



# **Planfeststellungsbeschluss nach § 18 AEG**

**für das Vorhaben**

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

**Planfeststellungsabschnitt 4 (Bonn Beuel)**

**Strecke 2695 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, km 9,600 – km 11,420**

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>5</b>
A.1	Feststellung des Plans	5
A.2	Planunterlagen	5
A.3	Besondere Entscheidungen	8
A.3.1	Wasserrechtliche Erlaubnis	8
A.3.1.1	Auflagen für den Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen	8
A.3.1.2	Hinweise zum Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen	9
A.3.1.3	Auflagen für den Gewässerschutz während der Bauzeit und für bauzeitliche Grundwasserhaltungsmaßnahmen	10
A.3.1.4	Hinweis zum Gewässerschutz während der Bauzeit und für bauzeitliche Grundwasserhaltungsmaßnahmen	10
A.3.1.5	Rechtsbehelfsbelehrung für die wasserrechtliche Erlaubnis	11
A.3.2	Konzentrationswirkung	11
A.4	Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte	11
A.4.1	Anzeigenpflichten des Vorhabenträgers	11
A.4.1.1	Anzeigepflichten nach VV BAU und VV BAU-STE	11
A.4.1.2	Anzeigepflichten im Rahmen des EG-Prüfverfahrens	11
A.4.1.3	Anzeigepflichten nach der Baustellenverordnung	12
A.4.1.4	Anzeigepflichten zur Durchführung der Vollzugskontrolle	12
A.4.2	Baustelleneinrichtung, -sicherung, -verkehr	12
A.4.2.1	Absicherung der Baustelle	12
A.4.2.2	Nutzung öffentlicher Straßen, Wege, Plätze	12
A.4.3	Eigentum und andere Rechte Dritter, Entschädigung	12
A.4.4	Immissionsschutz	13
A.4.4.1	Immissionsschutz während der Bauausführung	13
A.4.4.2	Besonders überwachtetes Gleis	13
A.4.4.3	Passive Schallschutzmaßnahmen	14
A.4.4.4	Erschütterungen, Sekundärer Luftschall	14
A.4.5	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	15
A.4.5.1	Grundwassermessstellen im Bereich der Baumaßnahmen	16
A.4.6	Abfallwirtschaft	16
A.4.6.1	Entsorgung/Verwertung von Bauabfällen, Bodenaushub und Altschotter	17
A.4.6.2	Aktivitäten im Bereich von Altlastflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen	18
A.4.6.3	Allgemeine Hinweise zur Abfallwirtschaft	19
A.4.7	Arbeitsschutz	19
A.4.7.1	Gefährdungsbeurteilung	19
A.4.7.2	Arbeiten im Bereich von Gleisen	19
A.4.8	Natur- und Landschaftsschutz, Artenschutz	19
A.4.9	Denkmalschutz (Bodendenkmäler)	20
A.4.10	Neue oder anzupassende Kreuzungen	20
A.4.11	Kampfmittelfunde	20
A.4.12	Allgemein zu beachtende Vorschriften	20
A.4.13	Stellungnahme der Oberen Denkmalbehörde, BR Köln	21
A.4.14	Stellungnahme der Stadt Bonn	21
A.4.15	Stellungnahme der Stadt Sankt Augustin	22
A.4.16	Stellungnahme des Rhein-Sieg-Kreises	22
A.4.17	Stellungnahme der Bezirksregierung Köln, Dez 54	24
A.4.18	Stellungnahme des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege	24
A.4.19	Stellungnahme der Landwirtschaftskammer NRW	24
A.4.20	Stellungnahme der Deutschen Telekom AG	25
A.4.21	Stellungnahme der Unity Media Group	25
A.4.22	Stellungnahme der RWE Westfalen-Weser-Ems	25

A.4.23	Stellungnahme der RWE Rhein-Ruhr-Netz Service	26
A.4.24	Stellungnahme der E.ON Engineering GmbH (vormals Pipeline Engineering GmbH)	26
A.4.25	Stellungnahme der Rhein-Sieg-Eisenbahn	26
A.4.26	Stellungnahme der Degussa AG	27
A.4.27	Stellungnahme der Sportfabrik	27
A.4.28	Stellungnahme des Landesbüros der Naturschutzverbände und des BUND	27
A.4.29	Stellungnahme der SWB	28
A.4.30	Nebenbestimmung zur „Kapazität“	28
A.4.31	Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge	28
A.5	Kosten	29
<b>B</b>	<b>Begründung</b>	<b>29</b>
B.1	Sachverhalt	29
B.1.1	Vorhaben	29
B.1.2	Verfahren	35
B.1.3	Anhörungsverfahren	35
B.1.3.1	Beteiligung von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Verbänden	35
B.1.3.2	Öffentliche Planauslegung	37
B.1.3.3	Erörterung	38
B.1.3.4	Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde	38
B.2	Verfahrensrechtliche Bewertung	38
B.2.1	Rechtsgrundlage	38
B.2.2	Zuständigkeit	39
B.3	Umweltverträglichkeit	39
B.3.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	39
B.3.2	Umweltverträglichkeitsprüfung	39
B.3.2.1	Untersuchungsraum	39
B.3.2.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG	39
B.3.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG	42
B.4	Materiellrechtliche Bewertung des Vorhabens	43
B.4.1	Planrechtfertigung	44
B.4.2	Variantenentscheidung und Abschnittsbildung	44
B.4.3	Raumordnung und Landesplanung	44
B.4.4	Zweck der Planfeststellung	45
B.4.5	Betriebsprogramm	45
B.4.6	Schallschutz	45
B.4.6.1	Planerischer Schallschutz	45
B.4.6.2	Aktiver Schallschutz	46
B.4.6.3	Passiver Schallschutz	47
B.4.6.4	Besonders überwachtes Gleis	49
B.4.6.5	Entschädigung wegen verbleibender Beeinträchtigungen	49
B.4.6.6	Konzeption des Schallschutzes im Planfeststellungsabschnitt 4	50
B.4.6.6.1	Darstellung der Ergebnisse in Form von Schnittlärnkarten	50
B.4.6.6.2	Vergleich der Lärmschutzmaßnahmen an den ausgewählten Einzelpunkten	51
B.4.6.6.3	Schalltechnisch untersuchte Varianten	51
B.4.6.6.4	Lärmschutzvarianten im Kostenvergleich	52
B.4.6.6.5	Bestimmung der Vorzugsvariante	53
B.4.7	Erschütterungen	55
B.4.8	Sekundärer Luftschall	57
B.4.9	Elektromagnetische Felder	59
B.4.10	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	60
B.4.11	Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz	61
B.4.12	Denkmalschutz	61
B.4.13	Land- und Forstwirtschaft	63
B.4.14	Brand- und Katastrophenschutz	63

B.4.15	Öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen	63
B.4.16	Straßen, Wege, Zufahrten	63
B.4.17	EG-Prüfverfahren	63
B.4.18	Abweichungen vom gültigen Regelwerk	63
B.4.19	Kampfmittelbergung	63
B.4.20	Bauzeitliche Beeinträchtigungen	64
B.4.21	Beanspruchung von Grundeigentum und Eingriffe in Rechte Dritter, Entschädigung	64
B.4.22	Weitere öffentliche Belange	66
B.4.22.1	Bezirksregierung Köln Dez 35.4 Obere Denkmalbehörde	66
B.4.22.2	Bezirksregierung Köln Dez 51, Höhere Landschaftsbehörde	67
B.4.22.3	Bundesstadt Bonn	67
B.4.22.4	Stadt Sankt Augustin	67
B.4.22.5	Rhein-Sieg-Kreis	68
B.4.22.6	Bezirksregierung, Dez 54, Obere Wasserbehörde	68
B.4.22.7	Landesbüro der Naturschutzverbände, BUND, LNU	68
B.4.22.8	Rheinisches Amt für Denkmalpflege	69
B.4.22.9	Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege	69
B.4.22.10	Landwirtschaftskammer Rheinland, Bezirksstelle für Agrarstruktur und Kreisstelle Siegburg	69
B.4.22.11	Geologischer Dienst NRW	70
B.4.22.12	Bundeseisenbahnvermögen	70
B.4.22.13	LEA	70
B.4.22.14	Deutsche Telekom	70
B.4.22.15	Ich GmbH Unity Media	70
B.4.22.16	RWE Transportnetz Strom	71
B.4.22.17	RWE Rhein-Ruhr-Netzservice	71
B.4.22.18	E-ON Engineering	71
B.4.22.19	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH	71
B.4.22.20	Degussa AG / Evonik Degussa	72
B.4.23	Einwendungen von Privatpersonen oder Bürgervereinen	
B.4.23.1	Rheinischer Verein für Denkmalpflege	72
B.4.23.2	Verein für Denkmalpflege und Geschichtsforschung im Rechtsrheinischen Bonn e. V.	72
B.4.23.3	Privater (P41)	73
B.4.23.4	Privater (P42)	73
B.4.23.5	Privater (P43)	73
B.4.24	Nebenbestimmung zur bauaufsichtlichen Freigabe	74
B.5	Gesamtabwägung	74
B.6	Kostenentscheidung	74
B.7	Geltungsdauer des festgestellten Plans	74
<b>C</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung</b>	74
<b>D</b>	<b>Ausfertigung</b>	75

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 4 (Stadtgebiet Bonn Beuel), Strecke 2695 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, km 9,600 – km 11,420, 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 A</b>	<b>Übersichtslageplan</b> Planfeststellungsabschnitt 4 Km 9,600 – 11,420	1:5000	1. Deckblatt
<b>3</b>	<b>Höhenpläne</b>		
3.1 A	Übersichtshöhenplan Planfeststellungsabschnitt 4 km 9,600 – 11,420	1:5000	1. Deckblatt
3.2	Höhenplan Auguststraße km 0,000 – 0,113	1:500/50	
<b>4</b>	<b>Lagepläne</b>		
4.1 A	Lageplan km 9,600 – km 9,910	1:1000	1. Deckblatt
4.2 A	Lageplan km 9,910 – km 10,800	1:1000	1. Deckblatt
4.3 A	Lageplan km 10,800 – km 11,420	1:1000	1. Deckblatt
<b>5</b>	<b>Querschnitte</b>		
5.1 A	Regelquerprofil zweigleisiger Abschnitt	1:100	1. Deckblatt
5.2 A	Regelquerprofil eingleisiger Abschnitt	1:100	1. Deckblatt
5.3 A	Querprofil km 9,852	1:100	1. Deckblatt
5.4 A	Querprofil Bf Bonn Beuel km 10,371	1:100	1. Deckblatt
5.5 A	Querprofil km 10,790	1:100	1. Deckblatt
5.6 A	Querprofil km 11,371	1:100	1. Deckblatt

