beurteilungspegel kann ein Vollschutz, zumindest im Nachtzeitraum, nur durch eine Einhausung bzw. einen Tunnel erreicht werden. Die Beurteilung der jeweiligen Ergebnisse erfolgt nach der 16. BImSchV.

Im Planfeststellungsabschnitt 5 werden für die Bebauung östlich der Bahntrasse Lärmschutzwände auf einer Gesamtlänge von etwa 2865 m und für die Bebauungen auf der westlichen Seite mit einer Länge von 895 m als Vorzugsvariante geplant (vgl. Lageplan-Querschnitte aus Bericht VC 5803-7, Anlage 4.1 A und Anlage 4.2 B).

Eine Verlängerung der geplanten Lärmschutzwände oder eine zusätzliche Schallschutzwand in diesem Bereich wurde außer beim Vollschutz nicht explizit neu vorgesehen. Nur beim Vollschutz wurden beispielsweise auch für die Bürogebäude der Telekom in Ramersdorf und die Bürogebäude etc. an der Karl-Duwe-Straße aktive Schallschutzmaßnahmen dimensioniert.

Bei den hier zu untersuchenden Lärmschutzvarianten wurde bis auf den Bereich der BAB 562 bei dem eine 275 m lange Mittelwand für den östlichen Bebauungsbereich untersucht wurde, auf eine

zusätzliche Mittelwanduntersuchung verzichtet. In den übrigen Bereichen wurde auf weitere vorzusehende Mittelwandvarianten verzichtet, da diese zu unverhältnismäßigen Gleisauflösungen führen würde und nur mit erheblichem Aufwand möglich wäre.

Eine zusätzliche östliche Außenwand im Bereich der Mittelwand (Mittelwand hier im Bereich der BAB 562 aus Platzgründen möglich), würde keine relevante zusätzliche Pegelreduzierung für den östlichen Bebauungsbereich bewirken, da die Güterzuggleise mit rund 15 dB(A) höheren Schallpegeln dominant sind. In diesem Bereich ist die hier mögliche Mittelwand wesentlich effektiver als eine Verlängerung der beidseits anschließenden Außenwände.

Die räumliche Lage und Höhen der jeweils im Deckblattverfahren Nr. 2 geplanten Lärmschutzwände sind in der nachfolgenden Tabelle 4.1 aufgeführt.

Tabelle 4.1. Lage und Höhe der betrachteten Lärmschutzwände (Vorzugsvariante)

Lage		Seite	Länge	Höhe der Vorzugsvariante
Von Bau-km	bis Bau-km			
11,420	12,715	östlich	1295 m	4,0 m über SO
12,705	13,040	östlich (Mittelwand)	275 m	4,0 m über SO
13,030	13,167	östlich	137 m	4,0 m über SO
13,167	13,410	östlich	243 m	4,4 m über SO
13,410	14,220+ ca. 105 m (km 94,305 Strecke 2324)	östlich	915 m	4,0 m über SO
10,420	12,315	westlich	895 m	4,0 m über SO

Zur Abwägung und Ermittlung der auszuführenden Lärmschutzwandhöhen wurden folgende Varianten für die einzelnen Bereiche untersucht:

- keine Lärmschutzwand
- 2,0 m hohe Lärmschutzwand
- 2,5 m hohe Lärmschutzwand
- 3,0 m hohe Lärmschutzwand
- 4,0 m hohe Lärmschutzwand
- 5,0 m hohe Lärmschutzwand
- 8,0 m hohe Lärmschutzwand
- Einhausung bzw. Tunnel

Wandhöhen über 8,0 m Höhe wurden nicht weiter untersucht, weil solch hohe Wände bereits aus städtebaulichen Gründen nicht vertretbar sind und aus konstruktiven Gründen nur mit erheblichem Aufwand errichtet werden könnten. Selbst bei einem theoretischen Ansatz von 14,0 m hohen Wänden käme es teilweise in den Obergeschossen angrenzender Wohnbebauungen noch zu Grenzwertüberschreitungen im Nachtzeitraum. Deshalb wurde die nicht so hohe Einhausung bzw. Tunnelführung der Strecke als letzte Variante untersucht.

Im 2. Deckblatt wurde als aktive Schallschutzmaßnahme das besonders überwachte Gleis auf den beiden Gleisen der Strecke 2324 von km 11,420 bis km 14,220 in Ansatz gebracht, um die Pegelerhöhungen durch die lautere Prognose für 2015 statt zuvor für 2010 zu kompensieren. Das vorgesehene Verfahren des besonders überwachten Gleises wurde bei allen betrachteten Lärmschutzvarianten mit Ausnahme der Einhausungs- bzw. Tunnelvariante untersucht als Varianten mit und ohne Durchführung dieses Verfahrens.

#### **B.4.6.6.4 Lärmschutzvarianten im Kostenvergleich**

Für den Variantenvergleich wurden die nachfolgend aufgeführten Kosten je Meter Lärmschutzwandlänge für die einzelnen untersuchten Lärmschutzwandhöhen zugrunde gelegt:

- 1411 Euro bei 2,0 m Höhe
- 1529 Euro bei 2,5 m Höhe
- 1647 Euro bei 3,0 m Höhe
- 1999 Euro bei 4,0 m Höhe
- 2587 Euro bei 5,0 m Höhe
- 3881 Euro bei 8,0 m Höhe

Für das Verfahren des besonders überwachten Gleises wurden Kosten in Höhe von 1000 Euro je Kilometer und Jahr für die Kontrolle und 15000 Euro je Kilometer für das Schleifen der Gleise alle 7 Jahre angesetzt. Damit ergeben sich über 25 Jahre (Nutzungsdauer wie bei den Lärmschutzwänden) Kosten in Höhe von 78600 Euro je Kilometer Gleis.

Die Einhausung bzw. der Tunnel wird mit Kosten von 30166 Euro je Meter entsprechend dem Kostenkennwertekatalog der Deutschen Bahn AG (Richtlinie 808.0212 für eine zweigleisige Strecke mit Errichtung in offener Bauweise) berücksichtigt.

Die Kosten, die jedoch alleine nicht ausschlaggebend waren für die jeweils festgelegte Lärmschutzwandhöhe, betragen für die Planungen mit Stand des 2. Deckblatts jeweils ohne und mit dem Verfahren des besonders überwachten Gleises:

Variante	aktiver Schallschutz		passiver Schallschutz		Gesamt
	Kosten in T €		betroffene Wohneinheiten	Kosten in T €	Kosten in T €
ohne aktive LSM	0		6.440	6.377	6.377
LSW 2,0 m	5.305 / 5.746		5.474 / 3.503	4.819 / 3.013	10.124 / 8.759
LSW 2,5 m	5.749 / 6.189		5.152 / 3.349	4.480 / 2.800	10.229 / 8.989
LSW 3,0 m	6.193 / 6.633		4.830 / 3.140	4.212 / 2.611	10.405 / 9.244
LSW 4,0 m	7.516 / 7.956		4.535 / 2.819	3.889 / 2.363	11.405 / 10.319
LSW 5,0 m	9.727 / 10.167		4.186 / 2.512	3.240 / 2.009	12.967 / 12.176
LSW 8,0 m	14.593 / 15.033		2.576 / 1.546	1.633 / 1.012	16.225 / 16.045
Vollschutz	78.590		0	0	78.590
<b>Vorzugsvariante (vorgesehener Lärmschutz)</b>	<b>7.573 / 8.014</b>		<b>4.530 / 2.813</b>	<b>3.886 / 2.361</b>	<b>11.205 / 6.960</b>

Bei alleiniger Betrachtung der Kosten ist die vorgesehene Variante die günstigste Lösung. Bei der Abwägung sind aber nicht die Kosten, sondern insbesondere die Anzahl der gelösten Schutzfälle relevant.

#### B.4.6.6.5 Bestimmung der Vorzugsvariante

Bei der erforderlichen Kosten-Nutzen-Analyse sind für jede Variante die Anzahl der gelösten Schutzfälle und die Kosten für Schallschutzmaßnahmen je gelöster Schutzfall zu ermitteln.

Bei den Kosten-Nutzen-Berechnungen wurden die Schutzfälle ausgehend von den aktuellen Planungen des 2. Deckblatts mit den Prognosezugzahlen für 2015 gegenüber der bisherigen Variantenuntersuchung neu berechnet und beurteilt. Das mit dem 2. Deckblatt neu berücksichtigte Verfahren des besonders überwachten Gleises wurde bei den einzelnen Varianten jeweils als Untervariante mit und ohne das besonders überwachte Gleis berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Gegenüberstellungen der Kosten aktiver Schallschutzmaßnahmen und der gelösten Schutzfälle sind nachfolgend wiedergegeben:

Variante	aktive Lärmschutzmaßnahme	Kosten für aktiven Lärmschutz in T €	gelöste Schutzfälle			Kosten je gelöstem Schutzfall in €	Schutzfälle mit verbleibender Grenzwertüberschreitung	
			Tag	Nacht	Summe		Tag	Nacht
0	ohne aktive LSM	-	-	-	-	-	3188	6.440
1	Vollschutz, teilweise mit Einhausung	78.590	3.188	6.440	9.628	8.163	0	0
2	LSW 8,0 m	14.593	3.169	3.864	7.033	2.076	19	2.576
3	LSW 5,0 m	9.727	3129	2254	5.383	1.807	59	4.186
4	LSW 4,0 m	7.516	3103	1905	5.008	1.501	85	4.535
5	LSW 3,0 m	6.193	2662	1610	4.272	1.450	526	4.830
6	LSW 2,5 m	5.749	2040	1288	3.328	1.727	1148	5.152
7	LSW 2,0 m	5.305	1435	966	2.401	2.210	1753	5.474
8	Vorzugsvariante ohne BüG	7.573	3103	1910	5.013	1.511	85	4.530
9	LSW 8,0 m mit BüG	15.033	3182	4894	8.076	1.861	6	1.546
10	LSW 5,0 m mit BüG	10.167	3179	3928	7.107	1.431	9	2.512
11	LSW 4,0 m mit BüG	7.956	3170	3621	6.791	1.172	18	2.819
12	LSW 3,0 m mit BüG	6.633	3099	3300	6.399	1.037	89	3.140
13	LSW 2,5 m mit BüG	6.189	2729	3091	5.820	1.063	459	3.349
14	LSW 2,0 m mit BüG	5.746	2206	2937	5.143	1.117	982	3-503
15	<b>Vorzugsvariante mit BüG</b>	<b>8.014</b>	<b>3170</b>	<b>3627</b>	<b>6.797</b>	<b>1.179</b>	<b>18</b>	<b>2.813</b>

Bei den Kosten-Nutzen-Berechnungen wurden die Schutzfälle ausgehend von den aktuellen Planungen zum 2. Deckblatt mit den Prognosezugzahlen für 2015 gegenüber der bisherigen Variantenuntersuchung neu berechnet und beurteilt. Das mit dem 2. Deckblatt neu berücksichtigte BÜG wurde bei den einzelnen Schallschutzwand-Varianten (jeweils mit und ohne BÜG) berücksichtigt. Die Ergebnisse der Gegenüberstellungen von Kosten aktiver Lärmschutz und gelösten Schutzfällen sind in Anlage 1 dargestellt. In Anlage 2 sind die Ergebnisse grafisch dargestellt.

Wie die Ergebnisse zeigen ergibt eine 3,0 m hohe Schallschutzwand sowohl ohne (1.450 €) als auch mit BÜG-Variante (1.037 € je gelöstem Schutzfall) die geringsten Kosten je gelöstem Schutzfall.

Die aus diesem Kostenvergleich in Relation zu den Schutzfällen rein rechnerisch ermittelte optimale Schallschutzwandhöhe würde somit im Mittel niedriger als geplant liegen. Dies liegt hier zum einen an den vorliegenden Bebauungsstrukturen und zum anderen an den sehr hohen Pegeln zum Nachtzeitraum, welche durch aktive Maßnahmen auch mit größeren Höhen verhältnismäßig wenig reduziert werden.

Demgegenüber werden zum Tageszeitraum die Schutzfälle, bei denen die Immissionsgrenzwerte vorher überschritten wurden, bereits mit relativ niedrigen Wänden größtenteils gelöst, wodurch der Kosten-Verhältniswert sehr niedrig und somit dieses Ergebnis bei der Kosten-Nutzen-Betrachtung bzgl. der Schutzfallreduzierung entsteht.

Selbst mit 8 m hohen Lärmschutzwänden und dem BÜG werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nachts überschritten.

In Abstimmung mit der DB ProjektBau GmbH und der Stadt Bonn wurde aufgrund der relativ hohen Pegelergebnisse in den Wohnbebauungsbereichen von Bonn-Limperich und Bonn-Oberkassel eine 4,0 m über Schienenoberkante hohe Lärmschutzwand gewählt. Beim Bau des neuen Polizeipräsidiums wurde von Bau-km 13,167 - 13,410 eine 3,9 m über SO hohe Stützwand errichtet, welche zur Sicherstellung der im Planfeststellungsverfahren berechneten Beurteilungspegel im 1. Deckblatt um 0,5 m auf 4,4 m über Schienenoberkante erhöht wurde.

Mit diesen vorgesehenen Schallschutzwänden werden zumindest die Immissionsgrenzwerte am Tag auch bei den unmittelbar angrenzenden Wohngebäuden in den unteren Geschossen und somit in den Außenwohnbereichen eingehalten.

Die gemäß den EBA-Hinweisen nun durchgeführten Kosten-Nutzenberechnungen zeigen, dass diese jeweils erhöht gewählten Schallschutzwände im Hinblick auf das 60 dB(A)-Kriterium zum Nachtzeitraum für die rund 140 Wohneinheiten, bei denen dieser Wert erreicht bzw. sogar noch überschritten wird, zu präferieren ist.

Die verbleibenden Grenzwertüberschreitungen in der Nacht können auch mit den hier in einer Variante betrachteten unverhältnismäßig hohen Lärmschutzwänden von 8 m in weiten Bereichen entlang der Bahntrasse nicht eingehalten werden sondern nur durch eine Einhausung bzw. Tunnel.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Wandhöhen trotz der höheren Kosten je Schutzfall der umliegenden und zu schützenden Wohnbebauungsdichte und -höhe schalltechnisch angepasst wurden. Die Immissionsgrenzwerte am Tag können durch die Schallschutzwandhöhen, bis auf die oberen Geschosse der unmittelbar an die Bahntrasse angrenzenden Wohnbereiche, überwiegend eingehalten werden.