<b>6</b>	<b>Bauwerksverzeichnis</b>		2. Deckblatt
<b>7</b>	<b>Bauwerkspläne</b>		
7.1 A	EÜ Bröhlthalbahnweg, km 9,782 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitte	1:200	1. Deckblatt
7.2	Stützwand „Marquartstraße“, km 9,909 – 9,942 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.3	Stützwand „Auguststraße“, km 9,884 – 9,975 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt		
7.4 A	EÜ Königswinterer Straße, B42 , km 9,992 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	1. Deckblatt
7.5 A	EÜ Friedrich-Breuer-Straße, km 10,020 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	1. Deckblatt
7.6	Personenunterführung „Siegburger Straße“, km 10,152 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	
7.7 A	Personenunterführung „Bf Bonn Beuel“, km 10,290 Draufsicht, Längsschnitt, Querschnitt	1:200	1. Deckblatt
<b>8</b>	<b>Leitungspläne</b>		
8.1 B	Lageplan km 9,600 – km 9,910	1:1000	2. Deckblatt
8.2 B	Lageplan km 9,910 – km 10,800	1:1000	2. Deckblatt
8.3 B	Lageplan km 10,800 – km 11,420	1:1000	2. Deckblatt
<b>9</b>	<b>Grunderwerbsverzeichnis</b>		2. Deckblatt
<b>10</b>	<b>Grunderwerbspläne</b>		
10.1 B	Lageplan km 9,600 – km 9,910	1:1000	2. Deckblatt
10.2 B	Lageplan km 9,910 – km 10,800	1:1000	2. Deckblatt
10.3 A	Lageplan km 10,800 – km 11,420	1:1000	1. Deckblatt
10.4 B	Lageplan Trassenferne Ersatzmaßnahmen	1:1000	2. Deckblatt
<b>11</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>		
11.1 A	BE-Übersichtsplan km 9,600 – km 11,420	1:5000	1. Deckblatt
<b>12</b>	<b>Wasserrechtliche Erlaubnis</b>		1. 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 9,600 – km 9,910	1:1000	
13.2.3 A	Bestands- und Konfliktplan km 9,910 – km 10,800	1:1000	1. Deckblatt
13.2.4	Bestands- und Konfliktplan km 10,800 – km 11,420	1:1000	
13.2.5	Bestandsplan km 9,600 – km 14,358 Darstellung der ökologischen Funktionsräume	1:5000	
13.3.1 A	Maßnahmenplan Legende		1. Deckblatt
13.3.2	Maßnahmenplan km 9,600 – km 9,910	1:1000	
13.3.3 A	Maßnahmenplan km 9,910 – km 10,800	1:1000	1. Deckblatt

13.3.4	Maßnahmenplan km 10,800 – km 11,420	1:1000	
13.3.6 B	Maßnahmenplan Darstellung trassenferne Ersatzmaßnahmen	1:5000	2. Deckblatt
13.4	Artenschutzbeitrag gemäß Teil V Umweltschutzrichtlinien des EBA (Stand Januar 2007) Artenschutztabellen PFA 4 mit Erläuterung		2. Deckblatt
13.4.1	Artenschutztafel Bonn Beuel		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 A	Übersichtsplan Anspruch auf passiven Lärmschutz (wird planfestgestellt)	1:5000	1. 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	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	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-Wilhelmshütte 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 4.

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

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

Hiermit wird gemäß §§ 2 Abs. 1, 3, 4, 7, 7a i.V.m. § 14 WHG und § 24 LWG NW die wasserrechtliche Erlaubnis für die aus Anlage 12 und 4 der Planfeststellungsunterlagen ersichtlichen Benutzungen erteilt.

Gemäß § 4 WHG i.V.m. § 24 Abs. 2 LWG NW 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.

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 § 57 Abs. 1 LWG NW 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 § 21 WHG und § 117 LWG NW 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 § 22 WHG zum Ersatz des Schadens verpflichtet, der einem anderen durch die Einleitung der Stoffe entsteht.

Auf die Bußgeldbestimmungen der §§ 41 WHG und 161 LWG NW 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 entschlammen.

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 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 bauausführenden 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 Zweiunddreißigste 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 überwacht 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.

#### **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 Baumaßnahme 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 03.09.2009 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 159.000 Euro und im Bereich II mit 97.000 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 dem 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 dem ggf. erforderlichen Schutzmaßnahmen vor (§ 74 Abs. 3 VwVfG); zur Begründung wird insoweit auf Punkt 3.4.8 verwiesen.

#### **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 bereits 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 Sanierungsmaßnahme 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 Vorkundung 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 Sicherheitsanweisungen 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 (§ 64 Abs. 1 Nr. 2 LG NW).

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 Oberen Denkmalbehörde BR Köln, Dez 35,4)**

- Translozierungskonzept  
Die Ausführungsplanung für das mit Schreiben des Ing. Büro Schwab-Lemke vom 23.07.2009 vorgelegte Translozierungskonzept ist rechtzeitig mit der zuständigen Denkmalbehörde und der Stadt Bonn abzustimmen.  
Die Translozierung bezieht sich nur auf den am 28.11.1995 unter Denkmalschutz gestellten Teil der Güterabfertigung in Bonn-Beuel, der im Translozierungskonzept Gegenstand ist.
- Lärmschutzwände  
Im Bereich des Baudenkmals Bf Bonn-Beuel ist die Gestaltung der Lärmschutzwände rechtzeitig mit den zuständigen Denkmalbehörden und der Stadt Bonn, im Rahmen der Ausführungsplanung, abzustimmen. Eine verminderte Schutzwirkung ist auszuschließen.
- Bahnsteigüberdachung  
Änderungen an der denkmalgeschützten Bahnsteigüberdachung (Holzkonstruktion) sind rechtzeitig mit der zuständigen Denkmalbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen.

#### **A.4.14 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Stadt Bonn**

Die Planungsalternative der Stadt Bonn bzgl. der Eisenbahnüberführung Siegburger Str. / Obere Wilhelmstraße ist, sofern finanzielle Einigkeit herbeigeführt wird, im Rahmen eines Planänderungsverfahrens zu diesem Planfeststellungsbescheid zu beantragen. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Antragstellerin und die Stadt Bonn dahingehend geeinigt haben, dass das Bauwerk 208 (Versickerungsmulde) an der vorgesehenen Stelle verbleiben kann und die Anbindung des zentralen Omnibusbahnhofs über Stege erfolgen kann.

Sollte es zu keiner Einigung kommen, ist die Planung gemäß Deckblatt 1 umzusetzen.

Die Gestaltung der Lärmschutzwände im Bereich der Stadt Bonn ist während der Bauausführungsplanung mit der Stadt Bonn insoweit abzustimmen, als möglicherweise ein gewisser Anteil der Wände in transparenter Form gestaltet werden kann; hierbei ist darauf zu achten, dass die Absorptionsfähigkeit der Wände nicht beeinträchtigt wird.

#### Altlasten

##### Altablagerung 7822-006

An dieser Altablagerung wurden in der Vergangenheit diverse Untersuchungen durchgeführt. Die vorliegenden Ergebnisse belegen neben erhöhten Schwermetallkonzentrationen auch eine Belastung des Grundwassers. Bei den abgelagerten Materialien handelt es sich im Wesentlichen um Bauschutt, der teilweise mit Hausmüll und Erdaushub durchsetzt ist.

##### Altablagerungs-Verdachtsfläche 7822-023

Entlang des Siebenmorgenweges befand sich eine Bodensenke, die vor 1972 mit Aushubmaterialien verfüllt wurde. Altlastenuntersuchungen sind in diesem Bereich bislang nicht durchgeführt worden und aufgrund der von hier vorgenommenen Prioritätenfestlegung auch in absehbarer Zeit nicht beabsichtigt.

##### Altstandort 7822-081

Bei diesem Altstandort handelt es sich um den von 1870 bis ca. 1990 betriebenen ehemaligen Güterbahnhof Beuel. Ein für den Bahnhof vorliegendes Hydrogeologisches Gutachten vom 14.11.2003 belegt das Vorhandensein von Bodenkontaminationen, die teilweise Z1.2 der LAGA-Richtlinie überschreiten.

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.

#### Wasserrechtliche Aspekte

##### Wasserrechtliche Erlaubnisse

Im Kapitel wasserrechtliche Erlaubnisse wird bei den Muldenversickerungen entsprechend den Empfehlungen der UVS von der Herstellung einer 30 cm dicken belebten Bodenschicht ausgegangen. Die Angaben einer Dicke von nur 20 cm in den Querschnitten im Kapitel 5 sowie im Maßnahmenverzeichnis auf S. 74 des LBP sind insofern fehlerhaft und zu korrigieren.

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

#### 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.

Vermeidungsmaßnahmen sind mit der Stadt abzustimmen.

Initialsaaten mit standortgerechter Grasmischung sind mit der Mischung RSM 8.1 auszuführen.

Die Pflege der Maßnahmen hat mechanisch, ohne Einsatz von Pestiziden zu erfolgen.

#### Bahnsteigüberdachung Mittelbahnsteig

Die genaue Bauausführung bei Anlage der Bahnsteige (Einfassung der Stützen im höher gelegten Bahnsteig) ist mit der Unteren Denkmalbehörde abzustimmen.

#### 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!

### **A.4.15 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Stadt Sankt Augustin**

Die Verfahrensweise zur Einhaltung der Werte des besonders überwachten Gleises sind in der Nebenbestimmung A.4.4.2 enthalten und vom Antragsteller zu beachten.

Die Anlage der Streuobstwiese, Maßnahme E 4, hat so zu erfolgen, dass die Ziele der Regionale 2010 (Projekt „Grünes C“) so weit als möglich berücksichtigt werden, ohne dass die Funktion des Ausgleichs beeinträchtigt wird.

### **A.4.16 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.4.17 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Bezirksregierung Köln, Dezernat 54**

Die Muldenrigole, Bauwerk 208, ist entgegen der Planung mit Mittelsanden (*Porenvolumen 15%*) zu verfüllen, da nur so eine ausreichende Filterwirkung gewährleistet ist.

Im Straßenbau sind Belebzbodenzonen mit einer Stärke von 0,20 m üblich. Mit der Erhöhung der Oberbodenschicht wächst die Gefahr der Verschlammung, im vorliegenden Fall der Abdichtung der Sickermulde. Dem muss durch einen stabilen Rasenbewuchs der Belebzbodenzone entgegen gewirkt werden.

Um die Funktion der Mulden/Rigolen von Betriebsbeginn an sicherzustellen und Erosionsschäden vorzubeugen, sollten diese erst mit Niederschlagswasser beaufschlagt werden, wenn der Belebzboden einen stabilen Rasenbewuchs hat. Deshalb ist ein bauzeitlicher Vorlauf für diese Entwässerungseinrichtungen vorzusehen.

In der Planung ist der Übergang vom Belebzboden zum Kies/Sand in den Mulden-Rigolen nicht dargestellt. Durch eine Trennschicht aus Filtervlies, oder einem anderen filterstabilen Übergang muss sichergestellt werden, dass der Oberboden nicht in den Kies/Sand verdriften kann und damit die Sickerfunktion auf Dauer beeinträchtigt wird (Kolmationsgefahr).

#### **A.4.18 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.4.19 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Landwirtschaftskammer NRW und Kreisstelle Rhein/Sieg**

Bei der Leistungsbeschreibung und bei den Pflegehinweisen hat Berücksichtigung zu finden, dass durch die begünstigte klimatische Lage des Rheintales unter der Unteren Sieg (siehe Gemüseanbau und Weinanbau) die phänologischen Wachstumsphasen ca. 14 Tage früher liegen, als auf der Hauptterrasse. Der vorgesehene späte Schnitt ab dem 15.06. bzw. 01.07. bedingt damit eine erhebliche Überständigkeit des Grases, welches dann als Futter, selbst in der Pferdehaltung, keine Verwendung mehr finden kann. Da die Bioaktivität der Fauna sich ebenfalls angepasst verfrüht, sollen die Schnitte um 14 Tage früher durchgeführt werden.



#### **A.4.20 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.4.21 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Unity Media Group**

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.4.22 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 tiefwurzelnde 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.4.23 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der RWE Rhein-Ruhr Netz Service**

Der Antragsteller hat rechtzeitig bezüglich der Planungen die RWE Rhein-Ruhr Netz Service zu beteiligen, damit deren Belange berücksichtigt werden können. Vor Ausführung sind entsprechende Vereinbarungen abzuschließen.

#### **A.4.24 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 27.07.04, 15.09.06 und 09.07.08 Bestandteil der Nebenbestimmungen, wobei die noch abzuschließende Änderungsvereinbarung zu berücksichtigen ist.

#### **A.4.25 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Rhein-Sieg-Eisenbahn**

Durch den Ausbau des Bahnhofes Bonn-Beuel um die VzG-Strecke 2695 für den planmäßigen Halt von S-Bahnen der Linie S 13 zu gewährleisten ist es vonnöten, dass ein Teil der vorhandenen Schieneninfrastrukturanlagen zurück gebaut und in veränderter Form neu hergestellt wird. Dabei ist für die RSE GmbH eine neue Anbindung zu ihrer Strecke und ein Ersatz für die wegfallende Kopf-/Seitenrampe von der DB Netz AG herzustellen.

1. Im direkten Übergangsbereich vom zwei- in den eingleisigen Abschnitt der DB-Strecke 2695 ist der neue Anschluss für die RSE GmbH im Bf Bonn-Beuel über eine Weiche der Bauform IBW 54-190-1:9 auf Höhe des km 10,749 der DB -Strecke 2695 (Zuführungsweiche 11, fernbedient) zu errichten. Diese führt in ein nicht elektrifiziertes Gleis mit einer Nutzlänge  $N_L = 500\text{m}$ .

Die Antragstellerin hat unter Vorlage geeigneter Unterlagen unverzüglich einen Genehmigungsantrag zu stellen.

2. Der Flankenschutz gegenüber der DB-Strecke 2695 hat durch eine Flankenschutzweiche zu erfolgen, so dass nach der Weiche der Bauform IBW 54-190-1:9 (Weiche 11, fernbedient) und einem Zwischenbogen noch eine Weiche der Bauform ABW 54-190-1:9 (Weiche 12, fernbedient) anzuordnen ist.
3. Innerhalb des Ausziehgleises hat eine Anbindung an die heutige Grenze des Eisenbahn-Infrastrukturanschlusses (Weiche 118) zu erfolgen. Um einen Zug mit einer Länge von 500m in die von der RSE GmbH betriebene Infrastruktur umsetzen zu können, ist dieser dann in Höhe der Weiche 13 zu teilen.
4. Die Umsetzung der Fahrzeuge vom Bf Bonn-Beuel in das Ausziehgleis und von Ausziehgleis in den Bf Bonn-Beuel hat als Rangierfahrt zu erfolgen. Zugfahrten beginnen und enden in den Gleisen 3 und 4 der DB-Strecke 2695.
5. Eine Einfahrt für Eisenbahnverkehrsunternehmen geschieht von der DB-Strecke in die RSE-Infrastruktur einseitig von der nördlichen Seite des Bf Bonn-Beuel ohne Fahrtrichtungswechsel. In Richtung Süden kann mit einem Fahrtrichtungswechsel in die Gleise 3 und 4 der DB-Strecke 2695 ausgefahren werden. Hinweis: Die Nachrüstung einer zusätzlichen südl. und damit zweiseitigen ein- und Ausfahrtmöglichkeit ist nach Anpassung der Infrastruktur möglich.
6. Hinweis: Der Anschluss von und in die DB-Strecke 2324 erfolgt im Bf F-W-Hütte bzw. Bonn-Oberkassel. Im Bf Bonn-Beuel besteht keine Verbindung zur DB-Strecke 2324.

7. Über die Punkte 1-6 hinaus erhält die RSE GmbH innerhalb ihrer Infrastrukturanlagen einen Ersatz für die im Bf Bonn-Beuel der DB Netz AG entfallende Umfahrungsmöglichkeit. Dafür wird das Gleis 109 als Abstellgleis mit einer Nutzlänge  $N_L = 100\text{m}$  erneuert und über das Gleis 110 neu angebunden. Die Antragstellerin hat unter Vorlage geeigneter Unterlagen - sofern notwendig - einen Genehmigungsantrag zu stellen.

8. Die seitens der aurelis real estate GmbH geplante Gewerbeansiedlung auf dem Güterbahnhof Bonn-Beuel darf erst nach Umsetzung der Baumaßnahmen S 13 erfolgen.

Als Ersatz für die wegfallende Kopf-/Seitenrampe an den Gleisen 113, 114 und 117 wird eine neue Rampe an Gleis 112 erstellt. Da die Fläche des Güterbahnhof Bonn-Beuel zunächst für bauglogistische Zwecke verwendet wird, wird auf diese Neuerstellung zunächst verzichtet. Für die Übergangszeit zwischen dem Abriss der alten und der Neuerstellung der neuen Rampe ist in Abstimmung mit der RSE GmbH ein Ersatzstandort festzulegen. Ein erforderlicher Genehmigungsantrag ist unter Vorlage geeigneter Unterlagen unverzüglich beim EBA zu stellen.

#### **A.4.26 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Degussa AG**

1. Mit dem vorgesehenen Flächenerwerb (Fläche Nr. 10) an der Einmündung Marquartstraße/Auguststraße würde eine Zufahrt mit Tor zum Grundstück entfallen. Diese Zufahrt mit Tor muss LKW-tauglich an anderer Stelle neu geschaffen werden.
2. Gegen die vorübergehende Nutzung der Fläche Nr. 4 (Südwest-Ecke des ehemaligen Deponiegeländes) bestehen keine Einwände. Die Wiederherstellung des Urzustandes einschließlich Einfriedung und die temporäre Einfriedung des Restgrundstückes während der Nutzung wird angeordnet.
3. Die Nutzung des Siebenmorgenweges als Zufahrt zu dem ehemaligen Deponiegelände muss während der gesamten Bauzeit erhalten bleiben. Alternativ ist eine Ersatzzufahrt bis zu dem Zugangstor am Siebenmorgenweg zu schaffen.
4. Die Auguststraße dient als zweiter Angriffsweg für die Feuerwehr zu dem Werkgelände. Bei allen Bauzuständen im Bereich der Auguststraße/Marquartstraße muss eine uneingeschränkte Feuerwehrezufahrt in das Werkgelände über das Tor in der Auguststraße gewährleistet sein.
5. Die Zufahrt zu dem unter Punkt 1. beschriebenen Tor an der Einmündung Marquartstraße/Auguststraße und zu den Wohnhäusern Marquartstraße 4 und 6 muss während der gesamten Bauzeit gewährleistet sein.

#### **A.4.27 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der Sportfabrik**

Die Zuwegung zum Parkplatz „Auguststube“ ist jederzeit zu gewährleisten.

#### **A.4.28 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 durchzuführende 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 / Landespflege 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.4.29 Nebenbestimmung aufgrund der Stellungnahme der SWB**

Die Arbeiten an Anlagen der SWB -vgl. Stellungnahme der KN/NSV vom 17.06.08 - sind rechtzeitig mit der SWB abzustimmen.

#### **A.4.30 Nebenbestimmungen zur „Kapazität“**

1. Die Antragstellerin wird unter Vorlage geeigneter Unterlagen ein Planänderungsverfahren unverzüglich beantragen mit dem Ziel, dass das Gleis 3 eine nutzbare Länge von 750 m erhält und so auch vom Güterverkehr genutzt werden kann und dass die im Südkopf vorhandenen Überleitfunktionalitäten von Gleis 3 in die beiden durchgehenden Hauptgleise 1 + 2 erhalten bleiben.
2. Die Weichengeschwindigkeit in Bonn-Beuel für das S-Bahngleis aus Richtung Oberkassel nach Gleis 4 soll so hoch wie möglich ausgelegt werden.

#### **A.4.31 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 1,820 km lange Planfeststellungsabschnitt (PFA) 4 befindet sich vollständig auf dem Gebiet der Stadt Bonn. Die nördliche Planfeststellungsgrenze liegt in der Gemarkung Bonn, Flur 80 bei km 9,600. Die südliche Grenze liegt bei km 11,420 in der Gemarkung Bonn, Flur 72.

Im PFA 4 verläuft die ein- bzw. zweigleisige Ausbautrasse (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 nördlichen Abschnitt zwischen den Siebenmorgenweg und der Auguststraße, Flächen im Bahnhof Bonn-Beuel beansprucht.

In diesem nördlichen Abschnitt zwischen km 9,600 und km 10,000 werden vorwiegend vorhandene Verkehrswegeföächen in Anspruch genommen.

### **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 des Siebenmorgenweges, einen wesentlichen Zwangspunkt dar.

Ein weiterer Zwangspunkt ergibt sich durch den Kreuzungsbereich mit der Auguststraße sowie der Königswinterer Straße. Dies gilt besonders für die einzuhaltenden Durchfahrtshöhen und die im Zuge des Trassenausbau zu berücksichtigenden Anforderungen an die zu verlegenden bzw. anzupassenden Verkehrswege.

Bei der Umgestaltung des Bahnhofes Bonn-Beuel, d. h. Schaffung von zwei zusätzlichen Bahnsteigkanten für den S-Bahnverkehr, wurden sowohl städtebauliche als auch denkmalpflegerische Gesichtspunkte berücksichtigt.

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 4 wurde der Korridor zwischen dem Ein- und Ausfahrbereich des Bahnhofes Bonn-Beuel untersucht.

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

Aufgrund der aufgeführten Zwangspunkte führt die Variantenuntersuchung dazu, die betrieblich notwendige ein- bzw. zweigleisige Querschnittsverbreiterung auf der Ostseite der vorhandenen Bahntrasse zu führen. Folgende Punkte waren hierfür ausschlaggebend:

1. Vermeidung von baulichen Eingriffen in das Wohngebiet am Siebenmorgenweg
2. Minimierung der baulichen Eingriffe mit Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur des Bahnhofes Bonn-Beuel, d. h. den Bahnsteiganlagen, dem Empfangsgebäude und des Bahnhofsvorplatzes sowie
3. Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Ausfahrbereich des Bahnhofes Bonn-Beuel zwischen km 10,500 bis zur Planfeststellungsgrenze.