Die verbleibenden Grenzwertüberschreitungen in der Nacht können auch mit den hier in einer Variante betrachteten unverhältnismäßig hohen Lärmschutzwänden von 8,0 m Höhe in weiten Bereichen nicht eingehalten werden. Erforderlich wäre hier eine Einhausung bzw. ein Tunnel.

Neben den vorgesehenen aktiven Schallschutzmaßnahmen sind daher für den Nachtzeitraum passive Schallschutzmaßnahmen in weiten Bereichen erforderlich (vgl. Anlage 14.1.1 der Planunterlagen). Die Anzahl der betroffenen Wohneinheiten konnte durch die Anwendung des Verfahrens des besonders überwachten Gleises reduziert werden.

#### **B.4.7 Erschütterungen**

Erschütterungen sind Emissionen bzw. Immissionen im Sinne des § 3 Abs. 2 und 4 BImSchG. Je nach Art, Ausmaß oder Dauer können Erschütterungsimmissionen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG darstellen.

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz gilt gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 4 für den Bau oder die Änderung von Eisenbahnen allerdings nur nach Maßgabe der §§ 41 – 43. In diesen Vorschriften wird nur der Verkehrslärm behandelt. Damit enthält das deutsche Immissionsschutzrecht keine Regelungen über Grenzwerte für Erschütterungen und deren Ermittlung.

Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen oder Ausgleichszahlungen richten sich daher nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG. Sie sind gegeben, wenn sich die vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung der Betroffenen liegt.

Von der bestehenden Bahnstrecke 2324 gehen Erschütterungen aus, die zu einer Belastungssituation führt, die die Nachbarschaft zu dulden hat und ohne den Neubau der Strecke 2695 weiterhin zu dulden hätte.

Andererseits entspricht es den berechtigten Interessen der Nachbarschaft, dass sich diese Vorbelastung nicht weiter erhöht. Soweit vorhabensbedingte Zunahmen der Erschütterungen allerdings nicht wahrnehmbar sind, besteht kein Anlass, diese unwesentliche Zunahme zu unterbinden.

Bezüglich des Erschütterungsschutzes von Verkehrswegen existieren im Gegensatz zum Verkehrslärm keine rechtsverbindlich festgelegten Grenzwerte und Beurteilungskriterien. Auch die für

die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen hilfsweise herangezogene DIN 4150 Teil 2 kann ausweislich der Anmerkungen unter Abschnitt 6.5.3.4 dieser Norm auf bestehende Bahnstrecken, hier auf die Strecke 2324, nicht unmittelbar angewendet werden.

Bewertungsmaßstab für die vorgesehenen Baumaßnahmen ist daher nicht die Einhaltung der in o.g. Norm angegebenen Anhaltswerte, sondern der Grundsatz, durch die Baumaßnahme keine wesentliche, d.h. unzumutbare Erhöhung der vorhandenen Erschütterungssituation aus dem Schienenverkehr hervorzurufen.

Maßgeblich für die Höhe der Erschütterungsimmissionen ist der Abstand der zu betrachtenden Gebäude zu den Bahngleisen. Weitere Einflussgrößen sind

- die Bodenbeschaffenheit auf den Übertragungsweg,
- die Bauweise der Gebäude,
- die gefahrene Geschwindigkeit,
- der Zustand der Gleise,
- das eingesetzte Wagenmaterial.

Zur Ermittlung und Bewertung der vorhandenen sowie der zu erwartenden Erschütterungsimmissionen wird in Ermangelung rechtsverbindlich festgelegter Vorgehensweisen hilfsweise auf die DIN 4150 Teil 2 zurückgegriffen.

Entsprechend DIN 4150 Teil 2, Ausgabe Dezember 1992, wird zur Beurteilung der Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden als Beurteilungsgröße das frequenz- und zeitbewertete Erschütterungssignal, gemessen in Raummitte der am stärksten betroffenen Geschossdecke, herangezogen.

Die Messung der bei der heutigen baulichen Situation auftretenden Erschütterungsimmissionen wurden an folgenden Gebäuden durchgeführt:

Kreuzherrenstraße 24	Bahn-km 91,44 (Bau-km 11,46, Messpunkt 25)
Talweg 12	Bahn-km 91,57 (Bau-km 11,54, Messpunkt 26)
Talweg 16	Bahn-km 91,60 (Bau-km 11,62, Messpunkt 27)
Burggrafenstraße 40	Bahn-km 91,79 (Bau-km 11,81, Messpunkt 28)
Küdinghovener Str. 53	Bahn-km 91,90 (Bau-km 11,87, Messpunkt 29)
Mehlbergweg 10	Bahn-km 92,00 (Bau-km 11,97, Messpunkt 30)
Mehlbergweg 2	Bahn-km 92,00 (Bau-km 12,02, Messpunkt 31)

Auf Grundlage der Beweissicherungsmessungen erfolgte unter Verwendung von Vergleichsdaten der Erschütterungsemissionen eine rechnerische Ermittlung der anzurechnenden Vorbelastungen. In gleicher Weise wurde auch die Prognose der zukünftig zu erwartenden Erschütterungsimmissionen durchgeführt, wobei die baulichen Änderungen und Änderungen der Gleisnutzungsverhältnisse berücksichtigt worden sind.

Unter Zugrundelegung der prognostizierten Ergebnisse, Ansatz vergleichbarer Schwingungsausbreitungsbedingungen für den gesamten Planfeststellungsabschnitt und des Prinzips der Abschätzung auf der sicheren Seite lassen sich folgende Feststellungen treffen:

Im Untersuchungsbereich westlich der Gleisanlage wird der Anhaltswert  $A_{r(\text{Nacht})}$  für Wohngebiete nach DIN 4150 nach Durchführung der Baumaßnahme bis zu einem Abstand von etwa 80 m vom zukünftig nächstgelegenen Gleis wahrscheinlich nicht einhalten, wobei gleichzeitig eine Erhöhung der Vorbelastung um mehr als 25 % zu erwarten ist.

Die ergibt Betroffenheiten für folgende Gebäude:

Kreuzherrenstraße 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29  
Talweg 4, 6, 8, 12, 12a, 12b, 14, 16, 18, 18a, 20, 22, 22a, 24, 24a, 26, 30, 30a, 32, 32a, 52b, 54, 56  
Burggrafenstraße 31, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 42a, 44, 46, 48, 62  
Küdinghovener Straße 39, 41, 43, 43a, 45, 46, 48, 49, 49a, 50, 51, 53, 54, 56, 58, 60  
Mehlbergweg 2, 8, 10, 12, 14, 16, 16a, 18, 20, 22  
Am Trajekt 3, 5

Von den sieben gemessenen Gebäuden ergeben die Prognosen aufgrund der baulichen Gegebenheiten im Gebäude nur zwei tatsächliche Betroffenheiten, obwohl sieben in dem möglichen Betroffenheitsbereich von ca. 80 m liegen.

Im Untersuchungsbereich östlich der Gleisanlage ergeben sich in relevanten Bereichen eine Verbesserung der vorhandenen Situation und keine Betroffenheiten aus erschütterungstechnischer Sicht.

Feststellungen zur Betroffenheiten der Gebäude im Planfeststellungsabschnitt sind vor allem im Fernfeld mit größeren Unsicherheiten verbunden.

Genaue Prognosen sind nur nach entsprechenden Messungen in voraussichtlich als betroffen anzusehenden Gebäuden möglich. Die Gewissheit über die Betroffenheit der einzelnen Gebäude kann nur durch eine Messung nach Beendigung der Baumaßnahme erlangt werden.

## Maßnahmen zum Erschütterungsschutz

Resultierend aus den bisher durchgeführten drei beweissichernden Erschütterungsmessungen konnte bei zwei gemessenen Gebäuden eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Im Planfeststellungsabschnitt könnten somit noch insgesamt bis zu 68 Gebäude aus erschütterungstechnischer Sicht betroffen sein.

Als mögliche Maßnahmen zum Erschütterungsschutz können Maßnahmen am Oberbau, im Ausbreitungsweg sowie an den betroffenen Gebäuden durchgeführt werden.

Der Vorhabenträger wurde aufgefordert, wegen der derzeit geplanten Baumaßnahmen am Oberbau die möglichen Minderungsmaßnahmen am Oberbau zu untersuchen.

Die übrigen Minderungsmaßnahmen im Ausbreitungsweg bzw. am Gebäude könnten bei tatsächlich vorliegender Betroffenheit auch später erforderlichenfalls durchgeführt werden.

Für drei verschiedene Minderungsmaßnahmen am Oberbau, hier ein schweres Masse-Feder-System (MFS), eine Unterschottermatte (USM) und das System Grötz wurden Prognosen der Wirkung dieser Maßnahmen auf die acht untersuchten Gebäude berechnet.

Die Prognosen unter Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen am Oberbau der Fernbahn- gleise zeigen für die Unterschottermatte und das System Grötz mehr betroffene Gebäude als die Prognose ohne Minderungsmaßnahmen.

Das prognostisch untersuchte Masse-Feder-System zeigt rechnerisch eine sehr gute Wirkung. Auch alle anderen untersuchten Gebäude würden durch das Masse-Feder-System eine deutliche Minderung der Erschütterungssituation erfahren. Die Kosten lassen sich bei dem hier sicherlich erforderlichen schweren Masse-Feder-System mit Mehrkosten von mindestens 3000 Euro je laufenden Meter Gleis nach heutigem Stand abschätzen.

Das Masse-Feder-System hat bisher keine Zulassung für oberirdische Bahnstrecken. Es ist auf der freien Strecke bisher auch nicht erprobt.

Unter der Voraussetzung, dass ein Masse-Feder-System die erforderliche Zulassung für einen Einsatz auf einer oberirdischen Strecke erhalte, und für die aufgrund der Prognose möglicherweise betroffenen 68 Gebäude ergäbe sich

für den Bereich I 700 m x 2 x 3000 € / lfdm = 4200 T€, somit 164 T€ / Gebäude,  
für den Bereich II 95 m x 2 x 3000 € / lfdm = 570 T€, somit 285 T€ / Gebäude

Vorliegend wurde die maximal mögliche Anzahl betroffener Gebäude in Ansatz gebracht. Aufgrund bisheriger Erfahrungen geht der Gutachter davon aus, dass sich die Zahl jedoch mindestens halbieren wird, so dass sich Kosten von mehr als 130 T€ für den Bereich I und 285 T€ für den Bereich II ergeben würden.

### **B.4.8 Sekundärer Luftschall**

Der sekundäre Luftschall entsteht, wenn Wände und Decken in Gebäuden durch Erschütterungen zu Schwingungen angeregt werden und Schall abstrahlen. Die Höhe des sekundären Luftschalls ist von den auftretenden Erschütterungen und von raumspezifischen Faktoren abhängig.

Auf sekundären Luftschall findet das Bundes-Immissionsschutzgesetz Anwendung (§ 1 i.V.m. § 3 BImSchG). Das Bundes-Immissionsschutzgesetz gilt für den Bau oder die Änderung von Eisenbahnen allerdings nur nach Maßgabe der §§ 41 – 43 (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG). Diese behandeln den Verkehrslärm, dem auch der sekundäre Luftschall zuzuordnen ist.



Nicht anwendbar auf den sekundären Luftschall ist dagegen die 16. BImSchV, da die der Verordnung zugrunde liegenden Parameter zur Bestimmung des Beurteilungspegels (Anhang 2 zur 16. BImSchV und Schall 03) die Problematik des sekundären Luftschalls rechnerisch nicht erfassen. Im Unterschied zum direkten Luftschall bestehen damit für den sekundären Luftschall keine rechtlichen Regelungen über Grenzwerte und deren Ermittlung.

Ebenfalls auf sekundären Luftschall nicht anwendbar sind die Beurteilungskriterien der TA Lärm. Die TA Lärm ist insbesondere zur Anwendung im Einwirkungsbereich von ortfesten gewerblichen Anlagen bestimmt. Sie zielt somit auf den Schutz vor spezifischen Emissionen gewerblicher Betriebe mit lang anhaltender und relativ konstanter Geräuscheinwirkung ab, welche beim Eisenbahnverkehr gerade nicht vorliegen. Für Schienenwege charakteristisch ist der Wechsel zwischen Immissionszeiträumen und Ruhephasen.

Es ist demnach insgesamt festzuhalten, dass die TA-Lärm für die Beurteilung sekundärer Luftschall-Verkehrsimmissionen aus immissionsschutzrechtlicher und immissionsschutztechnischer Sicht nicht maßgeblich ist, da ihre Beurteilungsmaßstäbe den Kriterien des Verkehrslärms nicht in geeigneter Weise Rechnung tragen.

Da es für Eisenbahnstrecken derzeit keine andere gesetzliche Regelung und auch keine Grenzwerte hinsichtlich zumutbarer Einwirkungen aus sekundärem Luftschall gibt, richten sich Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen oder Ausgleichszahlungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG. Sie sind gegeben, wenn sich die vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung der Betroffenen liegt.

Der Grundsatz, schädlichen Umwelteinwirkungen entgegenzuwirken, gilt auch für Einwirkungen durch sekundären Luftschall aus Eisenbahnverkehr auf Menschen in Gebäuden.

Da sekundärer Luftschall durch Schwingungsanregungen von Wänden entsteht und diese Anregungen wiederum durch die Erschütterungen durch den Eisenbahnbetrieb hervorgerufen werden,

stehen Erschütterungen und sekundärer Luftschall technisch in sehr engem Zusammenhang. Dies rechtfertigt eine zueinander korrespondierende Betrachtung und Behandlung beider Immissionen.

Während Verkehrslärm durch das homogene Medium Luft übertragen wird, hängt die Stärke von Erschütterungseinwirkungen aufgrund der Übertragung durch den Boden von vielen Variablen ab (Oberbau, Untergrund, Bedingungen auf dem Übertragungsweg wie z.B. Grundwasser, Baugrubenabschlüsse etc., Eigenschaften des angeregten Gebäudes). Dies gilt entsprechend für sekundären Luftschall.

Deshalb kann durch Schutzmaßnahmen vor Erschütterungen auch sekundärer Luftschall bekämpft werden.