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

### ***Bahnhof Bonn-Beuel***

#### ***Variante I: Verlängerung des Mittelbahnsteiges nach Norden***

Der vorhandene Mittelbahnsteig im Bahnhof Beuel wird um ca. 130 m nach Norden verschoben und über einen neuen Treppenaufgang an die EÜ Siegburger Straße in km 10,152 angeschlossen. Der Bahnsteig behält wegen der evtl. umgeleiteten Fernzüge eine Nutzlänge von 420 m und wird für die neue Trassierung des westlichen S-Bahngleises angepasst.

#### ***Variante II: Beibehaltung der gegenwärtigen Bahnsteiglage***

Der vorhandene Mittelbahnsteig wird für die Nutzung als S-Bahnsteig umgebaut. Auf der östlichen Seite wird ein Außenbahnsteig mit einer Nutzlänge von 145 m für das Gleis in Richtung Köln angelegt.

Die Erschließung erfolgt über den vorhandenen Personentunnel bei Bahn-km 10,290. Der Personentunnel wird auf die heutigen Standards hin behindertengerecht durch Aufzüge angepasst.

Bei der Anlage des Außenbahnsteigs an dieser Stelle muss die zu verlegende Laderampe östlich des Bahnsteigs wiederhergestellt werden. Die alte Güterabfertigungshalle muss zurückgebaut werden.



Im Scoping-Termin am 02.02.2000 wurde festgelegt, dass für den Bereich des Bahnhofes Beuel wegen des denkmalgeschützten Güterschuppens eine zusätzliche Variante zu entwickeln ist, die die Erhaltung dieses Gebäudes ermöglicht. Hierbei sind die Auswirkungen auf die einzelnen denkmalgeschützten Teilbereiche des Bahnhofes detailliert darzustellen.

### **Variante II a:**

Durch die beim Scoping-Termin vereinbarten Punkte zum Denkmalschutz, der Änderung der betrieblichen Aufgabenstellung und Forderungen DB Station & Service AG wurde die Variante II wie folgt modifiziert und favorisiert:

Der vorhandene Mittelbahnsteig wird für die Nutzung als S-Bahnsteig und RE-Bahnsteig umgebaut. Hierbei erhält die S-Bahn eine Bahnsteighöhe von 76 cm (durch Absenkung des Gleises) und eine Länge von 145 m. Die RE-Bahnsteigkante wird auf einer Länge von 210 m auf 55 cm angehoben, bleibt jedoch in der heutigen Lage erhalten. Der vorhandene Mittelbahnsteig soll seine bisherige Gesamtlänge von 420 m behalten, da er als optionale Haltestelle für umgeleitete Fernzüge dient. Der Übergang vom S-Bahn- bzw. RE-Bahnsteigbereich zum restlichen Bahnsteigbereich wird mittels einer behindertengerechten Rampe hergestellt.

Auf der östlichen Seite wird der Außenbahnsteig im Bereich der ehemaligen Ladestraße mit einer Nutzlänge von 145 m und einer Bahnsteighöhe von 76 cm für das S-Bahngleis in Richtung Köln angelegt. Die Ladestraße kann aufgrund der Veränderung im Güterverkehr (Kündigung aller Gleisanschlüsse, Auflassung des Tarifpunktes durch DB Cargo) ersatzlos entfallen. Der neue Außenbahnsteig wird mit einem Bahnsteigdach ausgestattet. Die fußläufige Anbindung des östlichen Bahnsteiges und des Personentunnels erfolgt von der Kreuzung Königswinterer Straße/Siegburger Straße über einen 2,50 m breiten parallel zur Gleisanlage geführten befestigten Fußweg.

Die Erschließung erfolgt über den vorhandenen Personentunnel bei Bahn-km 10,290. Der Personentunnel wird auf die heutigen Standards durch einen behindertengerechten Rampenzugang beim Außenbahnsteig und Aufzügen am Mittelbahnsteig und Hausbahnsteig angepasst.

### **Bauliche Maßnahmen**

#### **Bahnanlagen**

Die neu zu errichtenden Bahnanlagen im PFA 4 umfassen im Wesentlichen den ein- bzw. zweigleisigen Ausbau des vorhandenen Streckenquerschnittes sowie den Umbau des Bahnhofes Bonn-Beuel.

#### **Gleisanlagen**

Für den Streckenausbau der S-Bahn S13 wurde die konventionelle Oberbauart, d. h. Schotterbett mit Betonschwellen, gewählt.

Zur Reduzierung der Aufbauhöhe kommt im Bereich der Personentunnelverlängerung im Bahnhof Bonn-Beuel als Oberbauform eine besohlte Schwelle zur Ausführung.

Der aus der betrieblichen Aufgabenstellung notwendige zweigleisige Streckenausbau beginnt in km 9,600 mit einem Gleisabstand von 5,85 m zum vorhandenen Streckengleis. Das gilt bei einem Radius von  $r = 00$  und einer Überhöhung von  $u = 0$  mm. In dem Abschnitt mit  $u = 140$  mm beträgt der Abstand = 6,10 m.

Im weiteren Verlauf, nach Querung des Bröltalbahnhweges und der Königswinterer Straße beginnt ca. 200 m vor dem Bahnhof Bonn-Beuel die Aufweitung des Gleisabstandes von 4,00 m auf 4,50 m.

Dieser Abstand wird bis zum Übergang in den eingleisigen Streckenabschnitt in km 11,093 beibehalten. Der Abstand zum vorhandenen Streckengleis (Fahrtrichtung Troisdorf) vergrößert sich auf einen Abstand von 10,41 m.

Der in einem Abstand von 6,05 m zum vorhandenen Streckengleis geführte eingleisige Streckenausbau endet an der südlichen Planfeststellungsgrenze.

Für die Anbindung der privaten Gleisanschlüsse wird in diesem eingleisigen Streckenabschnitt eine neue Anschlussweiche einschließlich Schutzgleis angeordnet. Zur Anbindung an die Bestandsgleise wird auf einer Länge von ca. 90 m über eine eingleisige Neubaustrasse das Anschlussgleis angeschwenkt.

Zur Sicherstellung der betrieblichen Abläufe des Rhein-Sieg Eisenbahn (RSE) im Bf Bonn-Beuel wird das Gleis 109 als Abstellgleis mit einer Nutzlänge von 100 m erneuert. Über das neu anzubindende Gleis 110 wird eine Umfahrungsmöglichkeit sichergestellt.

Für die Höhenlage des neuen Gleises wurden im gesamten Abschnitt die jetzigen Gleishöhen der Strecke angesetzt. Somit erfolgt die Führung der Trasse in diesem Abschnitt fast ausschließlich in Dammlage bzw. auf Niveau des Bahnhofes Bonn-Beuel.

Die vorhandenen Gleisanlagen im Bahnhof Bonn-Beuel werden in dem Umfang zurückgebaut, wie es die Gesamtmaßnahme erfordert.

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

### ***Bahnsteiganlagen***

Im Zuge der Einrichtung eines S-Bahnhaltepunktes am Bahnhof Bonn-Beuel werden umfangreiche Um- bzw. Neubaumaßnahmen erforderlich.

Hierzu ist nach Vorgabe des Betriebsprogrammes die Einrichtung einer neuen Bahnsteigkante sowie der Umbau des vorhandenen Mittelbahnsteiges erforderlich.

Für Reisende der S-Bahn Richtung Troisdorf wird hierzu östlich der Neubaugleise ein neuer Außenbahnsteig errichtet. Der Bahnsteig erhält eine Länge von 145 m, eine Bahnsteigbreite von 3,00 m und eine Bahnsteighöhe von 76 cm über SO.

Weiterhin wird die östliche Kante des Mittelbahnsteiges durch Absenkung der S-bahnstreckengleise mit einem Höhenniveau von 76 cm über SO auf eine Länge von 145 m angepasst. Für den Fernbahnverkehr wird die vorhandene Bahnsteigkante auf einer Nutzlänge von 210 m - angehoben und zwar auf 55 cm über SO. Für einen optionalen Halt von umgeleiteten Fernzügen mit einer erforderlichen Nutzlänge von 420 m muss die Kante am Gleis 2 in südlicher Richtung der neuen Gleisanlage angepasst werden. Der Bahnsteig erhält somit eine Breite von maximal 7,63 m.

Die verbleibende Nutzlänge behält die vorhandene Höhe. Die Verbindung der unterschiedlichen Höhen im Mittelbahnsteig erfolgt über eine behindertengerechte Rampe.

Der Hausbahnsteig unmittelbar am Empfangsgebäude wird ebenfalls auf einer Länge von 210 m von derzeit 38 cm über SO auf 55 cm über SO erhöht und erhält über Rampen mit einer Neigung von  $\leq 6\%$  behindertengerechte Zugänge vom und zum Außenbereich. Die vorhandene Bahnsteigbreite wird beibehalten. Der Zugang zum Empfangsgebäude erfolgt über Treppen und behindertengerechte Rampenanlagen.

Die Bahnsteige werden untereinander über die in östliche Richtung zu verlängernde Personenunterführung erschlossen. Die Zuwegung erfolgt durch Treppen und behindertengerechte Rampen (Außenbahnsteig) oder Aufzüge (Mittelbahnsteig + Hausbahnsteig).

Der vorhandene Mittelbahnsteig wird nur so weit zurückgebaut, wie es die Gesamtmaßnahme erfordert.

Weiteres ist dem Erläuterungsbericht zu entnehmen.

### **B.1.2 Verfahren**

Die DB ProjektBau GmbH hat mit Schreiben vom 31.10.2003, Az.: B-W-TP Köl -G02B, eine Entscheidung nach § 18 AEG für den Neubau der S 13 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, Planfeststellungsabschnitt 4 (Stadtgebiet Bonn), Strecke 2695 Troisdorf – Bonn-Oberkassel, km 9,600 – km 11,420, beantragt. Der Antrag ist am 31.10.2003 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, eingegangen.

Mit Schreiben vom 10.02.2004 - 60121 Pap 677/03 wurde der Vorhabenträger um Überarbeitung der Planunterlagen gebeten. Die Unterlagen wurden mit Schreiben vom 14.04.2004 -B-W-TP Köl G02B-WY wieder vorgelegt.