Die Nebenbestimmungen zur Abwehr von sekundärem Luftschall orientieren sich daher eng an denen zur Abwehr von Erschütterungen. Zur Begründung dieser Nebenbestimmungen sei insoweit auf den *vorstehenden* Abschnitt zum *Erschütterungsschutz* verwiesen.

#### Untersuchungen zum sekundären Luftschall

Der Vorhabenträger hat im Zusammenhang mit der erschütterungstechnischen Untersuchung auch Untersuchungen zum sekundären Luftschall (Anlage 14.2, Seite 20) durchgeführt und den Planunterlagen zur Information beigegeben.

Als Zumutbarkeitsschwellen werden die Vorgaben aus der 24. BImSchV für Innenraumpegel (Schlafräume 30 dB(A) Wohnräume 40 dB(A)) – in Ermangelung einer spezifischen normativen

Entscheidung zum sekundären Luftschall – als Richtwerte herangezogen. Die Einhaltung dieser Werte wird für den Summenpegel aus primärem und sekundärem Luftschall angestrebt. Die Einhaltung von Zumutbarkeitsschwellen ist zwar nicht gesetzlich geregelt und wird auch von § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG nicht gefordert, dient aber dem Schutz der Nachbarschaft.

Unabhängig davon verbleibt es jedoch dabei, dass das in dieser Rechtsvorschrift zum Ausdruck kommende „Verschlechterungsverbot“ zu beachten ist. Daraus erklärt sich auch, warum die Planfeststellungsbehörde keine niedrigeren Zumutbarkeitsschwellen aus anderen technischen Regelwerken für andere Sachverhalte analog auf den Eisenbahnausbau anwendet.

Vorgehensweise zur Prognose der Belastung aus sekundärem Luftschall

Analog zur Vorgehensweise hinsichtlich der Abschätzung künftiger Erschütterungsbelastungen wird eine Prognose des zukünftig zu erwartenden sekundären Luftschalls vorerst zurückgestellt und erst anhand der zukünftigen Messungen vorgenommen werden.

In der Regel ist bei einer Erhöhung der Vorbelastung um 3 dB(A) anzunehmen, dass sich die derzeit vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöhen wird und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche Beeinträchtigung der Betroffenen liegt.

Die Festlegung dieses Signifikanzkriteriums (Erhöhung um 3 dB (A)) hält die Planfeststellungsbehörde für zutreffend. Bei sekundärem Luftschall aus Eisenbahnbetrieb handelt es sich um ein Verkehrsgeräusch i.S.d. § 41 BImSchG und der 16. BImSchV. Diese Normen beinhalten zwar keine direkten Regelungen zum sekundären Luftschall. Aus den Vorschriften zum primären Luftschall, insbesondere § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV, ist jedoch der Wert 3 dB (A) als geeignetes Signifikanzkriterium abzuleiten. Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV führt aus, dass im Falle des § 1 Abs. 2 Nr. 2 (erst) die Differenz des Beurteilungspegels auf ganze dB (A) aufzurunden ist. Diese Wertung des Ordnungsgebers zugunsten der Betroffenen ist ebenfalls auf den sekundären Luftschall anzuwenden. Das bedeutet im Ergebnis, dass bereits bei jeder Erhöhung des Beurteilungspegels um mehr als 2,0 dB (A) das Signifikanzkriterium erfüllt ist.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich nach dem Eingang der entsprechenden Planunterlagen des Vorhabenträgers eine (abschließende) Entscheidung über die dann ggf. erforderlichen Schutzmaßnahmen vor sekundärem Luftschall vor (§ 74 Abs. 3 VwVfG).

Die anzustrebende Einhaltung der Richtwerte nach 24. BImSchV für den Summenpegel aus primärem und sekundärem Luftschall kann dabei ggf. auch durch die Wahl einer höheren Fensterchutzklasse an den betroffenen zu schützenden Räumen erreicht werden.

#### **B.4.9 Elektromagnetische Felder**

Die bestehende Bahnstrecke 2324 ist bereits durchgehend elektrifiziert. Die neue S-Bahnstrecke 2695 wird ebenfalls elektrifiziert. Von den Oberleitungsanlagen der Bahn gehen Emissionen in Form von elektrischen und magnetischen Feldern aus.

Beurteilungsgrundlage für die Auswirkungen elektromagnetischer Felder auf den Menschen bildet die Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) vom 16.12.1996 (BGBl. I S. 1966) in der aktuellen Fassung. Diese Verordnung enthält Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder.

Unter § 1 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b) der 26. BImSchV werden die Bahnstromoberleitungen als zu klassifizierende Niederfrequenzanlagen ausdrücklich genannt. In § 3 der 26. BImSchV werden Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Niederfrequenzanlagen beschrieben; mit

Verweis auf Anhang 2 der Verordnung wird die Einhaltung bestimmter Grenzwerte der elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte im Einwirkungsbereich der Niederfrequenzanlagen in Gebäuden oder auf Grundstücken, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung und unter Berücksichtigung von Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen gefordert.

Die im Anhang 2 der Verordnung genannten Grenzwerte betragen für die im Bereich der Bahnstromoberleitungen der DB vorkommende Frequenz von 16 2/3 Hz:

- elektrische Feldstärke (Effektivwert): 10 kV/m
- magnetische Flussdichte (Effektivwert): 300 µT

Um eine unter Spannung stehende Oberleitung baut sich gegenüber der Schiene und der Erde ein elektrisches Feld auf. Dieses kann unmittelbar unter der Oberleitung bis zu 2 kV/m betragen, es nimmt jedoch quadratisch mit der Entfernung ab. Auch unmittelbar unter der Oberleitung bei stark frequentierten Strecken werden die Grenzwerte der 26. BImSchV deutlich eingehalten. Diese Feststellung gilt auch für die bis zu viergleisige Bahntrasse.

Eine Gefährdung von Personen durch elektrische oder magnetische Felder aus der Oberleitungsanlage einschließlich der Speiseleitungen oder aus anderen Anlagen aus dem Bahnbetrieb ist nach dem heutigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Forschung demnach nicht zu befürchten.

Dies belegt auch eine mit Einführung der 26. BImSchV vom Eisenbahn-Bundesamt in Auftrag gegebene Studie des Forschungs- und Technologiezentrums München der Deutschen Bahn AG zur Nachweisführung der Grenzwerteinhalten an 15-kV-Oberleitungsanlagen der Deutschen Bahn AG. Im Ergebnis wird dort die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV für den gesamten Bereich der Bahnstromoberleitungen bestätigt, so dass es einer speziellen Einzelnachweisführung für die neue S-Bahnstrecke nicht bedarf. Da die Spannungssituation an jeder Strecke mit Oberleitung gleich ist, erübrigen sich Einzelfallberechnungen.

#### **B.4.10 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

Nach § 1a Abs. 2 WHG wird jedermann verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Von besonderer Bedeutung im Zusammenhang mit dem Einbau wieder verwertbarer Reststoffe ist der Besorgnisgrundsatz. Nach § 26 Abs. 2 WHG dürfen Stoffe an einem (oberirdischen) Gewässer nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften oder des Wasserabflusses nicht zu besorgen ist. Nach § 34 Abs. 2 WHG dürfen Stoffe dürfen nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist.

Eine Benutzung der Gewässer bedarf nach § 2 Abs. 1 WHG der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung.

Als Benutzungen gelten gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 2 WHG auch Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß schädliche Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Wassers herbeizuführen.

Diese Grundsätze der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes sind insbesondere beim Wiedereinbau von Boden- und Abbruchmassen zu berücksichtigen. Der Planfeststellungsbeschluss enthält zum Schutz der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers zahlreiche Nebenbestimmungen.

Gemäß § 3 Abs. 2 der o. g. Schutzzonenverordnung ist hier die Erteilung einer gesonderten wasserrechtlichen Genehmigung nach dieser Verordnung nicht erforderlich, wenn andere Bestimmungen einen hinreichenden Schutz ermöglichen. Dies ist durch den Planfeststellungsbeschluss bei Beachtung der Auflagen gewährleistet.

Die Wasserwerksbetreiber wurden im Verfahren beteiligt.

Die Einzelheiten zum Entwässerungskonzept sind der Anlage 12 der Planunterlagen zu entnehmen.

Das Entwässerungskonzept sieht grundsätzlich vor, das auf den Verkehrsflächen und auf den seitlichen Böschungsflächen anfallende Oberflächenwasser in seitlich angeordneten Entwässerungsgräben zu fassen und dort versickern zu lassen. Aufgrund der mehrgleisigen Bahnanlage werden zwischen den Gleisen Tiefenentwässerungen erforderlich. Das hier anfallende Wasser wird über Sammelleitungen den Versickerungsmulden und Versickerungsbecken zugeführt.

#### **B.4.11 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz**

Sanierungsmaßnahmen zur Gefahrenabwehr (z. B. Altlastensanierung gemäß Bodenschutz-, Ber- und Abfallrecht) darf die Planfeststellungsbehörde nicht anordnen (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, Az.: 4 A 1075/04, Rn 467).

#### **B.4.12 Denkmalschutz**

##### Denkmalschutz Bf Oberkassel

Die Planfeststellungsbehörde hat den Vortrag der Denkmalschutzbehörden zur Kenntnis genommen und in die Abwägung eingestellt.

Das Maß des erforderlichen Lärmschutzes richtet sich nach §§ 41ff BImSchG i.V.m.

§16BImSchVO; danach sind hier die aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen geboten und erforderlich um den gesetzlichen Anspruch der Nachbarschaft auf effektiven Lärmschutz erfüllen zu können. Die Erfüllung des gesetzlich erforderlichen Lärmschutzes als öfftl. Interesse rechtfertigt die Errichtung der Lärmschutzwände in der Nähe des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes, sowie den evtl. Einbau von dem Denkmalschutz angepassten Lärmschutzfenstern, da der Lärmschutz hier ein höheres Gewicht als der Denkmalschutz hat. Dies gilt insbesondere, da die Ausführung der Lärmschutzwände mit den Denkmalbehörden abzustimmen ist, um so eine Beeinträchtigung des Bahnhofsgebäudes so gering wie möglich zu halten.

##### Bodendenkmäler

Die Verpflichtung zur Anzeige der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 15 DSchG und die Regelungen zum Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 16 DSchG sind in die Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses übernommen worden.

#### **B.4.13 Land- und Forstwirtschaft**

#### **B.4.14 Brand- und Katastrophenschutz**

Bei einem Brand am Bf Bonn-Beuel und gleichzeitigem Ausfall der allgemeinen Beleuchtung besteht für die Reisenden eine Rettungsmöglichkeit über die Treppenanlage ins freie Gelände. Für die Bahnsteige und die Personenunterführung wird eine akkugepufferte Rettungswegekennzeich-

nung vorgesehen. Die Feuerwehr in der Stadt Bonn gewährleistet den Einsatz in Ihrem Ausrückbereich innerhalb der festgelegten Hilfsfristen. Die Personenverkehrsanlage ist über die Empfangsgebäude durch die Feuerwehr erreichbar. Ein Löscheinsatz ist von zwei Seiten möglich. Die Löschwasserversorgung ist über das öffentliche Versorgungsnetz gewährleistet.

#### **B.4.15 Öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen**

Bei den Baumaßnahmen werden mehrere vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Fernmeldeleitungen gekreuzt oder berührt. Sicherungen, Änderungen und Verlegungen werden in Abstimmung mit den betroffenen Leitungsträgern durchgeführt. Die vorhandenen Leitungen, Kabel und Kanäle wurden in die Leitungspläne (Anlage 8) übernommen.

#### **B.4.16 Straßen, Wege, Zufahrten**

Die vorhandenen Verkehrsbeziehungen bleiben weitestgehend bestehen. Im Trassenbereich werden einzelne Wege baulich verändert, ergänzt oder neu gebaut; unzumutbare Umwege entstehen dadurch jedoch nicht.

Für die Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen) werden möglichst Flächen des Streckenausbaus genutzt. Die Baustelleneinrichtungsflächen, die für die Errichtung der einzelnen Bauwerke erforderlich sind, liegen jeweils in deren Nahbereich. Die Erschließung der Baustelle und der Masselängstransport erfolgt zum Teil auf der Trasse der S-Bahn und über Baustraßen im Trassenahbereich.

Die überörtliche Andienung der Baustelle erfolgt über die Autobahn A 562, Bundesstraße 56 und 42 und die Landstraße L 193.

#### **B.4.17 EG-Prüfverfahren**

Soweit das Vorhaben den Bau oder die Umrüstung von Eisenbahninfrastruktur des Transeuropäischen Netzes (TEN) betrifft, hat der Vorhabenträger gemäß §§ 6, 9 TEIV i.V.m. §§ 2,4 VV IST beim Eisenbahn-Bundesamt prüfen zu lassen, ob das Vorhaben einer Inbetriebnahmegenehmigung bedarf.

#### **B.4.18 Abweichungen vom gültigen Regelwerk**

Grundsätzlich dürfen nur zugelassene Baustoffe, Bauteile und Bauarten verwendet werden. Bei Verwendung unregelter Bauprodukte und/oder Bauarten sind Zustimmungen im Einzelfall bei der Zentrale des Eisenbahn-Bundesamtes in Bonn zu beantragen.

#### **B.4.19 Kampfmittelbergung**

Das Verhalten beim Auffinden von Bombenblindgängern und anderen Kampfmitteln bei den Bauarbeiten wird in den Nebenbestimmungen geregelt.

#### **B.4.20 Bauzeitliche Beeinträchtigungen**

Für die Durchführung der Bauarbeiten an den vorhandenen Brückenbauwerken müssen die kreuzenden Straßen und Wege meistens vollständig gesperrt werden. Der Vorhabenträger wird verpflichtet, in Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern und der Straßenverkehrsbehörde die erforderlichen Umleitungen rechtzeitig auszuschildern.

#### **B.4.21 Beanspruchung von Grundeigentum und Eingriffe in Rechte Dritter, Entschädigung**

Im Planfeststellungsabschnitt 5 sind von den Baumaßnahmen sowohl Fremdgrundstücke als auch bahneigene Grundstücke betroffen.

Die Flächen der in einem Einschnitt oder auf einem Damm liegenden Bahntrasse werden einschließlich Böschungsausrundung bzw. Versickerungsgräben zuzüglich eines 1,50 m breiten Geländestreifens durch die DB Netz AG erworben.

Für Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen werden zusätzliche Flächen vorübergehend in Anspruch genommen. Zur Verringerung der Eingriffe in private Grundstücke werden möglichst die vorhandenen und zukünftigen Straßen und Wirtschaftswege sowie die zukünftige S-Bahn-Trasse genutzt.

Die betroffenen Flächen sind mit ihren jeweiligen Flächeninanspruchnahmen (Art und Umfang) in Anlage 9 und Anlage 10 ausgewiesen.

Das unter den Schutz des Art. 14 Grundgesetz (GG) gestellte Eigentum gehört zu den abwägungserheblichen Belangen. Dabei bedeutet die in der Abwägung gebotene Berücksichtigung des Eigentums nicht etwa, dass das Eigentum vor Eingriffen überhaupt geschützt ist. Die Belange der Eigentümer können bei Vorhaben, die zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich sind, bei der Abwägung zugunsten anderer Belange zurückstehen.

Die Prüfung hat ergeben, dass durch den festgestellten Plan Rechtspositionen Dritter zum Teil erheblich beeinträchtigt werden. Die Durchsetzung der im Interesse der Allgemeinheit notwendigen S-Bahnstrecke 2695 überwiegt die sich für die Betroffenen ergebenden Nachteile. Die für die Planung sprechenden, vernünftigen Gründe des Gemeinwohls sprechen für die Bevorzugung dieses öffentlichen Interesses und für die Zurückstellung einiger privater Belange.

Dem stehen auch die von verschiedenen Beteiligten vorgetragene Gründe gegen die Planung, insbesondere im Hinblick auf die negativen Auswirkungen, nicht entgegen. Die für die Betroffenen eintretenden Nachteile müssen, soweit ihnen in diesem Planfeststellungsbeschluss nicht abgeholfen werden konnte, privatrechtlich bzw. in einem von der Planfeststellung getrennt durchzuführenden Entschädigungsverfahren ausgeglichen werden.

Zur Realisierung des Vorhabens ist Grunderwerb durch den Vorhabenträger ebenso erforderlich wie die Bestellung von Dienstbarkeiten und die vorübergehende Inanspruchnahme privater Grundstücke.

Vom Grunderwerb betroffen sind vor allem landwirtschaftlich genutzte Grundstücke, so dass das Vorhaben auch Auswirkungen auf die berufliche Tätigkeit der dinglich oder obligatorisch Berechtigten hat.

Bedeutsam ist das Vorhaben auch hinsichtlich des privaten Interesses an der Vermeidung von Lärm und Erschütterungen. Dieses Interesse konzentriert sich im Wesentlichen auf die ungestörte Wohnnutzung, aber auch auf das Freizeitverhalten und die Berufsausübung. Private Interessen werden auch durch den Baubetrieb (Staub, Lärm, Abgase, Erschütterungen) berührt.

Das Vorhaben ist hinsichtlich der mit ihm verbundenen Grundstücksinanspruchnahmen auf das unbedingt notwendige Maß dimensioniert worden. Die mit der eigentlichen Trasse funktional verbundenen Folgemaßnahmen (auch Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen) sind unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten so dimensioniert worden, dass eine unnötige Inanspruchnahme privaten Grundeigentums ausgeschlossen ist. Eine weitere Reduzierung der

Inanspruchnahme privater Grundstücke ist nicht möglich, weil andernfalls die Ziele der Planung nicht zu erreichen sind.

Den Grundstückseigentümern und gegebenenfalls den Pächtern steht eine angemessene Entschädigung in Geld zu.

Gemäß § 22 Abs. 1 AEG ist für Zwecke des Baus und des Ausbaus von Betriebsanlagen der Eisenbahn die Enteignung zulässig, soweit sie zur Ausführung eines nach § 18 AEG festgestellten oder genehmigten Bauvorhabens notwendig ist. Einer weiteren Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung bedarf es nicht.

Die Enteignung ist mithin möglich im Hinblick auf alle Flächen, die zur Errichtung der vom Planfeststellungsbeschluss vorgesehenen Betriebsanlagen, d.h. des Schienenwegs einschließlich seiner Nebenanlagen, erforderlich sind. Hierzu gehören auch die nur vorübergehend beanspruchten Flächen zur Baustelleneinrichtung.

Das Enteignungsrecht erstreckt sich weiter auf Grund des engen systematischen Zusammenhangs der Regelung in § 18 AEG mit § 75 Abs. 1 VwVfG auch auf die notwendigen Folgemaßnahmen im Sinne dieser Vorschrift (OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 05.04.2000, Az.: 8 C 11634/98, NVwZ 2001, 104; VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 21.01.1998, Az.: 8 S 1892/97, NuR 1998, 371).

Eine Enteignung ist auch zur Durchführung der im Planfeststellungsbeschluss bzw. im Landschaftspflegerischen Begleitplan (§ 20 Abs. 4 BNatSchG) vorgesehenen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen i.S.d. § 19 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG möglich (BVerwG, Beschluss vom 21.12.1995, Az.: 11 VR 6.95, NVwZ 1996, 896, 899

Grundlage der Entscheidung der Enteignungsbehörde sind das Grunderwerbsverzeichnis und der Grunderwerbsplan, die beide am Regelungsgehalt des Planfeststellungsbeschlusses teilhaben. Der Grunderwerbsplan sollte dabei mindestens im Maßstab 1:1000 gefertigt sein (BVerwG, Urteil vom 25.03.1988, Az.: 4 C 1.85, NVwZ 1989, 252). Zeigt sich bei der Bauausführung, dass auf Flächen zugegriffen werden muss, die in den planfestgestellten Grunderwerbsunterlagen nicht enthalten sind, so ist, falls eine Einigung mit dem Eigentümer scheitert, eine Planänderung nach § 76 VwVfG erforderlich, um die Voraussetzungen der Enteignung (und einer vorzeitigen Besitzeinweisung) zu schaffen.

Entschädigungsfragen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Sie sind außerhalb des Planfeststellungsverfahrens privatrechtlich bzw. im Entschädigungsfestsetzungsverfahren zu regeln.

Der Planfeststellungsbeschluss stellt verbindlich fest, inwieweit die Inanspruchnahme von Grundstücken oder Rechten Dritter für Zwecke des Baus oder der Änderung von Betriebsanlagen der Eisenbahn einschließlich notwendiger Folgemaßnahmen zulässig ist. Der Planfeststellungsbeschluss bildet keine unmittelbare Rechtsgrundlage für den Vorhabenträger, das Grundstück bzw. das Recht eines Dritten zur Realisierung des Vorhabens zu nutzen. Hierzu bedarf es entweder der Zustimmung des Betroffenen oder der vorzeitigen Besitzeinweisung. Der Planfeststellungsbeschluss bildet die Grundlage für die Enteignung und die vorzeitige Besitzeinweisung. Die Planfeststellung macht Verhandlungen des Vorhabenträgers mit den Grundstückseigentümern oder sonstigen Berechtigten nicht überflüssig.

## **B.4.22 Weitere öffentliche Belange**

### **B.4.22.1 Bezirksregierung Köln Dez. 22.5 Kampfmittelbeseitigung**

#### Einwendung:

BR Köln vom 19.05.2004 - 22.5 BN56/2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

#### Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.11 sowie die Gegenäußerung des Antragstellers zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen.

Den Einwendungen und Bedenken ist somit entsprochen worden.

### **B.4.22.2 Bezirksregierung Köln Dez 51, Obere Landschaftsbehörde**

#### Einwendung:

BR Köln vom 06.07.2004 - 51.1 - 9.1.2 und vom 11.11.2008 - 51.1-9.1.2-SU/BN

Gegenäußerung der DB AG vom 15.12.2004

#### Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.13, A.4.14, die Gegenäußerung der DB AG und die Entscheidung zur lfd. Nr. B.4.22.3 und B.4.22.5 hingewiesen. Zudem sind aufgrund der Deckblattplanung (1. und 2. Deckblatt) die Einwendungen und Bedenken der Oberen Landschaftsbehörde mit Bezug auf die Stellungnahme des Rhein-Sieg-Kreises und der Stadt Bonn ausgeräumt.

### **B.4.22.3 Bundesstadt Bonn**

#### Einwendung:

Stadt Bonn vom 07.07.2004 - 62-36-06-02/04, vom 28.09.2004 - 56-3, vom 24.03.2005 - 56-3, vom 23.04.2007 - 62-3, vom 04.07.2008 - 62-3

Gegenäußerung der DB AG vom 15.12.2004, 11.06.2007 und 26.08.2008

#### Entscheidung:

Aufgrund der Deckblattplanung (1. und 2. Deckblatt) und der Nebenbestimmung A.4.13, sowie A.4.15 zu diesem Planfeststellungsbeschluss sind die Einwendungen und Bedenken der Bundesstadt Bonn weitestgehend ausgeräumt. Insbesondere sind die Bedenken und Anregungen der ULG aufgrund der Umplanungen und Zusagen der Vorhabenträgerin ausgeräumt.

#### Entscheidung zu dem Einwand „Fehlender Lärmschutz im Bereich km 13,360 – km 14,200“:

Der Einwand der Stadt wird aus den zutreffenden Gründen der Vorhabenträgerin zurückgewiesen. Gem. § 2 abs. 2 16. BImSchVO ergibt sich die Art des schutzbedürftigen Gebietes aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Da kein Bebauungsplan vorhanden ist- ein BBPL der Stadt Bonn zur ehemaligen Sackfabrik Duwe wurde von der Aufsichtsbehörde wegen Verstoßes gegen den Hochwasserschutz aufgehoben -, ist insoweit § 2 Abs. 2 S. 2 16. BImSchV einschlägig. Danach sind Gebiete, für die keine Festsetzungen existieren nach Abs. 1 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Künftige Entwicklungen, die nicht bereits durch eine verfestigte Planung vorgezeichnet sind (z.B. durch einen Bebauungsplan für den bereits ein Anhörungsverfahren stattgefunden hat) bleiben grundsätzlich außer Betracht.



Etwa hinzutretende bauliche Anlagen müssen nur berücksichtigt werden, wenn die Planung soweit fortgeschritten ist, dass mit der Verwirklichung sicher gerechnet werden kann (vgl. BVerwG, NVwZ 1996, 1009). Hierfür ist aber nichts vorgetragen.

Die Forderung zu dem Bauwerk 238 "Bachrohrdurchlass" wird zurückgewiesen. Es handelt sich um ein Bauwerk in der Instandhaltungslast des Vorhabenträgerin.. Diese hat die Notwendigkeit von Sanierungsmaßnahmen unter Beachtung des techn. Regelwerkes zu prüfen und ggf. Instandsetzungsarbeiten zu veranlassen.

Die Forderungen zu der Seitenstrasse Burggrafenstraße (km 11,769) wird abgelehnt, soweit sie über einen gleichwertigen Ersatz hinausgeht, da die Maßnahme „S13“ keine zusätzliche Verkehrsfunktion der Burggrafenstr. entstehen lässt.

Die Stadt Bonn hat der im 1.Deckblatt modifizierten Lösung zur EÜ(F), Küdinghovener Str. (km 11,854) laut Ratsbeschluss vom 17.12.07 zugestimmt. Daher erübrigt sich insoweit eine Entscheidung .

Die Forderung nach Erhalt des Stellwerks wird abgelehnt. Die Fläche wird als BE-Fläche benötigt. Außerdem wäre der Erhaltungsaufwand nicht gerechtfertigt, da keine Nutzung mehr gegeben ist. Das Gebäude der Fa. Kissener muss während und nach der Bauzeit für den An- und Ablieferverkehr erreichbar sein.

Die Forderung, die die Straße „Auf dem Gracht“ zu verbreitern, wird zurückgewiesen. Ein Ersatz für den Fuß- und Radweg wird mit der EÜ(F) Küdinghovener Str. geschaffen. Die wegfallende Kraftfahrbeziehung war ein ausdrücklicher Wunsch der Stadt..

Die Forderung „Hp Ramerdorf“ nach einer attraktiven Überdachung wird zurückgewiesen. Die Ausstattung mit Zubehör richtet sich nach den einschlägigen Richtlinien, die hier beachtet werden. Die Forderung nach Einrichtung einer Bike und Ride-Anlage hat sich durch die 2. Deckblattplanung erledigt.

Die Forderung hinsichtlich der Bauwerksbereiche 305+306 wird zurückgewiesen. Die Flächen sind für die Maßnahme unabdingbar; außerdem ist ein Bedarf an öffentlicher Erschließung nicht erkennbar.

Die Entwässerungsanlage km 11,675 – Versickerungsbecken – wird so angelegt, dass es als Ausgleichsmaßnahme, nämlich A.4.2.6 dient.

Die Einwendungen zum Bauwerk 218 sowie zu 307 sich durch Umplanung erledigt.

Die Einwendung zum Durchlass Ankersbach wird aus den zutreffenden Gründen der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Der Einwand hinsichtlich der Fahrleitungsmasten im Bereich der EÜ Heinrich-Konen-Str. km 13,450 wird zurückgewiesen. Es werden bei der Planung die einschlägigen Normen und Richtlinien beachtet. Der Umfang des Umbaus richtet sich allein nach den Erfordernissen des Projektes. Entscheidung zu Bf Oberkassel km 13,700 – km 14,000:

Die Einwendung der Stadt hat sich erledigt; im Rahmen eines durch die Vorhabenträgerin zu beantragenden Planänderungsverfahrens wird auf die nördliche Personenunterführung (Bauwerke 120 bis 122) verzichtet.

Die vorhandene südliche Personenunterführung (km 13,93) wird behindertengerecht ausgebaut; alle Bahnsteige sind von dort aus zu erschließen. Diesbezüglich hat die Stadt Bonn bereits einen Ratsbeschluss am 17.12.2007 gefasst.

Die Forderung der Stadt Bonn zu B+R sowie P+R wird aus den zutreffenden Gründen, die die Vorhabenträgerin ausgeführt hat, zurückgewiesen.

#### **B.4.22.4 Stadt Siegburg**

##### Einwendung:

Stadt Siegburg vom 23.03.2007 - 6123-6, vom 03.07.2008 - 6123-6

Gegenäußerung der DB AG vom 29.09.2008

*Entscheidung:*

Aufgrund der Gegenäußerung der DB AG sind die Einwendungen als ausgeräumt zu betrachten. Das Grunderwerbsverzeichnis wird korrigiert und ist Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen.