Auf Antrag des Vorhabenträgers hat das Eisenbahn-Bundesamt das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Mit Schreiben vom 19.04.2004 - 60121/60101 Pap 677/03 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
8	Staatliches Umweltamt Köln / Dez 54
9	Landesbüro der Naturschutzverbände
10	Rheinisches Amt für Denkmalpflege
11	Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege
12	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Bonn
13	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Köln
14	Landschaftsverband Rheinland - Dezernat 2
15	Landwirtschaftskammer Rheinland
16	Amt für Agrarordnung
17	Kreisbauernschaft
18	Staatl. Forstamt Eitorf
19	Geologisches Landesamt
20	WTV Wahnbachtalsperrenverband
21	Bundeseisenbahnvermögen
22	Landeseisenbahnaufsicht
23	Bau- und Liegenschaftsbetrieb / Niederlassung Bonn

24	Bundesvermögensamt Bonn
25	Wehrbereichsverwaltung West
26	Deutsche Telekom
27	ish GmbH & Co.KG / Unity Media
28	RWE Transportnetz Strom GmbH
29	RWE Rhein Ruhr AG
30	DB Telematik GmbH
31	NetCologne GmbH
32	PLE.doc GmbH / E.ON Engineering
33	RHENAG
34	Stadtwerke Bonn
35	Elektrische Bahnen der Stadt Bonn und des Rhein-Sieg-Kreises
36	Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH / Zweckverband
37	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
38	Degussa AG
39	Stadt Sankt Augustin
40	Rhein-Sieg-Kreis
41	Energie- und Wasserversorgung Bonn

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

1	Dezernat 22
2	Dezernat 26
3	Dezernat 53 / 25
4	Dezernat 62 / 32
5	Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege
6	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Bonn
7	Landesbetrieb Straßenbau NRW / Niederlassung Köln
8	Landschaftsverband Rheinland - Dezernat 2
9	Amt für Agrarordnung
10	Kreisbauernschaft
11	Staatl. Forstamt Eitorf
12	WTV Wahnbachtalsperrenverband
13	Bundeseisenbahnvermögen
14	Bau- und Liegenschaftsbetrieb / Niederlassung Bonn
15	Bundesvermögensamt Bonn
16	Wehrbereichsverwaltung West
17	DB Telematik GmbH
18	NetCologne GmbH
19	RHENAG
20	Elektrische Bahnen der Stadt Bonn und des Rhein-Sieg-Kreises
21	Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH / Zweckverband
22	Energie- und Wasserversorgung Bonn

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

1	Dezernat 35
2	Dezernat 51
3	Stadt Bonn
4	Staatliches Umweltamt Köln / Dez 54
5	Landesbüro der Naturschutzverbände
6	Rheinisches Amt für Denkmalpflege
7	Landwirtschaftskammer Rheinland
8	Geologisches Landesamt

9	Landesbevollmächtigter f. Eisenbahnaufsicht beim Eisenbahn-Bundesamt
10	Deutsche Telekom
11	ish GmbH & Co.KG / Unity Media
12	RWE Transportnetz Strom GmbH
13	RWE Rhein Ruhr AG
14	PLE.doc GmbH / E.ON Engineering
15	Stadtwerke Bonn
16	RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH
17	Degussa AG
18	Stadt Sankt Augustin
19	Rhein-Sieg-Kreis

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

Der Plan und die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben in der Zeit vom 07.06.2004 - 06.07.2004 einschließlich bei der Stadt Bonn öffentlich zur Einsicht ausgelegen. Die Frist zur Erhebung von Einwendungen endete mit Ablauf des 03.08.2004. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte ortsüblich, im Amtsblatt der Stadt Bonn, Nr. 21, 36. Jg. vom 02.06.2004.

#### 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 25.07.2006 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.

Auf eine Offenlage der Deckblattunterlagen wurde verzichtet, da der Personenkreis der durch das Deckblatt Betroffenen bekannt ist. Die Stadt Sankt Augustin, der Rhein-Sieg-Kreis und der private Betroffene P42 als Pächter der im Deckblatt geänderten Ausgleichsflächen, wurden im Deckblatt erstmals angehört.

#### 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 07.12.2004 im Plenarsaal (Raum H 200) der Bezirksregierung Köln erörtert worden. Der Erörterungstermin ist mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt gemacht worden, durch die Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Bonn Nr. 51, 36. Jg., vom 24.11.2004.

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.

Für das 1. Deckblattverfahren wurde kein Erörterungstermin durchgeführt, da die Betroffenen bekannt waren und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben wurde.

#### 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 07.01.2009 im Amtsblatt Nr. 3.

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 05.08.2009 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 4 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 2460 m Schallschutzwänden mit einer Höhe von 2,5-4 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 2258 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 49 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 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 0,57 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 4 befinden sich mit Ausnahme eines durch Sukzession entwickelten größeren Gehölzbestandes südlich des Bahnhofes Beuel zwischen den Gleisanlagen der Strecke 2324 und der Siebengebirgsbahn sowie einer Gehölzfläche südlich der StrÜ „Auf der Grendt“ keine als hoch empfindlich einzustufender Bereiche. Der Streckenabschnitt verläuft überwiegend in Dammlage bzw. Ebene und wird mit einer Lärmschutzwand von bis zu 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.

Bzgl. der Baudenkmäler wird auf die Gebäude des Bf Bonn-Beuel hingewiesen. Hier werden insbesondere die Bahnsteigüberdachung und die Güterschuppenanlage zu erwähnen sein. Die Überdachungen werden im Einvernehmen mit der Oberen Denkmalbehörde angepasst. Für den 1995 in die Denkmalliste aufgenommenen Teil des Güterschuppens ist ein Translozierungskonzept entwickelt worden. Dies ist umzusetzen.

Für den 2009 in die Denkmalpflege aufgenommenen Teil ist ein Abbruch unausweichlich wegen der Notwendigkeit einer behindertengerechten Anbindung (vgl. unten, B.4.12).

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.

Bei der Umgestaltung des Bahnhofes Bonn-Beuel, d. h. Schaffung von zwei zusätzlichen Bahnsteigkanten für den S-Bahnverkehr, wurden sowohl städtebauliche als auch denkmalpflegerische Gesichtspunkte berücksichtigt.

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 4 wurde der Korridor zwischen dem Ein- und Ausfahrbereich des Bahnhofes Bonn-Beuel 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 Verbotsviolierung 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 Verbotsviolierungen 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.

Bzgl. der Baudenkmäler wird auf die Gebäude des Bf Bonn-Beuel hingewiesen. Hier werden insbesondere die Bahnsteigüberdachung und die Güterschuppenlage zu erwähnen sein. Die Überdachungen werden im Einvernehmen mit der Oberen Denkmalbehörde angepasst. Für den 1995 in die Denkmalliste aufgenommenen Teil des Güterschuppens ist ein Translozierungskonzept entwickelt worden. Dies ist umzusetzen.

Für den 2009 in die Denkmalpflege aufgenommenen Teil ist ein Abbruch unausweichlich, da hierbei aufgrund schlechter Anbindungen der Reisendenströme, verbunden mit deutlichen Mehrkosten in Höhe von 1.200 T €, das öffentliche Interesse nicht gegeben ist.

### **B.4 Materielle rechtliche 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 Lärmbelästigungen. 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 verhindert 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 4 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 Fahrbahnen, 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 gebietspezifischen 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 4**

Im Rahmen der Planfeststellung zum Bau der S 13 von Troisdorf bis Bonn-Oberkassel wurden schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen durchgeführt. Für den Planfeststellungsabschnitt 4 (Bau-km 9,600 bis Bau km 11,420) wurden eine schall- (Bericht VC 5803-8 vom 20.11.2007) und eine erschütterungstechnische Untersuchung (Bericht VY 5803-9 vom 15.11.2007) zum Deckblattverfahren Nr. 2 erstellt.

Als Grundlage für die Abwägung bezüglich der Schallschutzmaßnahmen wurde von dem Ingenieurbüro Peutz Consult eine Variantenuntersuchung (Bericht VE 5803-9 vom 15.03.2005, Druckdatum 01.08.2005) 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 wurden 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 Schnittlärnkarten**

Um die Auswirkungen vor allem im Nahbereich der Bahntrasse durch die verschiedenen Lärmschutzwandhöhen anschaulich darzustellen, wurden für repräsentative Querprofile im Planfeststellungsabschnitt 4 zur Darstellung der Situation zunächst sogenannte Schnittlärnkarten in Form von Schallimmissionsplänen (Isophonen) bei

- Bau-km 10,135 (Obere Wilhelmstraße 35)
- Bau-km 11,380 (Im Johdorf 13, Limpericher Str. und Küdinghovener Str.)

getrennt für den Tages- (Anlage 1.1, 2.1, zu Bericht VE 5803-9) und Nachtzeitraum (Anlage 1.2, 2.2 zu Bericht VE 5803-9) 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 4 darzustellen, wurde für alle 44 Immissionsorte der Untersuchung (Bericht VB 5803-8 vom 20.11.2007) und für alle vorhandenen Geschosse der Beurteilungspegel für die untersuchten Lärmschutzwandhöhen berechnet. In der Anlage 3.1 bis 3.4 zu Bericht VE 5803-9 sind die Pegelergebnisse für den Tageszeitraum und in der Anlage 4.1 bis 4.4 zu Bericht VE 5803-9 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 5803-8 vom 20.11.2007) im Verhältnis zu den Beurteilungspegeln mit und ohne Lärmschutz für alle untersuchten Varianten bestimmt werden. Letztendlich sind jedoch trotz der um bis zu 2,4 dB (A) am Tag und 0,9 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 5803-9 vom 15.03.2005 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 4 werden für die Bebauung östlich der Bahntrasse Lärmschutzwände auf einer Gesamtlänge von etwa 640 m und für die Bebauungen auf der westlichen Seite mit einer Länge von 1820 m als Vorzugsvariante geplant (vgl. Lageplan-Querschnitte aus Bericht VC 5803-8, Anlage 4.A).

Bei den hier zu untersuchenden Lärmschutzvarianten wurde auf eine zusätzliche Mittelwanduntersuchung in diesem Planfeststellungsabschnitt verzichtet. eine als Variante vorzusehende Mittelwand würde zu einer unverhältnismäßigen Gleisauflösung führen und im Bereich des Bahnsteigs nur mit erheblichem Aufwand möglich sein.

Die räumlichen Lagen und Höhen der im Planfeststellungsabschnitt 4 mit Stand des 2. Deckblattes geplanten Lärmschutzwände sind:

Lage		Seite	Länge	Höhe über Schienenoberkante
von Bau-km	bis Bau-km			
9,600	9,800	östlich	200 m	2,5 m
10,980	11,420	östlich	440 m	4,0 m
9,600	10,310	westlich	710 m	2,5 m
10,310	11,420	westlich	1110 m	4,0 m

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 9,600 bis km 11,420 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 Lärmschutzmaßnahmen	0	7840	10150	10150
Lärmschutzwand mit 2,0 m Höhe	3183 / 3475	5723 / 3548	6446 / 4029	9635 / 7503
Lärmschutzwand mit 2,5 m Höhe	3456 / 3742	5096 / 2956	5525 / 3453	8980 / 7195
Lärmschutzwand mit 3,0 m Höhe	3722 / 4008	4602 / 2623	4847 / 3005	8570 / 7014
Lärmschutzwand mit 4,0 m Höhe	4518 / 4804	3881 / 2212	3919 / 2430	8437 / 7234
Lärmschutzwand mit 5,0 m Höhe	5847 / 6133	3293 / 2107	3094 / 1918	8941 / 8051
Lärmschutzwand mit 8,0 m Höhe	8771 / 9057	1960 / 1254	1547 / 959	10318 / 10016
Einhausung bzw. Tunnel	54902	0	0	54902
Vorgesehener Lärmschutz	4184 / 4470	3965 / 2258	4021 / 2490	8205 / 6960

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 aktiven Lärmschutz	-	-	-	-	-	2.3875	7.840
1	Einhausung/Tunnel	54.902	2.385	7.840	10.225	5.369	0	0

2	LSW 8,0 m	8.771	2.305	5.880	8.185	1.072	80	1.960
3	LSW 5,0 m	5.847	2.274	4.547	6.821	857	111	3.293
4	LSW 4,0 m	4.518	2.243	3.959	6.202	728	142	3.881
5	LSW 3,0 m	3.722	2.207	3.238	5.445	684	178	4.602
6	LSW 2,5 m	3.456	2.044	2.744	4.788	722	341	5.096
7	LSW 2,0 m	3.189	1.839	2.117	3.956	806	546	5.723
8	Vorzugsvariante ohne BüG	4.184	2.229	3.875	6.104	685	156	3.965
9	LSW 8,0 m mit büG	9.057	2.335	6.586	8.921	1.015	50	1.254
10	LSW 5,0 m mit büG	6.133	2.312	5.733	8.045	762	73	2.107
11	LSW 4,0 m mit büG	4.804	2.306	5.628	7.934	605	79	2.212
12	LSW 3,0 m mit büG	4.008	22.56	5.217	7.473	536	129	2.623
13	LSW 2,5 m mit büG	3.742	2.166	4.884	7.050	531	219	2.956
14	LSW 2,0 m mit büG	3.475	2.047	4.292	6.339	548	338	3.548
15	Vorzugsvariante mit büG	4.470	2.297	5.582	7.879	567	88	2.258

Bei den Varianten mit dem besonders überwachten Gleis liegen die Kosten im Wandhöhenbereich von 2,0 m bis 3,0 m mit 548 Euro bei 2,0 m Höhe bis 536 Euro bei 3,0 m Höhe nahezu gleich. Die aus diesem Kostenvergleich in Relation zu den Schutzfällen ermittelte kostengünstigste Schallschutzwandhöhe wäre mit 2,0 m niedriger als die geplante. Dies erklärt sich aufgrund der vorliegenden Bebauungsstruktur und der sehr hohen Beurteilungspegel in der Nacht, die durch aktive Schallschutzmaßnahmen auch mit größeren Wandhöhen nur verhältnismäßig wenig reduziert werden. Dagegen werden am Tag die Schutzfälle, bei denen die Immissionsgrenzwerte vorher überschritten wurden, bereits mit relativ niedrigen Wänden größtenteils gelöst, so dass die Kosten entsprechend niedrig ausfallen.

Aufgrund der relativ hohen Pegelergebnisse in den Wohnbebauungsbereichen von Bonn-Beuel wurde meist eine 4,0 m über Schienenoberkante hohe Lärmschutzwand gewählt. Im Bereich von Bau-km 9,600 - 10,310 (Planfeststellungsbeginn bis zum DB-Empfangsgebäude) ist auf der westlichen Bahntrassenseite für die bebauten angrenzenden Bereiche, welche als Mischgebiet zu beurteilen sind, eine 2,5 m über Schienenoberkante hohe Lärmschutzwand vorgesehen, da mit dieser Höhe zumindest die Immissionsgrenzwerte am Tag auch bei den unmittelbar angrenzenden Wohngebäuden in den unteren Geschossen und somit in den Außenwohnbereichen eingehalten werden.

Bei den mit 4,0 m hohen Lärmschutzwänden zu schützenden Bereichen handelt es sich um Wohngebiete mit 5 dB(A) strengeren Immissionsgrenzwerten, bei denen durch diese Wandhöhe ebenfalls nur bei unmittelbar angrenzenden oberen Geschossen, vgl. z. B. Immissionspunkt 20 (Im Johdorf 13), der Tagwert noch überschritten wird. Ansonsten werden mit dieser Wandhöhe die Immissionsgrenzwerte am Tag wiederum eingehalten.

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 Erschütterungsmissionen 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 Erschütterungsmissionen 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 Erschütterungsmissionen 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 Erschütterungsmissionen 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 Erschütterungsmissionen wurden an folgenden Gebäuden durchgeführt:

- Im Johdorf 20 (Bahn-km 91,30, Bau-km 11,30)
- Im Johdorf 27 (Bahn-km 91,23, Bau-km 11,20)
- Im Johdorf 36 (Bahn-km 91,13, Bau-km 11,15)

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 78 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:

Siebenmorgenweg 2, 4, 6, 8, 10a, 10b

Auguststraße 1, 1a, 2, 3, 5, 6, 9

Marquardstraße 6

Siegburger Straße 2, 3

Königswinterer Straße 1, 1a, 3, 5, 7, 120

Im Johdorf 1, 3, 5, 7, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 36, 40, 42, 44, 46, 48, 52

Von den drei gemessenen Gebäuden ergeben die Prognosen aufgrund der baulichen Gegebenheiten im Gebäude nur eine (einzige) tatsächliche Betroffenheit, 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.

Genauere 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 beweisichernden Erschütterungsmessungen konnte bei zwei gemessenen Gebäuden eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Im Planfeststellungsabschnitt könnten somit noch insgesamt bis zu 47 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 47 Gebäude ergäbe sich

für den Bereich I 555 m x 2 x 3000 € / lfdm = 3330 T€, somit 169 T€ / Gebäude,  
für den Bereich II 420 m x 2 x 3000 € / lfdm = 2520 T€, somit 97 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 300 T€ für den Bereich I und 200 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 einem 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**

##### *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.

##### *Denkmäler*

Die Planfeststellungsbehörde hat die Argumente der Denkmalschutzbehörden und der Vereine, deren Ziel die Denkmalpflege ist, zur Kenntnis genommen und in die Abwägung eingestellt.

Sie ist der Meinung, dass die genehmigte Planung zu einem sachgerechtem Interessenausgleich führt, vor allem da aufgrund der Translozierung um lediglich 1,5 m ein erheblicher Teil des denkmalgeschützten Ensemble als erhaltbar betrachtet werden kann.

Eine Ausnahmegenehmigung in Bezug auf die eisenbahntechnischen Anforderungen durch das EBA ist nicht möglich, da die absolut notwendigen Sicherheitsabstände nicht einzuhalten wären.

Die Translozierung des erst im laufenden Planfeststellungsverfahrens unter Denkmalschutz gestellten Teils des Gebäudes ist in sinnvoller räumlicher Nähe nicht möglich wegen der Platzverhältnisse; da der Raum für die behindertengerechte Zugangsrampe benötigt wird.

Die behindertengerechte Anbindung als öfftl. Interesse rechtfertigt insbesondere den Abriss gem. § 9 Abs. 2 *Buchstabe b*) DSchG NW, da es hier ein höheres Gewicht als der Denkmalschutz hat. Die behindertengerechte Anbindung ist in anderer Weise unter Erhalt des erst im Verfahren unter Denkmalschutz gestellten Gebäudeteils nicht möglich. Gem. § 84 des Behindertengleichstellungsgesetzes sind öffentlich zugängliche Verkehrsanlagen und Beförderungsmittel im öffentlichen Personenverkehr nach Maßgabe der einschlägigen Rechtsvorschriften des Bundes barrierefrei zu gestalten. § 2 Abs. 3 der EBO regelt die Verpflichtung der Bahn, u. a. die Benutzung der Bahnanlagen durch Behinderte und alte Menschen ohne besondere Erschwernis zu ermöglichen. Die Einhaltung dieser Norm wäre ohne den Abriss des nachträglich unter Denkmalschutz gestellten Gebäudeteils nicht möglich. Die Interessen u. a. der Behinderten und alten Bürger überwiegen aber hier, vor allem da ein Teil der Güterabfertigung erhalten bleiben kann.

Der Bf Bonn-Beuel liegt in dem zur Planfeststellung nach § 18 AEG anstehenden Baubereich des Projektes „Vorlaufbetrieb der S 13 von Troisdorf nach Bonn-Oberkassel“. Die Planungen für dieses Projekt richten sich

- a) nach den betrieblichen Erfordernissen, die den S-Bahn-Betrieb neben der bestehenden rechts rheinischen DB-Strecke 2324 erfordert und
- b) nach den Erfordernissen für eine nutzerfreundliche Gestaltung der Personenverkehrsanlagen (Bahnsteige und Bahnsteigzugänge) im Bahnhof Bonn-Beuel,
- c) nach dem Gebot der Wirtschaftlichkeit.

Voraussetzungen für eine nutzerfreundliche Gestaltung der Personenverkehrsanlagen sind

- a) eine behindertengerechte Ausführung der Bahnsteigzugänge (Aufzüge oder Rampen),
- b) möglichst kurze Wege von den Einzugsgebieten zu den Personenverkehrsanlagen,
- c) möglichst kurze Wege für die Umsteigebeziehung Bus/DB und Stadtbahn/DB.

Der Bahnhof Bonn-Beuel besteht aus einem Hausbahnsteig (am Empfangsgebäude) und einem Mittelbahnsteig, die beide durch eine Personenunterführung (EÜ (F)) miteinander verbunden sind. Die Zugänge zwischen den Bahnsteigen und der EÜ (F) erfolgen über Treppen, sind also nicht behindertengerecht.

Im Zuge des o. g. Projektes wird die Personenverkehrsinfrastruktur um einen Außenbahnsteig ergänzt. Um diesen neuen Bahnsteig mit den vorhandenen Bahnsteigen direkt miteinander zu verbinden, sehen die Planungen eine Durchbindung der vorhandenen EÜ (F) vor. Außerdem erhalten alle Bahnsteige (also die vorhandenen und der neue) behindertengerechte Zugänge mittels Aufzügen (Haus- und Mittelbahnsteig) bzw. einer Rampe (Außenbahnsteig).

Die Zugangsrampe, die

- a) den neuen Außenbahnsteig mit dem benachbarten Gelände und
- b) die durchgebundene EÜ (F) an der östlichen Seite mit dem benachbarten Gelände verbindet, liegt im Bereich des Teils der Güterabfertigung (Ga), die nachträglich in die Denkmalliste aufgenommen wurden. Dieser Standort ergibt sich allein dadurch zwangsläufig, dass die Verlängerung der vorhandenen EÜ (FH) in ihrem östlichen Ausgangsbereich auf diesen Teil der Ga stößt.

Die geplante Durchbindung der EÜ (F), über die alle Bahnsteige miteinander verbunden sind, könnte bei einem Erhalt der Ga nicht mehr umgesetzt werden. Der bereits vorhandene Teil der EÜ (F) müsste dann aufgegeben und dafür eine komplett neue EÜ (F) ca. 20 m südlich vom denkmalgeschützten Empfangsgebäude (EG) angeordnet werden. Das würde allerdings für Umsteiger Straßenbahn/DB einen aus verkehrsökonomischen Gründen nicht hinnehmbaren Umweg von ca. 150 m bedeuten, da die heutige Stadtbahnhaltestelle in Höhe der vorhandenen EÜ (F) liegt. Für mobilitätsbehinderte Personen, die dann diese vollständig neu zu bauende EÜ (F) zur kreuzungsfreien Querung der Bahnsteige nutzen mussten, würde dieser Umweg sogar ca. 300 m betragen. Derartige Umwege sind nach den Vorgaben für den S-Bahn-Bau und unter Berücksichtigung der berechtigten Belange Mobilitätsbehinderter auch unter Berücksichtigung der Denkmalbelange nicht hinnehmbar.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass sich die Mehrkosten auf ca. 1.200 bis 1.500 T€ belaufen würden. Da sich der S-Bahn-Bau auch an wirtschaftlichen Grundsätzen zu orientieren hat, kann eine Aufgabe der geplanten Durchbindung der vorhandenen EÜ (F) unter Berücksichtigung aller Argumente allein zur Erhaltung der Ga nicht in Betracht kommen.