**B.4.22.5 Rhein-Sieg-Kreis**

Einwendung:

Rhein-Sieg-Kreis vom 27.04.2007 - 61.3 - 201.3.2/4, vom 14.07.2008 - 61.1

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007

*Entscheidung:*

Durch die Verlegung der Ausgleichsflächen wird das Gebiet des Rhein-Sieg-Kreises erstmals im 1. Deckblatt tangiert. Die Einwendungen und Bedenken des Rhein-Sieg-Kreises sind aufgrund der Deckblattplanung und der Nebenbestimmung Nr. A.4.14 zu diesem Planfeststellungsbeschluss als ausgeräumt zu betrachten.

Zu der Einwendung zur Sicherung der Maßnahmen wird auf S.24 des Beschlusses „Dingliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen“ verwiesen.

**B.4.22.6 Bezirksregierung, Dez 54, Obere Wasserbehörde**

Einwendung:

BR Köln (früher auch Stua Köln), vom 14.06.2004 - 53.1-8.2 (BN)2, vom 28.03.2007 - 54.D.53.1-8.2 (BN)2, vom 12.06.2008 - 54.D.53.1-8.2 (BN)2

Gegenäußerung der DB AG vom 15.12.2004

*Entscheidung:*

Aufgrund der Deckblattplanung (1. und 2. Deckblatt) sind die Einwendungen und Bedenken der Oberen Wasserbehörde weitestgehend ausgeräumt. Bzgl. der Nebenbestimmung wird auch auf die Nr. A.4.13 sowie die Entscheidung zu B.4.22.3 (Stadt Bonn) und B.4.22.5 (Rhein-Sieg-Kreis) hingewiesen.

**B.4.22.7 Landesbüro der Naturschutzverbände, BUND, LNU**

Einwendung:

Landesbüro der Naturschutzverbände vom 24.12.2006, vom 02.08.2004, vom 17.06.2008 - RSK 5-06.04 DB/508, vom 01.07.2009, BUND, Kreisgruppe Bonn o. Datum (Eingang 07.07.2004) vom 30.04.2007, 14.09.2007, LNU vom 24.06.2004, 30.04.2007

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007, 10.08.2007, 14.12.2004, 29.09.2008

*Entscheidung:*

Aufgrund der Deckblattplanung (1 + 2 Deckblatt) sind die Einwendungen und Bedenken weitestgehend ausgeräumt. Weiterhin wird auf die Entscheidung zu den Einwendungen der Bezirksregierung Köln, Dez 51, Stadt Siegburg, Rhein-Sieg-Kreis und Dez 54 BR Köln hingewiesen.

Die in den Maßnahmeblättern A.4.7 und A.4.8 dargestellten Maßnahmen sind dauerhaft zu sichern und zu erhalten. Hierzu ist ein entsprechender Vertrag unverzüglich vorzulegen.

Eine Doppelbelegung der Fläche ist auszuschließen. Ggf. ist unter Vorlage entsprechender Unterlagen ein Planänderungsverfahren unverzüglich zu beantragen.

Der Einwand die große Entfernung zu Eingriff und Ausgleich für die Maßnahme E5 von 10 km widerspreche einem Zusammenhang, wird zurückgewiesen. Ausgleichsflächen vergleichbarer Qualität und Größenordnung stehen nicht zur Verfügung! Die Maßnahme ist aber eine geeignete Er-

satzmaßnahme für die nicht ausgeglichenen Eingriffe insbesondere unter Zugrundelegung der durch die Vorhabenträgerin gemachten Zusagen.

Hinsichtlich des Einwandes, dass die Pflege der Kompensationsmaßnahmen nur auf 30 Jahre festgelegt sei, wird auf A.4.14 verwiesen.

Die DS „Vogelschutz an Oberleitungen“ ist anzuwenden.

Weder für den Kolkkraben noch für den Uhu sind im Bereich des hier vorliegenden Planfeststellungsabschnittes Populationen bekannt. Auf Grund der Lebensraumausstattung ist allenfalls mit einer gelegentlichen Anwesenheit zu rechnen. Damit ist auszuschließen, dass eine signifikante Erhöhung der Mortalität bzw. eine populationsrelevante Störung dieser Vogelarten erfolgt. Eine artenschutzrechtliche Verbotverletzung ist nicht gegeben. Tötungen durch Stromschlag werden durch die Nebenbestimmungen wirksam vermieden.

Soweit Lebensräume der Zaun- und Mauereidechse in diesem Planfeststellungsabschnitt in Anspruch genommen werden, ist durch die Nebenbestimmungen die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Umfeld gewährleistet. Eine artenschutzrechtliche Verbotverletzung ist durch die Nebenbestimmungen ausgeschlossen. Die Maßnahmen zur Vergrämung bzw. Umsetzung der Zauneidechsen sind erforderlich, da es andernfalls zu einer *vermeidbaren* Tötung der in ihre Verstecke flüchtenden Exemplare kommen kann, die insoweit nicht von der Freistellung in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG gedeckt wäre. Umsetzungen von Zauneidechsen gelten grundsätzlich als unproblematisch und sind im Zusammenhang mit Ausbaumaßnahmen an Bahnstrecken vielfach erprobt. Um zu vermeiden, dass unerkannte Geländeparameter einen Erfolg der Maßnahme verhindern, sind die Nebenbestimmungen erforderlich.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.24 hingewiesen.

#### **B.4.22.8 Rheinisches Amt für Denkmalpflege**

Einwendung:

LVR vom 15.06.2004 - STÜ/HOE-5866-2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.15 sowie auf B.4.12 hingewiesen. Sofern denkmalrechtlich Belange berührt werden, ist die Ausführungsplanung zwischen Stadt Bonn, Denkmalbehörde und Antragsteller abzustimmen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### **B.4.22.9 Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege**

Einwendung:

LVR vom 21.06.2004 - 333.45-600.14/00-001

Gegenäußerung der DB AG - ohne -

Bezüglich der Meldepflicht nach §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz wird auf die Nebenbestimmung Nr. 4.18 hingewiesen.

Die Einwendungen und Bedenken werden soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### **B.4.22.10 Straßen NRW**

##### Einwendung:

NL Bonn vom 12.05.2004 - 4200.2310 - LIE 642-16/15, vom 06.01.2005 - 2.10.07.28-LIE, NL Köln vom 19.07.2004 - 4600-2310/FUH/Plafe5-S13, NL Krefeld vom 07.07.2008 - 4700/40400.020/2.10.07.14-A562, Regionalniederlassung Vile - Eifel vom 16.06.2008 - 21000/40400.020/1.13.03.09 (218/08)

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004, 29.09.2008

##### Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.17 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Bzgl. der Änderungen an den Anlagen der Straßen NRW sind entsprechende Eisenbahnkreuzungsvereinbarungen sowie Baudurchführungsvereinbarungen zwischen den Beteiligten abzuschließen.

Die übrigen Einwendungen und Bedenken werden soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### **B.4.22.11 Geologischer Dienst NRW**

##### Einwendung:

Geologischer Dienst vom 24.06.2004 - 31.30/1694/2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

Die Einwendungen und Bedenken sind durch die Gegenäußerung ausgeräumt. Entsprechende Baugrundgutachten sind Grundlage der Planung.

#### **B.4.22.12 Bundeseisenbahnvermögen**

##### Einwendung:

BEV vom 14.06.2004 - 25 LGB 37

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

Den Einwendungen und Bedenken wird durch die Gegenäußerung Rechnung getragen. Die Grunderwerbspläne und das Grunderwerbsverzeichnis werden entsprechend korrigiert.

#### **B.4.22.13 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW, Bonn**

##### Einwendung:

BLB vom 05.07.2004 - Herr Ullrich Brüsecke, vom 15.05.2007 - 035101260205, vom 18.04.2007 - 035Kom-BR/AB

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004, 23.07.2007 und 12.12.2007 - I.BV-W-P(7)-Wy

##### Entscheidung:

Die Einwendungen und Bedenken werden soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen. Die Probleme mit dem sogenannten Flugrost waren schon vor dem Bau des Polizeipräsidiums bekannt. Sofern tatsächliche Aufwirbelungen aus dem Flugrost entstehen, werden diese

von dem bestehenden Güterzugverkehr verursacht. Durch Projekt S 13 werden keine Verwirbelungen verursacht; demzufolge sind diesem Projekt auch keine zusätzlichen baulichen Aufwen-

dungen anzulasten. Eine Schließung der lichten Öffnungen am Parkhaus wird somit zurückgewiesen. Bzgl. der elektromagnetischen Einflüsse wird auf die 26. BImSchV hingewiesen, deren Grenzwerte durch den Antragsteller einzuhalten sind.

Im übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.25 verwiesen.

#### **B.4.22.14 Deutsche Telekom**

##### Einwendung:

Deutsche Telekom vom 09.06.2004 - PTI 21 REF-PM, vom 27.04.2007 - PTI 21, PuB3, vom 17.06.2008 - PTI 21, PP3,

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004, 11.06.2007, 29.09.2008

##### Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.18 sowie die Deckblattplanung hingewiesen. Die Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG sind entsprechend zu sichern und im Falle der Verlegung sind rechtzeitig Vereinbarungen mit der Deutschen Telekom unter Einhaltung der Telekommunikationsrichtlinien abzuschließen.

Der Gegenstand der hier genehmigten Maßnahmen ergibt sich aus den Planfeststellungsunterlagen. Diese sind aufgrund der Konzentrationswirkung des Beschlusses genehmigt.

#### **B.4.22.15 Ish GmbH Unity Media**

##### Einwendung:

Ish GmbH vom 06.07.2004, Unity Media vom 28.08.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.19 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Das Bauwerksverzeichnis ist in der Beschlussunterlage entsprechend überarbeitet worden. Sollten Anlagen der Unity Media grob betroffen sein, so hat die Antragstellerin sich rechtzeitig mit der Unity Media bzgl. der Ausführungsplanung in Verbindung zu setzen.

#### **B.4.22.16 RWE Transportnetz Strom**

##### Einwendung:

RWE Strom vom 21.01.2005 - ETE-N-LH-Wu/Sk, vom 10.04.2007 - ERNN-H/LH-WU/SK, vom 05.06.2008 - ERNN-H/LH-WU/SK

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007, 29.09.2008

##### Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.20 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Die Einwendungen und Bedenken sind aufgrund dieser Nebenbestimmung als ausgeräumt zu betrachten.

#### **B.4.22.17 E-ON Engineering**

##### Einwendung:

E-ON Engineering vom 05.07.2004 - KPL/RG/NVW OG 21.11, vom 10.01.2005 KPL/RG/NVW OG 21.11, vom 07.05.2007 - TPDRG/NVW OG 21.11, vom 18.07.2007 - TPDRG/NVW LG 21.11, vom 09.07.2008 - TPL/NVW OG 21.11, vom 16.01.2009 - TLP/NVW OG 21.11

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004, 11.06.2007, 29.09.2008

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.21 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Sollten Anlagen der E-ON Engineering durch die Maßnahme betroffen sein, so sind rechtzeitig Vereinbarungen zwischen E-ON Engineering und Antragstellerin abzuschließen. Die Richtlinien bzgl. der Leitungsverlegung des Leitungsträgers sind zu beachten.

**B.4.22.18 Stadtwerke Bonn, Energie- und Wasserversorgung**

Einwendung:

SWB vom 15.07.2004, vom 24.04.2007, vom 18.06.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 15.07.2004, 11.06.2007

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.22 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Mit den Stadtwerken Bonn sind rechtzeitige Vereinbarungen vor Baubeginn abzuschließen. Die Richtlinien bzgl. der Leitungsverlegung des Leitungsträgers sind zu beachten.

**B.4.22.19 LEG Stadtentwicklung GmbH & Co.KG**

Einwendung:

LEG vom 07.07.2004 - HTW/STM, vom 17.06.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 29.09.2008

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.23 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Für den Bereich der ehemaligen Sackfabrik Duwe existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Aus diesem Grund ist hier von der vorhandenen Bebauung auszugehen. Die Einwände werden deshalb zu diesem Punkt zurückgewiesen.

Auf die Versickerungsmulde zwischen Landgrabenweg und Heinrich-Konen-Str., rheinseitig kann nicht verzichtet werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht gegeben, da die Versickerungsmulde unmittelbar entlang des Schienenweges angelegt wird.

**B.4.23 Einwendungen von Privatpersonen oder Bürgervereinen**

**B.4.23.1 Privater (P1)**

Einwendung:

P1 vom 01.07.2004 - BL/dk

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

Entscheidung:

Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 66, Flurstücke 571 und 681 erfolgt ein Erwerb von 856 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestands-

trasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die weitere aber nur vorübergehende Inanspruchnahme von 998 m<sup>2</sup> für die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt lediglich für einen begrenzten Zeitraum.

Diese beanspruchte Fläche ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt.

Im BBPL wird keine Forderung nach einer auszuweisenden Grünfläche in der Größenordnung von 15% der gewerblich genutzten Flächen erhoben.

Soweit Grünflächen in Anspruch genommen werden, sind diese im Rahmen der naturschutzfachlichen Kompensation berücksichtigt. (s. LBP)

Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen sowie die Nebenbestimmung A. 4.26 verwiesen.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind werden diese zurückgewiesen.

Störung der Betriebsabläufe

Messbare Beeinträchtigungen sind zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Vereinbarung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt.

### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

## **Elektromagnetische Felder** **Nutzungen**

### **26. BImSchV**

Durch die Errichtung neuer Oberleitungen in kurzer Entfernung zum Standort kommt es zu einem nicht unerheblichen elektromagnetischen Feld. Es wird der qualifizierte Nachweis zur Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte nach § 3 der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz gefordert. Eine negative Beeinflussung der technischen Einrichtungen muss nachhaltig ausgeschlossen werden.