Der Rat der Stadt Bonn hat am 17.12.2007 beschlossen, den Mittelbahnsteig zusätzlich an die EÜ (F) „Siegburger Straße“ anzubinden und den Mittelbahnsteig dafür nördlich zu verschieben. Eine Umsetzung dieses Ratsbeschlusses ist bei einem vollständigen Erhalt der Ga nicht mehr möglich.

Für den 1995 in die Denkmalliste aufgenommenen Teil des Güterschuppens ist ein Translokationskonzept erarbeitet worden. Dies ist durch den Antragsteller umzusetzen um die Belange des Denkmalschutzes insoweit zu beachten.

Der Abbruch der übrigen Teile des Güterschuppens ist allerdings aus v. g. Gründen unausweichlich und wird somit von der Planfeststellungsbehörde genehmigt.

#### **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. Die Aufzüge dürfen im Brandfall nicht benutzt werden, eine entsprechende Beschilderung wird darauf hinweisen. Für die Bahnsteige und die Personenunterführung wird eine akkugepufferte Rettungswegekennzeichnung vorgesehen. Die Zugänge der Personenunterführung sind mit Rettungsfahrzeugen erreichbar. Die Feuerwehr in der Stadt Bonn gewährleistet den Einsatz in Ihrem Ausrückbereich innerhalb der festgelegten Hilfsfristen. Die Personenverkehrsanlage ist über die Empfangsgebäude ebenerdig 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 Massentransport erfolgt zum Teil auf der Trasse der S-Bahn und über Baustraßen im Trassennahbereich.

Die überörtliche Andienung der Baustelle erfolgt über die Autobahn A 59 und A 562, Bundesstraße 56 und die Landstraße L 83 und 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 Straßenbulasträgern und der Straßenverkehrsbehörde die erforderlichen Umleitungen rechtzeitig auszuschildern.

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

Im Planfeststellungsabschnitt 4 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 vorgetragenen 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 35.4 Obere Denkmalbehörde**

Einwendung:

BR Köln vom 20.07.2004 - 35.4.16-02.01, vom 11.09.2006 - 35.4.16-02.01, vom 17.12.2007 - 35.4.16-02.01, vom 24.09.2008 - 35.4, vom 11.12.2008, 35.4.16-02.01,

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 28.11.2006, 29.09.2008,  
Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.13 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist im übrigen zurückgewiesen.

Begründung:

Für den 1995 in die Denkmalliste aufgenommenen Teil des Güterschuppens ist ein Translozierungskonzept erarbeitet worden. Dies ist umzusetzen. Für den 2009 in die Denkmalliste aufgenommenen Teil der Güterabfertigung ist ein Abbruch unausweichlich, da hierbei aufgrund schlechterer Anbindungen der Reisendenströme, verbunden mit deutlichen Mehrkosten in Höhe von 1,2 – 1,5 Mio. Euro, das Denkmalschutzinteresse durch die gegenläufigen Interessen, insbesondere auch wegen der Belange mobilitätseingeschränkter Reisender überwogen wird.

Der Bahnhof Bonn-Beuel besteht aus einem Hausbahnsteig, (am Empfangsgebäude) und einem Mittelbahnsteig, die beide durch eine Personenunterführung (EÜ F) miteinander verbunden sind. Die Zugänge zwischen den Bahnsteigen und der EÜ F erfolgen über Treppen, sind also nicht behindertengerecht. Im Zuge des Projektes wird die Personeninfrastruktur um einen Außenbahnsteig ergänzt. Um diesen neuen Bahnsteig mit den vorhandenen Bahnsteigen direkt miteinander zu verbinden, sehen die Planungen eine Durchbindung der vorhandenen EÜ F vor. Außerdem erhalten alle Bahnsteige behindertengerechte Zugänge mittels Aufzügen (Haus- und Mittelbahnsteig) bzw. eine Rampe (Außenbahnsteig).

Die Zugangsrampe die

- a) dem neuen Außenbahnsteig mit dem benachbarten Gelände und
- b) die durchgebundene EÜ F an der östlichen Seite mit dem benachbarten Gelände verbindet, liegt im Bereich des Teils der Ga, die nachträglich in die Denkmalliste aufgenommen werden soll. Dieser Standort ergibt sich allein dadurch zwangsläufig, dass die Verlängerung der vorhandenen (EÜ F) in ihrem östlichen Ausgangsbereich auf diesen Teil der Ga stößt.

Die geplante Durchbindung der EÜ (F), über die alle Bahnsteige miteinander verbunden sind, könnte bei einem Erhalt der Ga nicht mehr umgesetzt werden. Der bereits vorhandene Teil der EÜ (F) müsste dann aufgegeben und dafür eine komplett neue EÜ (F) ca. 20 m südlich vom denkmalgeschützten Empfangsgebäude (EG) angeordnet werden. Das würde allerdings für Umsteiger Straßenbahn/DB einen aus verkehrswirtschaftlichen Gründen nicht hinnehmbaren Umweg von ca. 150 m bedeuten, da die heutige Stadtbahnhaltestelle in Höhe der vorhandenen EÜ (F) liegt. Für mobilitätsbehinderte Personen die dann diese vollständig neu zu bauende EÜ (F) zur kreuzungsfreien Querung der Bahnsteige nutzen müssten, würde dieser Umweg sogar ca. 300 m betragen. Derartige Umwege sind nach den Vorgaben für den S-Bahn-Bau und unter Berücksichtigung der berechtigten Belange Mobilitätsbehinderter auch unter Berücksichtigung der Denkmalbelange nicht hinnehmbar.

Die Mehrkosten belaufen sich auf ca. 1.200 bis 1.500 T€. Da sich der S-Bahn-Bau auch an wirtschaftlichen Grundsätzen zu orientieren hat, kann eine Aufgabe der geplanten Durchbindung der vorhandenen EÜ (F) allein zur Erhaltung der Ga nicht in Betracht kommen.

Zusätzlich weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass der Rat der Stadt Bonn am 17.12.2007 beschlossen hat, den Mittelbahnsteig zusätzlich an die EÜ (F) Siegburger Straße anzubinden und den Mittelbahnsteig dafür nördlich zu verschieben. Eine Umsetzung dieses Ratsbeschlusses wäre bei vollständigem Erhalt der Ga nicht mehr möglich.

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

##### Einwendung:

BR Köln vom 10.09.2004 - 51.1 - 9.1.2, vom 02.10.2006 - 51,1-9.1, vom 05.03.2007 - 51.1-9.1 vom 11.11.2008 - 51.1-9.1.2 - SU/BN vom 03.07.2009, 51.1-9.1.2

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 28.11.2006

##### Entscheidung:

Aufgrund der Deckblattplanung (1 + 2 Deckblatt) sind die Einwendungen und Bedenken der Höheren Landschaftsbehörde mit Bezug auf die Stellungnahmen des Rhein-Sieg-Kreises und der Stadt Bonn ausgeräumt.

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

##### Einwendung:

Stadt Bonn vom 02.08.2004 - 62-36-06-02/04, vom 14.09.2006 - 62-36-06-02/04, vom 11.01.2007 - 62-3, vom 12.06.2008 - 62-3, vom 04.07.2008 - 62-3, vom 06.07.2009 - 62-3

Gegenäußerung der DB AG vom 10.11.2004, 28.11.2006, 07.03.2007, 29.09.2008

##### Entscheidung:

Aufgrund der Deckblattplanung (1 + 2 Deckblatt) und der Nebenbestimmung Nr. A.4.14 zu diesem Planfeststellungsbeschluss sind die Einwendungen und Bedenken der Bundesstadt Bonn weitestgehend ausgeräumt.

#### **B.4.22.4 Stadt Sankt Augustin**

##### Einwendung:

Stadt Sankt Augustin vom 19.09.2006 - 6/10-MH, vom 12.01.2007 - BNU-/Ka, vom 18.06.2008 - 6.10/MH

Gegenäußerung der DB AG vom 28.11.2006, vom 29.09.2008

##### Entscheidung:

Durch die Anlage der *Streuobstwiese* wird nicht in die Planungshoheit der Stadt eingegriffen; es ist nichts *vorgetragen*, dass einen derartigen Eingriff erkennen lassen könnte.

Aufgrund der Deckblattplanung (1 + 2 Deckblatt) sind die Einwendungen und Bedenken der Stadt Sankt Augustin weitestgehend ausgeräumt. Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmungen Nr. A.4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.4.1, 4.4.2, 4.5, 4.6 und 4.8 hingewiesen.

In der Nebenbestimmung Nr. A.4.4.2 ist die Verfahrensweise zur Einhaltung der Werte des besonders überwachten Gleises enthalten, die vom Antragsteller zu beachten sind. Darüber hinaus gehende Einwendungen seitens der Stadt Sankt Augustin werden zurückgewiesen.

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

Einwendung:

Rhein-Sieg-Kreis vom 12.09.2006 - 61.3.201-3-2/2, vom 10.01.2007 - 61.3., vom 14.07.2008 - 61.1, vom 24.06.2009 - 61.1

Gegenäußerung der DB AG vom 28.11.2006

Entscheidung:

Durch die Verlegung der Ausgleichsflächen wird das Gebiet des Rhein-Sieg-Kreises erstmals im ersten Deckblatt tangiert. Die Einwendungen und Bedenken des Rhein-Sieg-Kreises sind aufgrund der Deckblattplanung und der Nebenbestimmung Nr. A.4.16 zu diesem Planfeststellungsbeschluss als ausgeräumt zu betrachten.

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

Einwendung:

BR Köln (früher auch StUA Köln) vom 08.07.2004 - 53.1-8.2 (BN) 2, vom 01.12.2004 - 53.1-8.2 (K) 8 II, vom 30.08.2006 - 53.1-8.2 (BN) 2, vom 09.06.2008 - 54.D.53.1-8.2 (BN) 2

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, vom 28.11.2006

Entscheidung:

Aufgrund der Deckblattplanung (1 + 2 Deckblatt) sind die Einwendungen und Bedenken der Oberen Wasserbehörde weitestgehend ausgeräumt. Bzgl. der Nebenbestimmungen wird auf die Nr. A.4.17 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

Gegenäußerung der DB AG vom 28.11.2006, 09.11.2004, 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 Sankt Augustin, Rhein-Sieg-Kreis und Dez 54 BR Köln hingewiesen. Bzgl. des Denkmalschutzes wird auf die Entscheidung Nr. B.4.22.1 Bezirksregierung Köln Dez 35.4 (Obere Denkmalbehörde) hingewiesen.

Die im Rahmen der Regionale 2010 geplanten Verbundkorridore und Sichtachsen beruhen ausweislich der vorgelegten Belege lediglich auf einer Ideenskizze sind in keiner Weise planerisch oder rechtlich verfestigt. Der Einwand wird zurückgewiesen.