Physikalisch bedingt, baut sich um eine unter Spannung stehende Oberleitung 8bei der DB beträgt sie 15 kV) gegenüber Schiene bzw. Erde ein **elektrisches** Feld auf. Unmittelbar unter der Oberleitung kann es bis zu etwa 2 kV/m betragen; es nimmt jedoch quadratisch mit der Entfernung ab. Das **elektrische** Feld wird durch in ihm befindliche Hindernisse (z. B. Wände, Wälle, Bewuchs) mehr oder weniger stark verzerrt. Innerhalb von Bauwerken, gleichgültig aus welchen Materialien, tritt erfahrungsgemäß eine beträchtliche Abschirmwirkung um den Faktor ca. 20 auf.

Unter diesen Gesichtspunkten kann das elektrische Feld folglich in jeder Hinsicht vernachlässigt werden (der Grenzwert für das elektrische Feld beträgt bei 16  $\frac{2}{3}$  Hz-Frequenz der Bahn 10 kV/m bei Dauereexposition).

Sobald ein Oberleitungssystem (bestehend aus dem Oberleitungskettenwerk als Hinleiter und den Fahrschienen als Rückleiter) stromdurchflossen ist, entsteht konzentrisch um diese Leitungskonfiguration ein magnetisches Wechselfeld mit Netzfrequenz (bei der DB mit 16  $\frac{2}{3}$  Hz) Es ist linear stromabhängig und folgt somit in gleichem Maße dem bahntypisch starken und kurzzeitigen Stromschwankungen.

Damit eine entsprechende Bewertung einer elektrifizierten Strecke vorgenommen werden kann, wird für Beeinflussungszwecke unter anderem ein streckenspezifisches, sog. Fahrstromdiagramm nach DIN VDE 0228, Teil 3, erstellt, in das die derzeitigen bzw. künftigen Betriebsparameter einfließen.

Bezogen auf den örtlichen möglichen, maximalen, kurzzeitigen Betriebsstrom (abhängig von den eingesetzten Fahrzeugen und der streckenspezifischen Höchstgeschwindigkeit) wird das magnetische Feld in einem universell verwendbaren Isolinien - Diagramm dargestellt, da daraus alle Näherungen abgelesen werden können.

### **Auswirkungen auf Personen (unter Berücksichtigung besonders schutzbedürftiger Personen)**



Ein Vergleich mit den empfohlenen bzw. in einer Verordnung zum BImSchG festgelegten Grenzwerten zeigt, dass selbst unmittelbar unter Oberleitung - auch auf stark frequentierten Strecken - die Grenzwerte deutlich unterschritten bleiben. Durch die quadratische, entfernungsabhängige Abnahme sind in der Nachbarschaft einer elektrifizierten Strecke die magnetischen Felder (selbst

die kurzzeitigen Spitzenwerte) schon so stark abgesunken, dass sie nicht einmal für schutzbedürftige Personengruppen (z. B. HSM-Träger) eine Beeinträchtigung darstellen.

Bis zu empfohlenen bzw. in einer Verordnung festgelegten Vorsorgegrenzwerten (die sogar für Dauereexposition gelten!) ergeben sich nochmals hohe zusätzliche Sicherheitsfaktoren. (Anmerkung: Der Grenzwert für das magnetische Feld beträgt beim 16 2/3 Hz-System der Bahn 240 A/m  $\triangleq$  300  $\mu$ T bei Dauereexposition; 480 A/m  $\triangleq$  600  $\mu$ T bei Kurzzeitexposition in Summe bis zu 1,2 h/Tag).

Nach dem heutigen internationalen, medizinisch/wissenschaftlichen Erkenntnisstand ist deshalb eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch magnetische Felder dieser Größenordnung nicht zu befürchten. Auch Mindestabstände zur Oberleitung stehen deshalb nicht zur Diskussion!

#### Auswirkungen auf Sachgüter

Ebenfalls physikalisch bedingt, können magnetische Felder den Kathodenstrahl einer Bildröhre (insbesondere eines Monitors) sowie medizinische Diagnosegeräte (z. B. EEG/EKG) beeinflussen.

Da am Bahnstromversorgungssystem bzw. an der Leitungsgeometrie keine Vorkehrungen getroffen werden können, sind technische Abhilfemaßnahmen nur beim Beeinflussten möglich; hierzu ist die Nebenbestimmung A.4.25 ergangen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

Grundstückstausch mit der LEG:

Entschädigungsfragen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

#### **B.4.23.2 Privater (P2) vertreten durch RA Mario Jorberg (Rechtsanwälte Jagenburg)**

##### Einwendung:

P2 vom 25.06.2004, vom 20.01.2005 und vom 05.06.2008

(Gegenäußerung) Entscheidung der DB AG vom 15.12. 2004 sowie 26.08.08

##### Entscheidung:

##### Grunderwerb, Beeinträchtigungen

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 64, Flurstück 349 erfolgt ein Erwerb von 89 m<sup>2</sup> für die Maßnahmen selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre mit unverhältnismäßigem Mehraufwand und Kosten verbunden. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären.

Zwischen der geplanten Unterführung und den behindertengerechten Rampen und Podesten und der Lärmschutzwand besteht kein Zusammenhang. Zwangspunkt für die Errichtung der Lärmschutzwand ist lediglich die Gleisachse.

Der vorübergehend als Arbeitsfläche in Anspruch zu nehmende Bereich befindet sich keineswegs im Gebäude de Einwenders sondern befindet sich im Gartenbereich.

Die weitere aber nur vorübergehende Inanspruchnahme von 25 m<sup>2</sup> für die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt lediglich für einen begrenzten Zeitraum. Diese beanspruchte Fläche ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren.

Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen. Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind werden diese zurückgewiesen.

### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

#### Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist.

Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu. Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zu-

sätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

Diese Abwägung gilt auch im Bereich des Grundstücks des Einwenders.

Die aktiven Lärmschutzmaßnahmen verbessern die Lärmsituation in Bezug auf alle gartenseitig gelegenen Wohnungen. Eine Erhöhung der Lärmschutzwand dargestellt, dass alle Wohnungen nur durch aktive Lärmschutzmaßnahmen Vollschutz erhielten, wäre unverhältnismäßig.

Ein Sonderopfer wie vom Einwender vorgetragen, ist nicht erkennbar. Es ist nicht unüblich, dass ein Grundstück für Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes in Anspruch genommen werden muss, ohne dass ein Vollschutz für das Grundstück durch aktive Lärmschutzmaßnahmen erreicht werden kann. In diesen Fällen ist passiver Lärmschutz sowie ggf. Schadenersatz vorgesehen.

### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren.

Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen des Betriebes und der Baumaßnahme nicht mit Genauigkeit zu ermitteln sind, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Mass-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu; es ist dann über die Übernahme des Grundstücks durch die Vorhabenträgerin zu entscheiden.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

### Wertminderung

Bezüglich der Wertminderung handelt es sich um eine subjektive Einschätzung. Somit muss diesbezüglich auf ein Entschädigungsverfahren außerhalb des Planfeststellungsverfahrens verwiesen werden.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zu diesem Punkt zurückgewiesen.

#### Mangelhafte Informationspolitik der Antragstellerin

Die Information der Betroffenen ist im Verwaltungsverfahrensgesetz und den Planfeststellungsrichtlinien des Eisenbahn-Bundesamtes geregelt. Eine Veröffentlichung erfolgt im Rahmen der ortsüblichen Bekanntmachung der jeweiligen Gemeinde. Falls bekannt ist, dass Betroffene ihren Wohnsitz nicht im Gemeindegebiet haben sind diese auf Veranlassung der Anhörungsbehörde von der Auslegung zu benachrichtigen.

#### **B.4.23.3 Privater (P3) Vertreten durch RA Fischer**

##### Einwendung:

P3 vom 07.07.2004 / StSt

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

###### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 63, Flurstücke 276 erfolgt ein Erwerb von 68 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst. Die Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der vorhandenen Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Aufwand und Kosten möglich; auch hier wäre Grunderwerb notwendig.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt.

Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Da die Schallschutzwand in 7 m Entfernung vom Haus errichtet wird, ist eine Beeinträchtigung der Belichtungsmöglichkeiten nicht zu erkennen.

Hinsichtlich des Einwands einer unzureichenden Belüftung wird auf A.4.27 verwiesen.

Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren.

Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen.

##### Wertminderung

Bezüglich der Wertminderung handelt es sich um eine subjektive Einschätzung. Somit muss diesbezüglich auf ein Entschädigungsverfahren außerhalb des Planfeststellungsverfahrens verwiesen werden.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zu diesem Punkt zurückgewiesen.

#### **B.4.23.4 Privater (P4)**

##### Einwendung:

P4 vom 07.07.2004 und vom 08.07.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 63, Flurstücke 237 erfolgt ein Erwerb von 128 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den gelten den gesetzlichen Bestimmungen geregelt.

Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren.

Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen. Insbesondere ist festzustellen, dass die Funktionstüchtigkeit der Burggrafenstr. nach Abschluss der Arbeiten erhalten bleibt.

### **B.4.23.5 Privater (P5)**

#### Einwendung:

P5 vom 01.06.2004, 21.05.2004, 15.01.2009, 06.06.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004, 29.09.2008

#### Entscheidung:

##### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 64/68, Flurstücke 354/376 erfolgt ein Erwerb von 273 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst.

Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird.

Die weitere aber nur vorübergehende Inanspruchnahme von 372 m<sup>2</sup> (Flurstücke 354, 376,448) für die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt lediglich für einen begrenzten Zeitraum.

Diese beanspruchte Fläche ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt.

Der Einwand hinsichtlich der Rampe hat sich durch die 1. Deckblattplanung erledigt. Die Rampe ist weitestgehend auf das Gelände des ehemaligen Stellwerkes verlegt worden. Dadurch ist die Andienung der Gärtnerei /Baumschule erheblich leichter möglich

Mehrfamilienhäuser; hier Nr. 43a:

Die Forderung auf Erstattung der Abrisskosten wegen Unvermietbarkeit wird zurückgewiesen.

Dies kommt nur in Betracht, wenn eine sinnvolle privatseitige Nutzung praktisch vollständig ausgeschlossen wird. Durch die aktiven Lärmschutzmaßnahmen verbessert sich die Wohnsituation auch unter Berücksichtigung des Wegfalls der „Schallschutzpflanzen“ ganz erheblich. Die Schallschutzwand führt zu Pegelverbesserungen von bis zu 18 dB(A) im Häuserblock des Einwenders.

Weitere Schäden, wie Mietmindereinnahmen die dem Einwender durch die Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind werden diese zurückgewiesen.

### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsort - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten.

Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Mass-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen.

#### Wertminderung

Bezüglich der Wertminderung handelt es sich um eine subjektive Einschätzung. Somit muss diesbezüglich auf ein Entschädigungsverfahren außerhalb des Planfeststellungsverfahrens verwiesen werden.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zu diesem Punkt zurückgewiesen.

#### Baulärm/Baustaub

Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.2.1, A.4.2.2, A.4.3 hingewiesen.

Im Übrigen werden die Einwendungen und Bedenken zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist.

### **B.4.23.6 Privater (P6)**

#### Einwendungen:

P6 vom 05.07.2004, 30.04.2007, 04.06.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 15.12.2004, 11.06.2007 und 29.09.2008

#### Entscheidung:

##### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3, A.4.4.5 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene



Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Masse-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen.

#### Entwässerung (Versickerungsbecken, Bauwerks-Nr. 208)

Im zweiten Deckblattverfahren wurde das geplante Versickerungsbecken um ca. 3,50 m in südliche Richtung verschoben, so dass die seitens der Anlieger von der Stadt Bonn gepachteten Flächen nicht mehr beeinträchtigt werden.

Der Flurabstand (Abstand zwischen Geländeroberkante und Grundwasseroberfläche) beträgt im Bereich des Beckens bei mittleren Grundwasserständen ca. 8 m. Der bisher gemessene minimale Flurabstand bei hohen Grundwasserständen und Rheinhochwasser beträgt ca. 4,40 m und liegt damit weit unter der Kellersohle. Im Falle eines abflusswirksamen Regenereignisses steigt der Grundwasserspiegel während und kurze Zeit (wenige Stunden) nach dem Regenereignis unterhalb und wenige Meter im Umkreis der Versickerungsanlage an. Nach Abschluss der Versickerung sinkt der Grundwasserspiegel wieder auf das natürliche Maß ab. Aufgrund der sehr hohen Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird der kurzzeitige Grundwasseranstieg nur wenige cm betragen. Eine Beeinträchtigung umliegender Gebäude und umliegender Grundstücke durch von der Versickerungsanlage verursachte erhöhte Grundwasserstände ist daher nicht zu befürchten.

Eine Belästigung von S. 92; eine Belästigung durch Insekten etc. ist nicht zu erwarten, da das Becken nur temporär befüllt sein wird. Es wird nach den Regeln der Technik eine regelmäßige Kontrolle und Reinigung erfolgen. Eine weitere Verschiebung des Beckens wird abgelehnt, da der Standort der technisch günstigste ist und eine Belästigung des Einwenders nicht zu befürchten ist.

Das Grundstück Nr. 361 wird nicht mehr für die Maßnahme in Anspruch genommen werden. Die Zufahrt zum Sickerbecken wird auf dem Grundstück Nr. 362 (neu: 848) angelegt. Eine Gesundheitsgefährdung der Anlieger durch das Sickerbecken ist auszuschließen, da das Sickerbecken regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden wird.

Die Einwendungen werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### **B.4.23.7 Privater (P7) Vertreten durch RA Lütkenhaus**

##### Einwendung:

P7 vom 01.06.2004/Wa, vom 06.07.2004/H

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

##### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 63, Flurstück 239 erfolgt ein Erwerb von 178 m<sup>2</sup> für die Maßnahmen selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist un-

vermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Werken möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen. Insbesondere wird kein Gebäudeteil abgebrochen.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind werden diese zurückgewiesen.

#### **B.4.23.8 Privater (P8)**

##### Einwendung:

P8 vom 07.06.2004 und 24.01.2005

Gegenäußerung der DB AG vom 15.12.2004

##### Entscheidung:

Fuß- und Radweg zwischen Himmerichweg und Schießbergweg

Die Neuanlage eines Fuß- und Radweges kann nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens sein. Hier wäre die Stadt Bonn im Rahmen eines eigenen Planverfahrens gefordert diese Anlagen im Rahmen eines Planverfahrens zu genehmigen und zu erstellen, da es sich nicht um eine notwendige Folgemaßnahme handelt.

##### Begrünungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um eine subjektive Einschätzung des Einwenders, die aus wirtschaftlichen Gründen nicht realisiert werden kann, da keine fachliche Notwendigkeit besteht.

##### Schrankenwärterhäuschen Küdinghovener Straße

Nicht mehr benötigte Gebäude, die zudem auch nicht unter Denkmalschutz stehen, erfordern einen hohen Erhaltungs- und Unterhaltungsaufwand der auf Dauer nicht zu rechtfertigen ist. Der Abbruch dieses Gebäudes ist auch unvermeidlich, da die Fläche sowohl als Baustelleneinrichtungsfläche als auch für eine Fuß- und Radwegrampe benötigt wird.

##### Lärmschutzwand Rheinseitig km 11,769

Die Einwendungen und Bedenken werden zu diesem Punkt aufgegriffen. Die Beschlussunterlagen sind entsprechend angepasst worden.

Im Übrigen werden die Einwendungen und Bedenken des Einwenders zurückgewiesen.

#### **B.4.23.9 Privater (P9) Vertreten durch RA Sonanini**

##### Einwendung:

P9 vom 02.07.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

##### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 64, Flurstück 350,351 und 352 erfolgt ein Erwerb von 216 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird. Eine Verlegung der Maßnahme auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit großem unverhältnismäßigem Aufwand möglich, da dann in die vorhandenen Betriebsanlagen eingegriffen werden müsste; Grunderwerb wäre auch bei einer Änderung der Planung notwendig.

Die weitere aber nur vorübergehende Inanspruchnahme von 154 m<sup>2</sup> für die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt lediglich für einen begrenzten Zeitraum.

Diese beanspruchte Fläche ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind werden diese zurückgewiesen.

#### **B.4.23.10 Private (P10 und P11)**

##### Einwendung:

P10 und P11 vom 28.06.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

##### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaß-

nahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

#### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Mass-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen.

Hinsichtlich der baubedingt verursachten Erschütterungen wird des weitern auf die Nebenbestimmung A.4.4.1 sowie auf die Gegenäußerung der Vorhabenträgerin vom 14.12.2004 verwiesen.

### Wertminderung

Bezüglich der Wertminderung handelt es sich um eine subjektive Einschätzung. Somit muss diesbezüglich auf ein Entschädigungsverfahren außerhalb des Planfeststellungsverfahrens verwiesen werden.

Im übrigen ist darauf hinzuweisen, dass trotz des Abrisses des angesprochenen Gebäudes aufgrund der geplanten Lärmschutzwand die Lärmbeeinträchtigung erheblich, nämlich ca. 12 dB(A), gemindert wird.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zu diesem Punkt zurückgewiesen.

### Zufahrt, Parkmöglichkeit

Eine direkte Zufahrt zum Haus sowie die Errichtung eines Pkw-Stellplatzes auf dem Grundstück bleiben möglich; das Grundstück der Einwender wird nicht in Anspruch genommen.

### Vermietung

Der Einwand, aufgrund der erhöhten Lärmbelästigung werde die Vermietung der Einliegerwohnung gefährdet, wird zurückgewiesen.

Durch die geplanten Lärmschutzmaßnahmen werden die Schall-Immissionswerte nämlich erheblich gemindert.

## **B.4.23.11 Private (P12 und P 13)**

### Einwendung:

P12 und P13 vom 02.07.2004 und 07.07.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

### Entscheidung:

#### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 64, Flurstück 353 erfolgt ein Erwerb von 81 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die weitere aber nur vorübergehende Inanspruchnahme von 62 m<sup>2</sup> für die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt lediglich für einen begrenzten Zeitraum.

Diese beanspruchte Fläche ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind werden diese zurückgewiesen.

### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG).

Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkon-

zept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

#### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die

Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Mass-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Wertminderung

Bezüglich der Wertminderung handelt es sich um eine subjektive Einschätzung. Somit muss diesbezüglich auf ein Entschädigungsverfahren außerhalb des Planfeststellungsverfahrens verwiesen werden.

Im übrigen ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund der aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände sowie „Besonders überwachtes Gleis“ die Immissionswerte um mindestens 12 dB(A) abgesenkt werden, es also erheblich leiser im Bereich des Hauses der Einwender wird.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zu diesem Punkt zurückgewiesen.

#### **B.4.23.12 Private (P14 und P15)**

##### Einwendung:

P14 und P15 vom 19.06.2004, 24.05.2004 und 04.06.2008

Gegenäußerung der DB AG 14.12.2004 und 29.09.2008

##### Entscheidung:

##### Grunderwerb

Eine Beeinträchtigung zu Lasten des Einwenders findet nicht mehr statt. Die Planfeststellungsunterlagen sind entsprechend korrigiert worden.

##### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

Zum Zeitpunkt der Umsetzung der Schutzmaßnahmen wird auf A.4.4.5 verwiesen.

##### Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber

passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung

der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Mass-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.



Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen (Körperschall, sekundärer Luftschall).

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Entwässerung/Sickerbecken

Im zweiten Deckblattverfahren wurde das geplante Versickerungsbecken um ca. 3,50 m in südliche Richtung verschoben, so dass die seitens der Anlieger von der Stadt Bonn gepachteten Flächen nicht mehr beeinträchtigt werden.

Der Flurabstand (Abstand zwischen Geländeroberkante und Grundwasseroberfläche) beträgt im Bereich des Beckens bei mittleren Grundwasserständen ca. 8 m. Der bisher gemessene minimale Flurabstand bei hohen Grundwasserständen und Rheinhochwasser beträgt ca. 4,40 m und liegt damit weit unter der Kellersohle. Im Falle eines abflusswirksamen Regenereignisses steigt der Grundwasserspiegel während und kurze Zeit (wenige Stunden) nach dem Regenereignis unterhalb und wenige Meter im Umkreis der Versickerungsanlage an. Nach Abschluss der Versickerung sinkt der Grundwasserspiegel wieder auf das natürliche Maß ab. Aufgrund der sehr hohen Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird der kurzzeitige Grundwasseranstieg nur wenige cm betragen. Eine Beeinträchtigung umliegender Gebäude und umliegender Grundstücke durch von der Versickerungsanlage verursachte erhöhte Grundwasserstände ist daher nicht zu befürchten.

Die Einwendungen werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Baustelleneinrichtung

Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.2.1, A.4.2.2, A.4.3 hingewiesen.

### **B.4.23.13 Private (P16 bis P26)**

#### Einwendung:

P16 bis P26 vom 24.06.2004 und vom 24.05.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004 und 29.09.2008

#### Entscheidung:

##### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen. Zum Zeitpunkt der Umsetzung der Schutzmaßnahmen wird auf A.4.4.5 verwiesen.

#### Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten.

Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu. Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet. Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

### Erschütterung

Die Erschütterungen sind durch geeignete Baumaßnahmen zu minimieren. Die Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 können nur als Berechnungsgrundlage zur Anwendung kommen.

Da das Ausmaß der Erschütterungseinwirkungen nicht mit Genauigkeit zu ermitteln ist, sind Beweissicherungsmessungen durchzuführen, die Grundlage für die eventuelle Erforderlichkeit späterer Schutzvorkehrungen bzw. Entschädigungen sein werden. Die repräsentativen Messpunkte werden vom Vorhabenträger festgelegt.

Wird vom Einwender die Messung an seinem Gebäude verlangt, so hat der Vorhabenträger dem nachzukommen.

Unter Zugrundelegung des Ergänzungsgutachtens zum Erschütterungsschutz vom 18.12.2009 ist festzustellen, dass Minderungsmaßnahmen am Oberbau nicht angeordnet werden können. Die Unterschottermatten und das „System Grötz“ verursachen mehr Betroffenheiten anstatt weniger. Lediglich das „Masse-Feder-System“ bewirkt rechnerisch eine Abnahme der Erschütterungswirkungen. Allerdings sind die Kosten je Gebäude im Bereich I mit 130000 Euro und im Bereich II mit 285000 Euro je potenziell betroffenem Gebäude unverhältnismäßig hoch; diese Relation verschlechtert sich noch, da anzunehmen ist, dass bei weitem nicht für jedes potentiell betroffene Gebäude die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Mass-Feder-System im Oberbau nicht erprobt ist und keine Zulassung besitzt, also keinesfalls Stand der Technik ist.

Hieran müssen sich die möglichen Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2, 3 VwVfG i. V. m. § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG aber ausrichten.

Im Fall der Feststellung der Notwendigkeit späterer Schutzvorkehrungen hat die Antragstellerin unverzüglich ein Planergänzungsverfahren unter Vorlage geeigneter Unterlagen mit dem Ziel zu

beantragen, die Erhöhung der Erschütterungswirkungen an den betroffenen Gebäuden auf ein zumutbares Maß zu reduzieren.

Sollte die Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auf ein zumutbares Maß nicht möglich sein, so steht den Einwendern eine Entschädigung dem Grunde nach zu.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung A.4.4.4 hingewiesen (Körperschall, sekundärer Luftschall).

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Entwässerung/Sickerbecken

Im zweiten Deckblattverfahren wurde das geplante Versickerungsbecken um ca. 3,50 m in südliche Richtung verschoben, so dass die seitens der Anlieger von der Stadt Bonn gepachteten Flächen nicht mehr beeinträchtigt werden.

Der Flurabstand (Abstand zwischen Geländeroberkante und Grundwasseroberfläche) beträgt im Bereich des Beckens bei mittleren Grundwasserständen ca. 8 m. Der bisher gemessene minimale Flurabstand bei hohen Grundwasserständen und Rheinhochwasser beträgt ca. 4,40 m und liegt damit weit unter der Kellersohle. Im Falle eines abflusswirksamen Regenereignisses steigt der Grundwasserspiegel während und kurze Zeit (wenige Stunden) nach dem Regenereignis unterhalb und wenige Meter im Umkreis der Versickerungsanlage an. Nach Abschluss der Versickerung sinkt der Grundwasserspiegel wieder auf das natürliche Maß ab. Aufgrund der sehr hohen Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird der kurzzeitige Grundwasseranstieg nur wenige cm betragen. Eine Beeinträchtigung umliegender Gebäude und umliegender Grundstücke durch von der Versickerungsanlage verursachte erhöhte Grundwasserstände ist daher nicht zu befürchten.

Die Baustellenzufahrt zur Errichtung der Versickerungsanlage wird nicht über den bebauten Bereich des Mehlbergweges geführt werden. Vielmehr wird die Zufahrt ausweislich der Unterlagen über das Grundstück Flur 64 Flurstück-Nr. 362 erfolgen.

Die Einwendungen werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Baustelleneinrichtung

Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.2.1, A.4.2.2, A.4.3 hingewiesen.

### **B.4.23.14 Privater (P27) Vertreten durch RA Krechel, Ohn und Obermöller**

#### Einwendung:

P27 vom 30.06.2004, 28.06.2004 und 21.09.2007

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004 und 23.10.2007

Entscheidung: Die Einwendung vom 28.06.2004 ist nicht hinreichend substantiiert, da eine zumindest pauschale Benennung des Rechtsgutes und die befürchtete Beeinträchtigung nicht dargelegt sind.

Der per Fax vom 21.09.2007 übermittelte Schriftsatz der Kanzlei Krechel, Ohn, Obermöller ist aber verfristet.

Daher sind die Einwendungen präkludiert.

Zur Information werden dennoch folgende Hinweise gegeben:

#### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 66, Flurstück 621 und 622 erfolgt ein Erwerb von 11,39 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst, da die neue Trasse der S13 neben der bestehenden Bahntrasse errichtet wird.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die weitere aber nur vorübergehende Inanspruchnahme von 116 m<sup>2</sup> für die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt lediglich für einen begrenzten Zeitraum.

Diese beanspruchte Fläche ist nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese

Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren. Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der DB AG zu den Einwendungen verwiesen.

### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt. Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3, A.4.4.5 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu.

Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet.

Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkon-

zept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

#### **B.4.23.15 Privater (P28)**

Einwendung:

P28 vom 29.06.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

Entscheidung: Die Einwendung ist präkludiert, da weder das Rechtsgut noch die befürchtete Beeinträchtigung zumindest pauschal benannt sind. Dennoch erfolgt folgender Hinweis

Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 64, Flurstücke 347 und 348 erfolgt ein Erwerb von 323 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst.

#### **B.4.23.16 Privater (P29)**

Einwendung:

P29 vom 29.06.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

Entscheidung:

Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 63, Flurstücke 241 erfolgt ein Erwerb von 96 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst.

Die ursprüngliche Planung, wonach auf dem Grundstück des Einwenders ein Versickerungsbecken teilweise errichtet werden sollte, ist aufgegeben worden. Lediglich ein kleiner Teil des Grundstückes wird von dessen Rand für die Wegeanbindung des Sickerbeckens und von Anliegern, das nunmehr auf einem anderen Grundstück errichtet werden wird, benötigt. Auf diese Anbindung kann nicht verzichtet werden.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den gelten den gesetzlichen Bestimmungen geregelt.

Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren.

Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt.  
Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die Vorhabenträgerin den benötigten Teil des Grundstückes mittlerweile mit Kaufvertrag vom 18.03.09 vom Einwender erworben hat.

#### **B.4.23.17 Privater (P30) Vertreten durch RA Busse und Miessen**

##### Einwendung:

P30 vom 16.06.2004, 24.11.2006 - N02028/06-Mü vom 22.08.2007 - N02028/06-Sp vom 19.03.2008 - N02028/06-Sp

Gegenäußerung der DB AG vom 14.12.2004

##### Entscheidung:

###### Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 63, Flurstücke 242 und 533 erfolgt ein Erwerb von 168 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst.

Die ursprüngliche Planung, wonach auf dem Grundstück des Einwenders ein Versickerungsbecken teilweise errichtet werden sollte, ist aufgegeben worden. Lediglich ein kleiner Teil des Grundstückes wird von dessen Rand für die Wegeanbindung des Sickerbeckens und von Anliegern, das nunmehr auf einem anderen Grundstück errichtet werden wird, benötigt. Auf diese Anbindung kann nicht verzichtet werden.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den gelten den gesetzlichen Bestimmungen geregelt.

Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren.

Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind, werden diese zurückgewiesen.

#### **B.4.23.18 Privater (P31)**

##### Einwendung:

P31 vom 16.04.2007

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007

##### Entscheidung:

###### Entwässerung/Sickerbecken

Im zweiten Deckblattverfahren wurde das geplante Versickerungsbecken um ca. 3,50 m in südliche Richtung verschoben, so dass die seitens der Anlieger von der Stadt Bonn gepachteten Flächen nicht mehr beeinträchtigt werden.

Der Flurabstand (Abstand zwischen Geländeroberkante und Grundwasseroberfläche) beträgt im Bereich des Beckens bei mittleren Grundwasserständen ca. 8 m. Der bisher gemessene minimale

Flurabstand bei hohen Grundwasserständen und Rheinhochwasser beträgt ca. 4,40 m und liegt damit weit unter der Kellersohle. Im Falle eines abflusswirksamen Regenereignisses steigt der Grundwasserspiegel während und kurze Zeit (wenige Stunden) nach dem Regenereignis unterhalb und wenige Meter im Umkreis der Versickerungsanlage an. Nach Abschluss der Versickerung sinkt der Grundwasserspiegel wieder auf das natürliche Maß ab. Aufgrund der sehr hohen Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird der kurzzeitige Grundwasseranstieg nur wenige cm betragen. Eine Beeinträchtigung umliegender Gebäude und umliegender Grundstücke durch von der Versickerungsanlage verursachte erhöhte Grundwasserstände ist daher nicht zu befürchten.

Die Baustellenzufahrt zur Errichtung der Versickerungsanlage wird nicht über den bebauten Bereich des Mehlbergweges geführt werden. Vielmehr wird die Zufahrt ausweislich der Unterlagen über das Grundstück Flur 64 Flurstück-Nr. 362 erfolgen; eine Belästigung durch Insekten etc. ist

nicht zu erwarten, da das Becken nur temporär befüllt sein wird. Es wird nach den Regeln der Technik eine regelmäßige Kontrolle und Reinigung erfolgen. Eine weitere Verschiebung des Beckens wird abgelehnt, da der Standort der technisch günstigste ist und eine Belästigung des Einwenders nicht zu befürchten ist.

Die Einwendungen werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Baustelleneinrichtung

Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.2.1, A.4.2.2, A.4.3 hingewiesen.

#### **B.4.23.19 Private (P32 und P33)**

##### Einwendung:

P32 und P33 vom 18.04.2007

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007

##### Entscheidung:

###### Schall

Für den Planfeststellungsabschnitt 5 wurden die schalltechnischen Untersuchungen und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend durchgeführt und ermittelt.

Allein durch die aktiven Lärmschutzmaßnahmen werden die Immissionspegel im Bereich des Grundstücks des Einwenders zwischen 9,3 dB(A) und 17,4 dB(A) gesenkt werden. Daneben besteht ein Anspruch auf ergänzenden passiven Schallschutz.

Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.4.1, A.4.4.2, A.4.4.3 verwiesen.

Zur Erläuterung:

In Bereichen, in denen die berechneten Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, wobei grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen - Schallschutz in der Nähe der Immissionsorte - Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen - d. h. Schallschutz am Immissionsort - haben (§ 41 BImSchG). Dies gilt sowohl für die Tag- als auch die Nachtwerte. Die aktiven Schallschutzmaßnahmen sind in den Plänen dargestellt.

Passive Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort kommen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG in Betracht, wenn die Kosten der aktiven Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Planfeststellungsbehörde kann auf dieser Grundlage Betroffene aufgrund der Würdigung aller Umstände des Einzelfalles auf passive Lärmschutzmaßnahmen verweisen. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin die für passiven Schallschutz vorgesehenen Einzelobjekte daraufhin zu untersuchen, ob durch die vorhandenen Dämmwerte sicher die Einhaltung

der Grenzwerte (Innenraumpegel) gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen gewährleistet ist. Werden die Werte überschritten, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern die Nachrüstung der gemäß 24. BImSchV erforderlichen Schallschutzmaßnahmen anzubieten oder die Aufwendungen hierfür zu erstatten. Sollten trotz der Nachrüstungsmaßnahmen die Grenzwerte der Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) in schutzbedürftigen Räumen nicht erreicht werden können, so steht den Betroffenen Schadenersatz dem Grunde nach zu. Hierfür sind privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen. Sollten diese nicht zustande kommen, so sind die Ansprüche in Enteignungsverfahren zu regeln.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung „Abwägung aktiver/passiver Schallschutz“ vom 18.12.2009 nachgewiesen, dass die Kombination von aktiven mit passiven Maßnahmen einen effektiven Schallschutz gewährleistet. Im Rahmen dieser ergänzenden Schalluntersuchung wurde nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde insbesondere untersucht, ob der zur Genehmigung beantragte Schallschutz sachgerecht abgewogen ist, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis der Kosten der jeweiligen Schutzvariante zur Anzahl der gelösten Schutzfälle. Festzustellen ist, dass das Schallschutzkonzept sachgerecht und ausgewogen ist. Jede weitere Erhöhung der Schallschutzwand trägt demnach nur unwesentlich zur Verbesserung des Schallschutzes bei und steht in einem krassen Missverhältnis zu den dafür aufzuwendenden Kosten. Demgegenüber kann die erforderliche zusätzliche Pegelreduzierung mittels passiver Maßnahmen (Lärmschutzfenster etc.) wesentlich effektiver und erheblich kostengünstiger erreicht werden.

#### Entwässerung/Sickerbecken

Im zweiten Deckblattverfahren wurde das geplante Versickerungsbecken um ca. 3,50 m in südliche Richtung verschoben, so dass die seitens der Anlieger von der Stadt Bonn gepachteten Flächen nicht mehr beeinträchtigt werden.

Daher wird die durch den Einwender gepachtete Fläche nicht mehr benötigt. Ebenfalls wird keine Fläche benötigt, die im Eigentum des Einwenders steht.

Der Flurabstand (Abstand zwischen Geländeroberkante und Grundwasseroberfläche) beträgt im Bereich des Beckens bei mittleren Grundwasserständen ca. 8 m. Der bisher gemessene minimale Flurabstand bei hohen Grundwasserständen und Rheinhochwasser beträgt ca. 4,40 m und liegt damit weit unter der Kellersohle. Im Falle eines abflusswirksamen Regenereignisses steigt der Grundwasserspiegel während und kurze Zeit (wenige Stunden) nach dem Regenereignis unterhalb und wenige Meter im Umkreis der Versickerungsanlage an. Nach Abschluss der Versickerung sinkt der Grundwasserspiegel wieder auf das natürliche Maß ab. Aufgrund der sehr hohen

Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird der kurzzeitige Grundwasseranstieg nur wenige cm betragen. Eine Beeinträchtigung umliegender Gebäude und umliegender Grundstücke durch von der Versickerungsanlage verursachte erhöhte Grundwasserstände ist daher nicht zu befürchten.

Die Einwendungen werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

#### Baustelleneinrichtung

Es wird auf die Nebenbestimmungen A.4.2.1, A.4.2.2, A.4.3 hingewiesen.

#### **B.4.23.20 Private (P34 und P35)**

##### Einwendung:

P34 und P35 vom 30.04.2007

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007



Entscheidung:

Entwässerung (Versickerungsbecken, Bauwerks-Nr. 208)

Im zweiten Deckblattverfahren wurde das geplante Versickerungsbecken um ca. 3,50 m in südliche Richtung verschoben, so dass die seitens der Anlieger von der Stadt Bonn gepachteten Flächen nicht mehr beeinträchtigt werden.

Das Grundstück Nr. 361 wird nicht mehr für die Maßnahme in Anspruch genommen werden. Die Zufahrt zum Sickerbecken wird auf dem Grundstück Nr. 362 (neu: 848) angelegt. Eine Gesundheitsgefährdung der Anlieger durch das Sickerbecken ist auszuschließen, da das Sickerbecken regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden wird.

Der Flurabstand (Abstand zwischen Geländeroberkante und Grundwasseroberfläche) beträgt im Bereich des Beckens bei mittleren Grundwasserständen ca. 8 m. Der bisher gemessene minimale

Flurabstand bei hohen Grundwasserständen und Rheinhochwasser beträgt ca. 4,40 m und liegt damit weit unter der Kellersohle. Im Falle eines abflusswirksamen Regenereignisses steigt der Grundwasserspiegel während und kurze Zeit (wenige Stunden) nach dem Regenereignis unterhalb und wenige Meter im Umkreis der Versickerungsanlage an. Nach Abschluss der Versickerung sinkt der Grundwasserspiegel wieder auf das natürliche Maß ab. Aufgrund der sehr hohen Durchlässigkeit des Grundwasserleiters wird der kurzzeitige Grundwasseranstieg nur wenige cm betragen. Eine Beeinträchtigung umliegender Gebäude und umliegender Grundstücke durch von der Versickerungsanlage verursachte erhöhte Grundwasserstände ist daher nicht zu befürchten.

Die Einwendungen werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

**B.4.23.21 Private (P36)**

Einwendung:

P36 vom 30.04.2007, 10.05.2007

Gegenäußerung der DB AG vom 11.06.2007

Entscheidung:

Grunderwerb

Bezüglich der Grundfläche Gemarkung Beuel, Flur 63, Flurstück 279 erfolgt ein Erwerb von 590 m<sup>2</sup> für die Maßnahme selbst. Diese Inanspruchnahme und der damit verbundene Erwerb ist unvermeidbar für die Maßnahme selbst.

Eine Verlegung des dritten Gleises auf die andere Seite der Trasse wäre nur mit unverhältnismäßigem Umbauaufwand und Kosten möglich. Die jetzige Planung ermöglicht es, die Bestandstrasse unberührt zu lassen, während ansonsten umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Bestandstrasse erforderlich wären. Auch bei der geänderten Planung würde der Grunderwerb in großem Umfang notwendig.

Die Inanspruchnahme ist flächenmäßig und in ihrer Intensität zu minimieren. Verbleibende messbare Beeinträchtigungen werden entschädigt. Weitere Schäden, die dem Einwender durch diese Inanspruchnahme zugefügt werden, werden gemäß den gelten den gesetzlichen Bestimmungen geregelt.

Die Höhe der Entschädigung ist privatrechtlich zu vereinbaren.

Soweit über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zu erzielen ist, wird diese im enteignungsrechtlichen Entschädigungsfestsetzungsverfahren geregelt. Es wird abschließend darauf hingewiesen, dass die Vorhabenträgerin mit Kaufvertrag vom 04.02.09 das Grundstück erworben hat.

Soweit die Einwendungen und Bedenken nicht durch die Gegenäußerung und durch obige Entscheidung ausgeräumt sind, werden diese zurückgewiesen.

**B.4.23.22**

#### **B.4.24 Nebenbestimmung zur bauaufsichtlichen Freigabe**

#### **B.5 Gesamtabwägung**

Die Planfeststellungsbehörde hat nach Abschluss der Anhörungsverfahren aller fünf Planfeststellungsabschnitte und in Kenntnis aller vorgetragenen Einwendungen, Anregungen und Bedenken umfassend die öffentlichen und privaten Belange abgewogen. Sie ist nach eingehender Prüfung zu der Überzeugung gelangt, dass die öffentlichen, für die Verwirklichung des planfestgestellten Vorhabens sprechenden Belange die entgegenstehenden, von dem Vorhaben berührten privaten und öffentlichen Belange überwiegen und die beantragte Maßnahme geeignet und geboten ist, das angestrebte Planungsziel zu erreichen.

Die Planung mit den angeordneten Schutzvorkehrungen und Auflagen berücksichtigt die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen. Damit ist eine wirksame Umweltvorsorge sichergestellt. Es ist auch davon auszugehen, dass nach dem für die anderen Planfeststellungsabschnitte vorliegenden Erkenntnissen auch bei einer Gesamtschau die Umweltverträglichkeit des Gesamtvorhabens gegeben ist.

Abschnittsübergreifend ist bei der Abwägung berücksichtigt worden, dass die Linienführung des Gesamtvorhabens bereits Gegenstand von den Planfeststellungsverfahren vorgelagerten Planungen war.

#### **B.6 Kostenentscheidung**

Die Kostenentscheidung für die Amtshandlungen des Eisenbahn-Bundesamtes als Planfeststellungsbehörde beruht auf § 3 Abs. 4 BEVVG i.V.m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV).

Die Kostenpflicht beruht auf § 3 Abs. 4 Satz 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz - BEVVG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2378, 2394) i.V.m. § 2 Abs. 1 der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV) vom 05.04.2001 (BGBl. I S. 562) i.V.m. Nr. 2.2 des Gebührenverzeichnisses.

#### **B.7 Geltungsdauer des festgestellten Plans**

Der mit dem vorliegenden Beschluss festgestellte Plan tritt außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist; es sei denn, er wird vorher auf Antrag des Vorhabenträgers von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert (§ 18c Nr. 1 AEG).

#### **C. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen  
Aegidiikirchplatz 5  
48143 Münster

erhoben werden.

Als Zeitpunkt der Zustellung gilt der letzte Tag der Auslegungsfrist. Dies gilt nicht für den Vorhabenträger und für die Beteiligten, denen der Planfeststellungsbeschluss gesondert zugestellt wurde.

Die Klage ist beim Gericht schriftlich zu erheben.

Die Klage muss den Kläger, die Beklagte (Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, dieses vertreten durch den Präsidenten des Eisenbahn-Bundesamtes, Außenstelle Köln, Werkstattstraße 102, 50733 Köln) 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 der Frist vorgebracht werden, können vom Gericht zurückgewiesen werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt 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 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. Prozessbevollmächtigte können auch Diplom-Juristen sein, die nach dem 03.10.1990 zum Richter, Staatsanwalt oder Notar ernannt, im höheren Verwaltungsdienst beschäftigt oder als Rechtsanwalt zugelassen wurden. Ein als Bevollmächtigter zugelassener Beteiligter kann sich selbst vertreten.

#### **D. Ausfertigung**

Dieser Planfeststellungsbeschluss einschließlich Plansatz wird vierfach gefertigt:

1. Ausfertigung für den Vorhabenträger Deutsche Bahn AG, vertreten durch die DB ProjektBau GmbH
2. Ausfertigung für die Offenlage bei der Stadt Bonn
3. Ausfertigung für das Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln  
Köln, 24.08.2010

Eisenbahn-Bundesamt  
Außenstelle Köln  
60121/60101 Pap 569/03

Im Auftrag

(Rudolph)