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 Verbotsverletzung ist nicht gegeben. Tötungen durch Stromschlag werden durch die Nebenbestimmungen wirksam vermieden.

Die Baumaßnahmen für das vorliegend genehmigte Vorhaben nehmen im Bereich der Kiesgruben keine aktuell genutzten Lebensräume der Wechsel- oder Kreuzkröte in Anspruch. Die Zerschneidungswirkung der Bahnanlage wird durch das Vorhaben nicht verstärkt.

Verbotsverletzungen hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet zur UVS aufgefundenen Amphibienarten sind daher ausgeschlossen. Insofern ist auch die unzutreffende Einstufung des Kammolches in den Planunterlagen irrelevant.

Soweit Lebensräume der Zauneidechse in diesem Planfeststellungsabschnitt in Anspruch genommen werden, ist durch die Nebenbestimmungen die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Umfeld gewährleistet. Eine artenschutzrechtliche Verbotsverletzung 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.4.28 hingewiesen.

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

Einwendung:

LVR vom 27.07.2004 - STÜ/HOE-7880-2004, vom 14.09.2006 - STÜ/HOE-12487-2006

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, vom 28.11.2006

Entscheidung:

Es wird auf die Entscheidung zu Nr. B.4.22.1 (BR Köln Dez 35 Obere Denkmalbehörde) und die Nebenbestimmung Nr. A.4.1.3 hingewiesen.

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, vom 24.11.2004 - 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 Landwirtschaftskammer Rheinland Bezirksstelle für Agrarstruktur und Kreisstelle Siegburg**

Einwendung:

LWK vom 29.06.2004 - AZ vom 15.09.2006 - BFA Köln, 23523, vom 03.01.2007 - BFA Köln, 23.523 vom 24.06.2004 - 25.20.57 Dr. ABh./Ku., vom 11.09.2006 - 25.20.57 vom 10.07.2008 -

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 28.11.2006, 29.09.2008

Entscheidung:

Die Einwendung und Bedenken sind durch die Deckblattplanung weitestgehend ausgeräumt. Die Beteiligung des Pächters am Verfahren ist gewährleistet. Bzgl. der Nebenbestimmung wird auf die Nr. A.4.19 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen.

Der Einwand, dass Ackerfläche durch die Anlage einer *Streuobstwiese* verloren ginge, wird zurückgewiesen, da es sich um eine ehemalige Ackerfläche handelt, die nicht bewirtschaftet wird.

#### **B.4.22.11 Geologischer Dienst NRW**

Einwendung:

Geologischer Dienst vom 22.06.2004 - 31.30/2034/2004

Gegenäußerung der DB AG vom 22.06.2004

Entscheidung:

Die Einwendungen und Bedenken sind durch die Gegenäußerung ausgeräumt. Entsprechende Baugrundgutachten sind Grundlage der Planung.

#### **B.4.22.12 Bundeseisenbahnvermögen**

Einwendung:

BEV vom 15.06.2004 - 25 LGB 40

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004

Entscheidung:

Den Einwendungen und Bedenken wird durch die Gegenäußerung Rechnung getragen. Die Grunderwerbspläne und das Grunderwerbsverzeichnis werden entsprechend korrigiert.

#### **B.4.22.13 LEA**

Einwendung:

LEA vom 28.07.2004 - 60.274 HP 0085 000, vom 08.09.2006 60.274 HP 0085 000, vom 17.06.2008 - 60.274 HP 0085 000

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004

Entscheidung:

Den Einwendungen und Bedenken wurde durch die Gegenäußerung Rechnung getragen.

#### **B.4.22.14 Deutsche Telekom**

Einwendung:

Deutsche Telekom vom 25.06.2004 - PTI 21 SB-PPB 3, vom 14.09.2006 - PTI 21, PPB 4, vom 17.06.2008 - PTI 21, PP3,

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 15.12.2006, 29.09.2008

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.20 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.

#### **B.4.22.15 Ich GmbH Unity Media**

Einwendung:

Ich GmbH vom 03.08.2004, Unity Media vom 28.08.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.21 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 08.07.2004 - ITE-N-LH-Du/Sk, vom 05.06.2008 - ERNN-H/LH-WU

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 29.09.2008

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.22 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Die Einwendungen und Bedenken sind aufgrund dieser Nebenbestimmung als ausgeräumt zu betrachten.

**B.4.22.17 RWE Rhein-Ruhr-Netzservice**

Einwendung:

RWE vom 02.08.2004 - V-SP-SU/WE-ST, vom 15.09.2006 - V-SP-SU/WE-ST

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 28.11.2006

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.23 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Die Einwendungen und Bedenken sind aufgrund dieser Nebenbestimmung als ausgeräumt zu betrachten. Sollten Änderungen an den Leitungsnetzen der RWE Rhein-Ruhr AG, Regionalzentrum Sieg notwendig sein, so hat die Antragstellerin sich rechtzeitig mit dem Netzbetreiber in Verbindung zu setzen.

**B.4.22.18 E-ON Engineering**

Einwendung:

E-ON Engineering vom 27.07.2004 - KPL/RG/NVW OG 21.11, vom 26.11.2004 KPL/RG/NVW OG 21.11, vom 15.09.2006 - TPD/NVW OG 21.11, vom 10.01.2007 - TPD/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 09.11.2004, 28.11.2006, 29.09.2008

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.24 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.4.22.19 RSE Rhein-Sieg-Eisenbahn GmbH**

Einwendung:

RSE vom 22.07.2004, vom 06.09.2006, vom 28.12.2006, vom 06.06.2008, vom 09.07.2008, Besprechungsprotokoll vom 23.01.2008, Schriftwechselvereinbarung vom 05.06.2009

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 28.11.2006, Besprechungsprotokoll vom 23.01.2008, Gegenäußerung vom 29.09.2008, Schriftwechselvereinbarung vom 11.05.2009

Entscheidung:

Die DB Netz AG und die RSE GmbH haben sich durch eine Vereinbarung unter dem 11.05.2009 bzw. 05.06.2009 auf die Durchführung des Projektes S13 PFA 4 unter Formulierung von Bedingungen geeinigt. Die dort vereinbarten Bedingungen sind durch die Antragstellerin umzusetzen.

Hierzu wird auf die Nebenbestimmung A.4.25 hingewiesen

Aufgrund der Schriftwechselvereinbarung vom 11.05.2009 / 05.06.2009 sowie der o. g. Nebenbestimmungen (vgl. A.4.25) sind die Einwendungen und Bedenken ausgeräumt (vgl. auch Bericht der Bezirksregierung Köln vom 05.08.2009, S. 26).

**B.4.22.20 Degussa AG / Evonik Degussa**

Einwendung:

Degussa AG vom 29.07.2004 - SUW-L/Dr.Rd.-SIE,

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004

Entscheidung:

Es wird auf die Nebenbestimmung Nr. A.4.26 zu diesem Planfeststellungsbeschluss hingewiesen. Die Einwendungen und Bedenken sind aufgrund der Gegenäußerung der Antragstellerin und der Nebenbestimmung als erledigt zu betrachten.

**B.4.23 Einwendungen von Privatpersonen oder Bürgervereinen**

**B.4.23.1 Rheinischer Verein für Denkmalpflege**

Einwendung:

Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz vom 13.01.2009, vom 02.08.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004

Entscheidung:

Es wird auf die Entscheidung zu lfd. Nr. B.4.22.1 (Bezirksregierung Köln, Dez 35, Obere Denkmalbehörde) sowie auf die Gegenäußerung der Antragstellerin vom 09.11.2004 hingewiesen.

Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen nicht in der vorgenannten Entscheidung entsprochen worden ist, zurückgewiesen.

**B.4.23.2 Verein für Denkmalpflege und Geschichtsforschung im Rechtsrheinischen Bonn e.V.**

Einwendung:

Denkmal und Geschichtsverein vom 06.07.2004, 08.12.2004, 17.09.2006

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004, 28.11.2006

Entscheidung:

Es wird auf die Entscheidungen zu B.4.22.1 (Obere Denkmalbehörde) und 4.22.2 (Obere Landschaftsbehörde) hingewiesen. Der Forderung nach einem „zerstörungsfreien Abbau“ wird im Rahmen des Translozierungsprojektes entsprochen.



Die Einwendungen und Bedenken werden, soweit ihnen in den Nebenbestimmungen nicht entgegen worden ist, zurückgewiesen. Im Übrigen wird auf die Gegenäußerung der Deutschen Bahn AG verwiesen.

#### **B.4.23.3 Sportfabrik (P41)**

Einwendung:

Sportfabrik vom 03.08.2004

Gegenäußerung der DB AG vom 09.11.2004

Entscheidung:

Den Einwendungen und Bedenken ist durch die Gegenäußerung Rechnung getragen worden. Die Auguststraße ist in zwei Abschnitten halbseitig zu bauen, um stets eine einspurige Anbindung zu den Einrichtungen und Anwohnern der Auguststraße während der Bauzeit zu gewährleisten.

#### **B.4.23.4 Privater (P42)**

Einwendung:

P 42 vom 06.09.2006, 09.06.2008

Gegenäußerung der DB AG vom 28.11.2006, 29.09.2008

Entscheidung:

Der Einwender P42 fordert einen verbesserten Zuschnitt der Ausgleichsfläche. Durch einen trapezförmigen Zuschnitt ließe sich die verbleibende Restfläche besser bewirtschaften.

Die Antragstellerin hat zugesagt dieser Forderung insoweit nachzukommen; als die Größe der Fläche gleich bleibt. Darüber hinaus muss die Ausgleichsfunktion gewährt bleiben. Die Unterlagen sind im Rahmen eines Planänderungsverfahrens anzupassen. Im Übrigen wird darauf verwiesen, dass die Antragstellerin dem Einwender vertragliche Vereinbarungen außerhalb des Planfeststellungsverfahrens zugesagt hat (vgl. Gegenäußerung vom 28.11.2006).

#### **B.4.23.5 Privater (P43)**

Einwendung:

P43 vom 21.10.2009 - 81.62-09, vom 04.11.2009 - 81.62-09, vom 30.11.2009 - 81.62-09, vom 03.12.2009 - 81.62-09

Gegenäußerung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 15.07.2009 - 60121 Pap, vom 02.11.2009 - 60121 Pap

Entscheidung:

Die Einwendungen und Bedenken werden zurückgewiesen.

Begründung:

1. Die Einwendung und Bedenken sind präkludiert, da sie nicht fristgerecht eingegangen sind.
2. Das Vertragsverhältnis zwischen Antragstellerin und dem Einwender kann mit 3-monatiger Kündigungsfrist jederzeit gekündigt werden. Die Antragstellerin hat mitgeteilt, dass sie das Vertragsverhältnis kündigen wird.

Die Einwendungen und Bedenken werden zurückgewiesen.

#### **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.

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 dreifach 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, 26.02.2010

Eisenbahn-Bundesamt  
Außenstelle Köln  
60121/60101 Pap 677/03

Im Auftrag

(Rudolph)